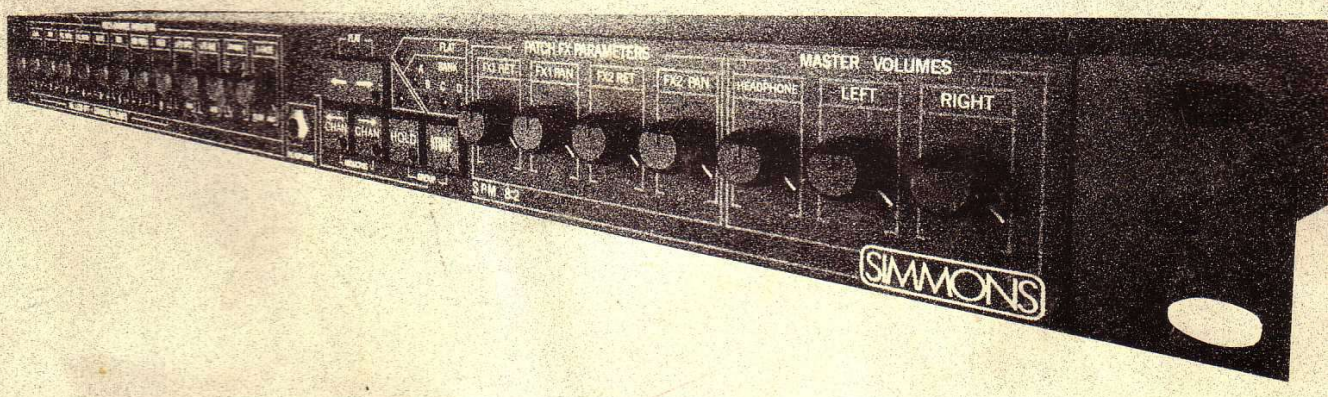
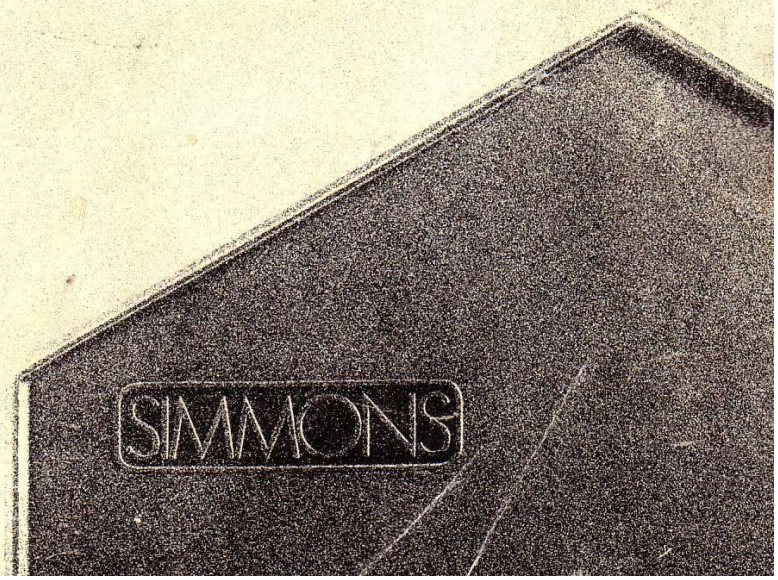
CREATIVE USE OF THE

SPM8:2

MIDI PROGRAMMABLE MIXER





■ CONTENT

Concept	1
Before you start	2
- connecting to a mains supply	
- connecting up the back panel	3
Different useful setups	4
- SDS 1000, TMI, MTX 9 and SDE	
- MTX9, MTM, and SDE	5
- SDS 9, MTX 9 and SDE	6
- keyboard setups	7
Glossary	8
SPM 8:2 Front panel	9
What is a patch	
SPM 8:2 channel	10
- level, pan, effects sends	11
- tone controls and parametric eq	
- channel LFO	12
- auto-panner	
- phasing and auto-wah	13
- channel crossfade	
Effects returns	14
Using SPM 8:2	15
- input gains	
- changing patch	16
Adjusting mixer parameters	17
- selecting mixer channels	
- copying channels	18
- a FLAT starting point	20
- storing a patch	
SPM 8:2 and MIDI	22
- programming midi channel	
The cassette interface	23
Initialisation	27
MIDI Implementation chart	28
Specification	29

■ TABLE DES MATIERES

Concept	1
Avant de commencer	2
-branchement électrique	
-connections du panneau arrière	3
Différentes installations pratiques	4
-SDS 1000, TMI, MTX 9 et SDE	
-MTX 9,MTM et SDE	5
-SDS 9, MTX 9et SDE	6
-claviers	7
Glossaire	8
Le panneau frontal du SPM 8:2	9
Qu'est ce qu'un Patch	
"Channel" du SPM 8:2	10
-level, pan, et Fx Send 1 & 2	11
-contrôles de tonalité et égalisationparamètrique	11
- LFO	12
-panoramique automatique	
-effets de phasing et de wah-wah	13
-Crossfade	
FX Return 1 & 2	14
Utilisation du SPM 8:2	15
-volumes d'entree	
-changement de Patch	16
Règlage des paramètres de mixage	17
-selection des Channels	
-copie de Channels en utilisant Hold	18
-point de départ en utilisant Flat	20
-stockage d'un Patch	21
Le SPM 8:2 et le MIDI	22
-programmation des canaux MIDI	
L'interface cassette	23
Initialisation	27
Tableau des fonctions MIDI effectives	28
Spécification	29

■ INHALT

Konzept	1
Bevor Sie beginnen	2
- Anschluss ans Netz	
- Anschluesse auf der Rueckseite	3
Verschiedene Anschlussbeispiele	4
- SDS 1000, TMI, MTX 9 und SDE	5
- MTX 9, MTM und SDE	
- SDS 9, MTX 9 und SDE	6
- Keyboards	7
Beschreibungen	8
Die SPM 8:2 Frontplatte	9
Was ist ein patch	
SPM 8:2 kanal	10
-Pegel, Pan, Effekt Sends	11
- Klangregler und paramertischer EQ	
- Kanal LFO	12
- Auto - Panner	
- Phasing und Auto - Wah	13
- Kanal Ueberblendung	
Effekt Returns	14
Die Bedienung des SPM 8:2	15
- Eingangsempfin dlichkeit	
- Aendern eines patch	16
- Einstellen der Mixerparameter	17
- Selektieren der Mixer-Kanaele	
- Kopieren der Kanaele	18
-Ein flat - als Einstiegshilfe	20
- Speichern eines patch	21
Der SPM 8:2 und MIDI	22
- Programmierung des MIDI CHANNEL	
Das Cassetten - Interface	23
Initialisieren	27
MIDI Befehlsliste	28
Spezifikation	29

■ CONCEPT- An introduction to the SPM 8:2

MIDI has become the standard language of communication between nearly all modern musical instruments and peripherals. Its scope has widened to include keyboards, electronic drums, guitars, expanders and effects.

Now, with the introduction of SPM 8:2, MIDI can be used to control audio mixing, a field all too often taken out of the hands of the musician.

SPM 8:2 is an eight channel stereo mixer with all the facilities of a conventional mixer but you are in complete control.

64 different mixes can be stored in SPM 8:2 computer and each one instantly recalled by an optional footswitch or MIDI patch change. Level, three band equalisation, two FX send and return channels and panning are all programmable as is the cross-fade time between patches.

In addition to these conventional facilities each channel features an independent LFO which can be utilised to create spectacular effects such as auto-pan and phasing. The LFOs can be used dynamically, again increasing your control.

Whether you are a drummer, keyboard player or any musician using MIDI instruments SPM 8:2 will significantly increase the creative possibilities of your set-up because you decide how everyone else will hear it.

■ CONCEPT - Une introduction au SPM 8:2

Le MIDI est devenu le language de communication standard entre la plupart des instruments et autres périphériques musicaux modernes. Son domaine s'est étendu jusqu'à présent aux claviers, batteries électroniques, guitares, expandeurs et autres effets.

Maintenant, avec la nouvelle venue du SPM 8:2, le MIDI peut aussi être utilisé afin de contrôler le mixage audio, un domaine trop longtemps resté hors de portée des mains du musicien.

Le SPM 8:2 est une console de mixage huit pistes stéreo avec tous les avantages d'une console traditionnelle à la seule différence que vous en avez un contrôle total.

64 mixages différents peuvent être stockés dans l'ordinateur du SPM 8:2 et chacun peut être rappelé instantanément à l'aide d'un interrupteur au pied optionnel ou d'un changement de Patch MIDI. Le volume, l'égalisation trois bandes, les deux envois et retours d'effets, et la panoramique, sont tous programmables, ainsi que le temps de passage d'un Patch à l'autre.

En plus de ces caractéristiques conventionnelles, chaque "piste" comprend un LFO indépendant pouvant être utilisé afin de créer des effets spectaculaires tels que la panoramique automatique (auto-pan) et le phasing. Les LFOs peuvent être utilisés dynami--quement pour un contrôle encore plus total.

Que vous soyez batteur, clavier, ou autre musicien utilisant des instruments MIDI, le SPM 8:2 augmentera de manière significati--ve les possibilités créatrices de votre équipement et ce parce que vous pourrez décider de ce que les autres entendront.

■ KONZEPT - Allgemeines zum SPM 8:2

MIDI wurde zur Standard-Sprache bei der Kommunikation zwischen fast allen modernen Musikinstrumenten und deren Peripherie. Der Einsatzbereich vergroesserte sich, beginnend bei Tasteninstrumenten, ueber elektronische Schlagzeuge, Gitarren und Expandern, bis hin zu Effektgeraeten.

Mit der Einfuehrung des SPM 8:2 wird es endlich moeglich, den gesamten Audio-Mix unter die Kontrolle von MIDI und damit unter die Kontrolle des Musikers zu stellen.

Der SPM 8:2 ist ein 8 Kanal Stereo Mixer, der ueber alle Moeglichkeiten eines herkoemmlichen Mischpultes verfuegt. Doch um ihn zu bedienen, brauchen Sie nicht mal eine freie hand.

64 Mischprogramme lassen sich im SPM 8:2 abspeichern. Jedes Programm laesst sich ueber einen als option erhaeltlichen Fuss-Schalter oder aber ueber MIDI PATCH CHANGE anwaehlen. Pegel, dreifach klangregelung, zwei Effekt send und return wege sind genauso pogrammierbar wie Panorama und Ueberblendzeit zwischen zwei Mischprogrammen.

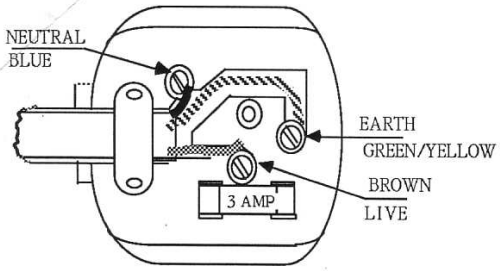
Zusaetzlich zu diesen konventionellen moeglichkeiten verfuegt jeder Kanal im SPM 8:2 ueber einen eigenen LFO, der zur Erzeugung spektakulaerer Effekte wie Auto-Pan oder phasing benutzt werden kann. Damit diese Effekte noch lebendiger werden, kann der LFO dymamisch kontrolliert werden.

Ob Sie ein Schlagzeug, ein keyboard oder sonst ein Instrument spielen, das mit MIDI arbeitet, der SPM 8:2 wird Ihr Instrumentarium um eine aeusserst kreative komponente erweitern, die sowohl sie als auch Ihre Zuhoerer beeindrucken wird.

■ BEFORE YOU START

■ AVANT DE COMMENCER

■ BEVOR SIE BEGINNEN



CONNECTING TO A MAINS SUPPLY

European mains voltage

Connect an appropriate mains plug to the mains cable according to the following colour code.

Brown - Live
Blue - Neutral
Green/Yellow - Earth (Ground)

Check that the voltage label on the back of the panel matches your domestic mains supply.

240v - G.B. and AUSTRALIA
220v - EUROPE
115v - U.S.A. and CANADA
110v - JAPAN

SPM 8:2 is a piece of computer-controlled equipment and should be treated with care. A few simple rules, if followed, will avoid problems in the future.

They are: **Try and use a clean power source, away from equipment that may produce transient spikes through the mains power, i.e., electric motors, heavy switch gear etc.**

SPM 8:2 is supplied with a three core power cord - use this with a grounded AC power source.

Switch on SPM 8:2 last and off first.

Do not place SPM 8:2 on top of speaker cabinets or amplifiers which might subject it to excessive heat and vibration.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Voltage européen

Raccorder une fiche à trois broches adéquate au câble de secteur en suivant les codes de couleur ci-dessous:

Marron - Tension
Bleu - Neutre
Vert/Jaune - Terre

Assurez vous que l'affichage du voltage situé sur le panneau arrière corresponde bien au voltage en cours dans votre partie du monde:

240v - G.B. et AUSTRALIE
220v - EUROPE
115v - U.S.A. et CANADA
110v - JAPON

Le SPM 8:2 est une pièce d'équipement contrôlée par ordinateur et de ce fait doit être traité avec attention. Quelques règles simples, si elles sont suivies, peuvent vous dispenser de pas mal de problèmes dans le futur. En voici quelques unes:

Essayez et utilisez une source de courant propre, c'est à dire assez loin de tout autre équipement pouvant produire des interférences (moteurs électriques etc...).

Utilisez une prise de courant munie de la terre.

Activez le SPM 8:2 en dernier, et désactivez le en premier.

Ne mettez pas le SPM 8:2 sur des haut-parleurs ou sur des amplificateurs qui pourraient occasionner une chaleur ou des vibrations excessives.

BEVOR SIE BEGINNEN

Europaeische Netzspannung

Lassen Sie von einem Fachmann einen zulaessigen Netzstecker an das mit folgenden farben versehene netzkabel anbringen.

Braun - Phase
Blau - Nulleiter
Gruen/Gelb - Erdung

Vergewissern sie sich, dass die auf der Rueckseite des Geraetes angegebene netzspannung mit der aus Ihrer Netzsteckdose uebereinstimmt.

240v - Grossbritannien und Australien
220v - Europa
115v - USA und Kanada
110v - Japan

Da der SPM 8:2 von einem computer gesteuert wird, sollten sie ihn sorgfaelltig behandeln und gleich einige Regeln beachten, die Stoerungen vermeiden helfen.

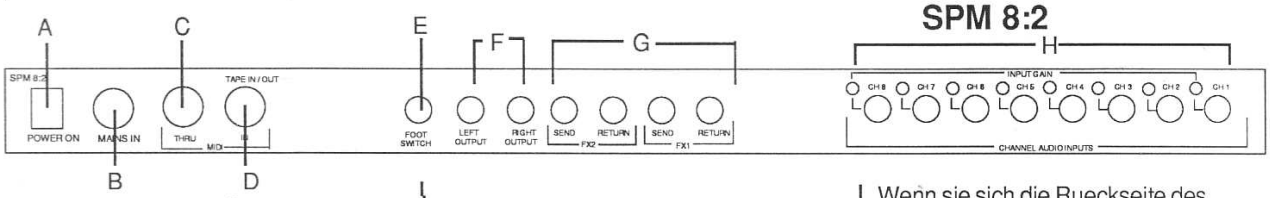
DIESE SIND:

Verwenden sie eine stoerungsfreie Spannungsquelle ausserhalb der Reichweite von z.b. Elektromotoren usw..
Der SPM 8:2 ist mit einem 3 poligen Netzkabel versehen und muss mit diesem an einem geerdeten Wechselspannungsanschluss angeschlossen werden.

Schalten sie den SPM 8:2 als letztes ein und als erstes wieder aus.

Um den SPM 8:2 vor uebermaessiger hitze oder vibtationen zu schuetzen, sollten sie ihn nie auf Lautsprecherboxen oder verstaerker stellen.

■ CONNECTING UP - SPM 8:2's BACK PANEL



Looking at the back of SPM 8:2 you will see on the extreme left hand side is the 'POWER ON/OFF' switch (A). The unit is powered up with the switch in the down position. To the right of that is the power connector (B). Connect this to your domestic mains supply - make sure you have the correct voltage SPM 8:2.

The next two sockets (C and D) are the MIDI THRU and MIDI IN sockets. The MIDI IN socket doubles as a cassette socket for dumping and loading SPM 8:2 patches to cassette tape.

The next socket is a footswitch socket (E), you will be able to buy a dual footswitch from your Simmons dealer which will enable you to step backwards and forwards through SPM 8:2's patches. The dual footswitch is fitted with a stereo jack plug so if you use a single footswitch with a mono plug, you will find that SPM 8:2 continually advances through its patches. This is because the body of the mono jack plug 'grounds out' the connection which would normally go to the ring of the stereo footswitch plug (if it does this, change the mono plug for a stereo one).

To the right of the footswitch are the master left and right audio outputs (F).

The next four sockets are the effect sends and returns (G). Followed by the eight channel audio inputs (H). Above each audio input is an input gain control. This allows the gain to be adjusted to suit the input signal level.

■ CONNECTIONS DU PANNEAU ARRIERE

Sur le pannea arrière du SPM 8:2 vous remarquerez àl'extrême gauche l'interrupteur de Marche/Arrêt (A). L'appareil est activé lorsque cet interrupteur est dans sa position basse.
A la droite de ce dernier se trouve la connection au secteur (B).

Les deux prises suivantes (C et D) sont le MIDI THRU et le MIDI IN. Le MIDI IN sert aussi pour l'interface cassette, c'est à dire afin de sauvegarder et charger les informations du SPM 8:2 sur et à partir d'un magnétophone à cassettes.

La prise suivante est celle d'un interrupteur au pied optionnel (E), vous permettant d'avancer ou de reculer parmi les Patches du SPM 8:2. Utilisez un interrupteur au pied équipé d'une prise stéreo; en effet, un mono ne vous permettra que d'avancer parmi les Patches et non de reculer.

A la droite de la prise FOOTSWITCH, se trouvent les sorties audio principales Gauche et Droite (F).

Les quatre prises suivantes sont les envois et les retours d'effets (G). Suivies des huit entrées audio (H). Au dessus de chaque entrée audio se trouve un contrôle de volume d'entrée, vous permettant de faire correspondre ce dernier avec le niveau d'entrée du signal.

■ ANSCHLIESSEN -DIE RUECKSEITE DES SPM 8:2

Wenn sie sich die Rueckseite des SPM 8:2 anschauen, so sehen sie ganz rechts den Netz-Ein/Aus-Schalter (A). Das Geraet ist eingeschaltet, wenn die untere haelfte des Schalters plan aufliegt. Rechts vom Netzschalter befindet sich das Netzkabel (B). Achten Sie bitte darauf, dass die Netzspannung mit der Spannungsangabe auf dem SPM 8:2 uebereinstimmt. Erst danach sollten Sie die Netzverbindung herstellen.

Die nun folgenden zwei Buchsen (C und D) sind die MIDI THRU und die MIDI IN Buchse. Die MIDI IN Buchse wird zusaetzlich noch fuer das Speichern und Laden von Patch-Daten auf Cassette genutzt.

Bei der naechsten Buchse (E) handelt es sich um den Eingang fuer einen Doppel-Fuss-Schalter. Mit diesem ist es moeglich, die Patches schrittweise anzuwaehlen. Da es sich um einen Doppel-Fuss-Schalter handelt, kann dies vor - und rueckwaerts erfolgen. Dieser Schalter ist bei Inrem SIMMONS Haendler erhaeltlich. Wenn sie einen einfachen Fuss-Schalter an diese Buchse anschliessen, so wird der SPM 8:2 permanent durch seine Patches "rasen". Weil der Originalschalter mit einem Stereo=Klinkenstecker versehen ist, ein normaler Schalter in fast allen Faellen jedoch nur ueber eine Mono-Klinke verfuegt, erkennt der SPM 8:2 einen geschlossenen Schalterkontakt und schaltet deswegen permanent die Patches um. In diesem Falle koennen sie die Mono-Klinke gegen eine Stereo-Klinke ersetzen.

Rechts von der Fuss-Schalterbuchse finden Sie die beiden Master-Rechts/Links-Ausgaenge (F)

Die naechsten vier Buchsen sind die Effekt-Send und return Ein - und Ausgaenge (G). Darauf folgen die acht kanal-Audio-Eingaenge (H). Ueber diesen Eingangsbuchsen befinden sich die Einstellpotis fuer die Eingangsempfindlichkeit des jeweiligen kanals. Mit diesen gleicht man Eingangssignal und Empfindlichkeit des kanals einander an.

■ DIFFERENT USEFUL SET-UPS

The following setups show SPM 8:2 used in different applications from electronic drums to keyboards.

These examples are included as a guide to the many different applications that can be found for SPM 8:2

SDS 1000, TMI, MTX 9 and SDE

■ DIFFERENTES INSTALLATIONS PRATIQUES

Les shémas suivants illustrent différentes applications possibles du SPM 8:2 avec des batteries électroniques et autres claviers...

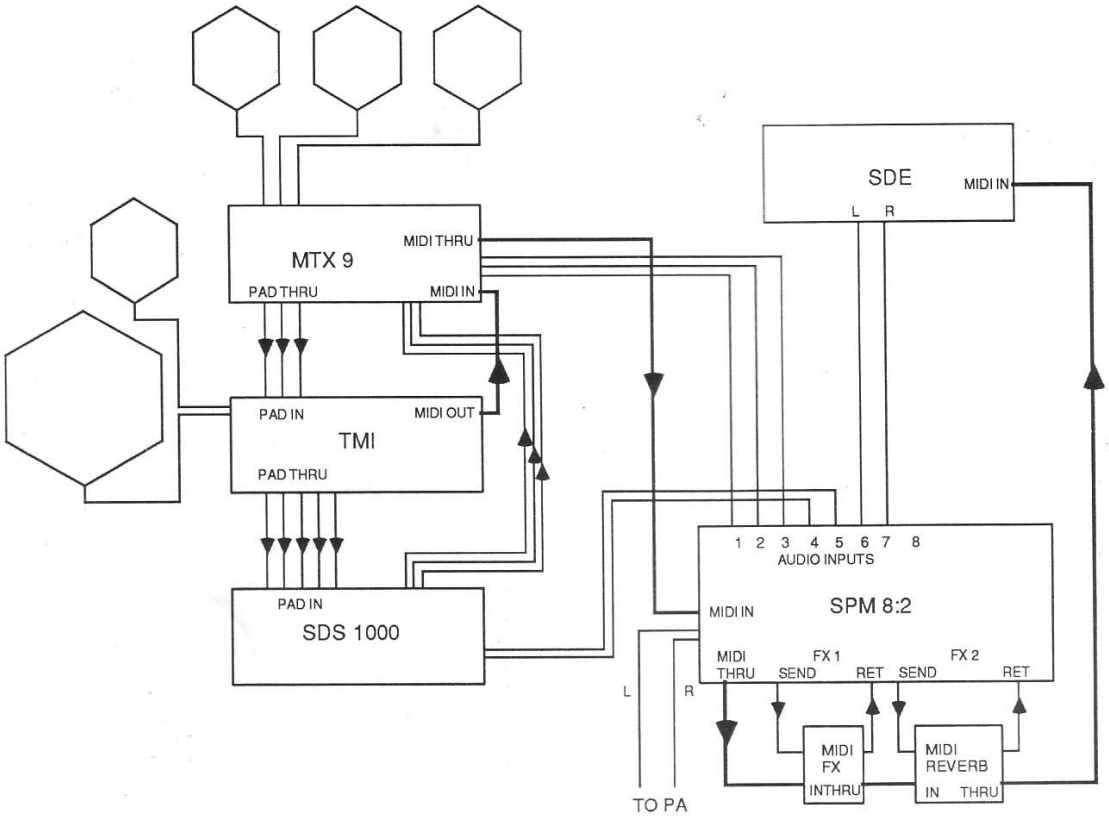
SDS 1000, TMI, MTX 9 ET SDE

■ VERSCHIEDENE ANSCHLUSSBEISPIELE

Die folgenden Anschlussbeispiele zeigen einige Anwendungsmoeglichkeiten des SPM 8:2 in Verbindung mit Electronic-Drums bis hin zu keyboards.

Die hier gezeigten Beispiele sind sicherlich nur ein kleiner Auszug aus den Anwendungsmoeglichkeiten, die fuer den SPM 8:2 gefunden werden koennen.

SDS 1000, TMI, MTX 9 und SDE.

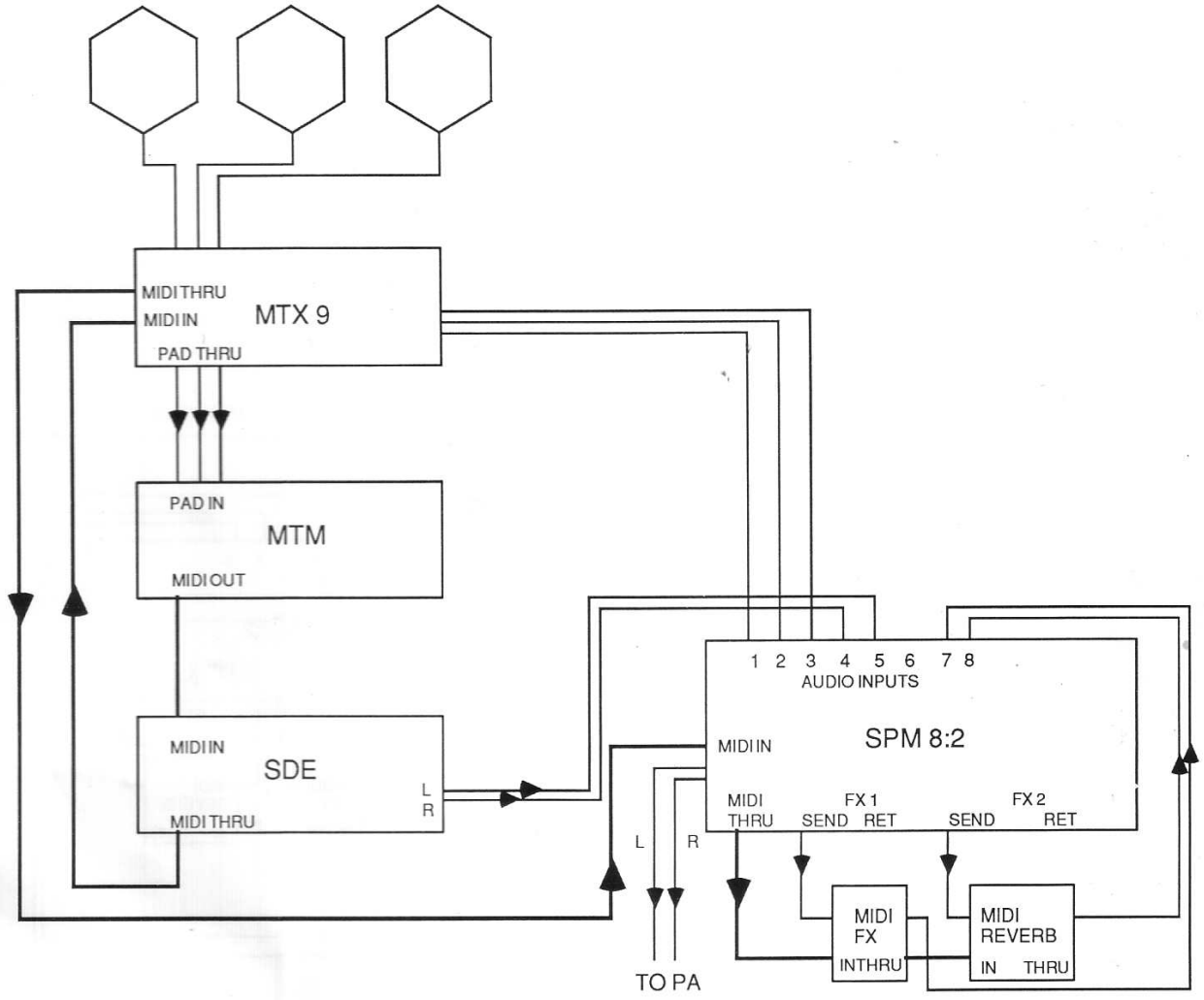


In this example an MTX 9 is linked via a TMI to an SDS 1000 drum kit. the midi out from TMI is used to drive the MTX 9 patch changes, an SPM 8:2 mixer and an SDE voice expander. All of the audio outputs are mixed by SPM 8:2 and processed by two effects units on SPM 8:2's two effects loops. The left and right audio outputs can be used to drive a power amp, a PA or anything else that will accept a line level audio signal. When used with a PA, the headphone output can be used to drive a monitor amplifier.

Dans cet exemple, un MTX 9 est relié via un TMI à une SDS 1000.
Le MIDI OUT du TMI est utilisé afin de contrôler les changements de programmes du MTX 9, un SPM 8:2, et un expandeur SDE. Toutes les sorties audio sont mixées par le SPM 8:2 et traitées au travers de deux effets en boucle sur ce dernier. Les sorties audi Gauche et Droite peuvent être utilisées pour un ampli de puissance, une sono, ou n'importe quel autre appareil acceptant un signal de niveau LINE. Lorsque utilisée avec une sono, la sortie casque (Headphone) peut servir de sortie Monitor.

In diesem Beispiel ist ein MTX 9 ueber ein TMI mit einem SDS 1000 verbunden. Der MIDI OUT des TMI wird hier zum Umschalten der Patches von MTX 9, SPM 8:2 und SDE benutzt. Alle Audio-Ausgaenge der benutzten geraete werden vom SPM 8:2 kontrolliert. An die beiden Effektwege ist jeweils ein Effektgeraet angeschlossen. Die Rechts/Links Audio-Ausgaenge koennen an Endverstaerker, PA oder andere Geraete angesschlossen werden, die mit Line-Level Eingaengen versehen sind. Der Kopfhoerer-Ausgang kann dazu benutzt werden, einen monitorverstaerker anzusteuern.

■ MTX9, MTM and SDE ■ MTX 9, MTM ET SDE ■ MTX 9, MTM UND SDE

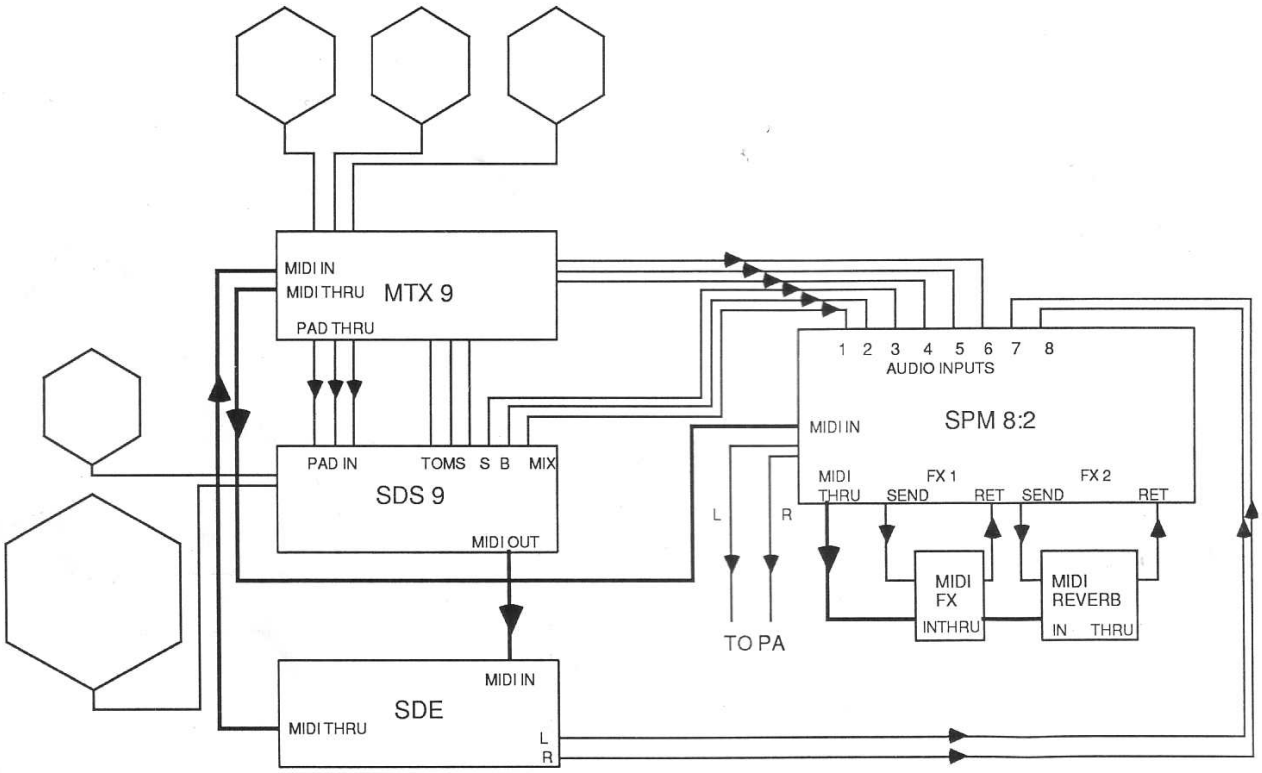


In this example the effects are returned via channels 7 and 8 rather than by the effects returns. This allows equalisation of the effect signal and offers the possibility of using the LFO. This is particularly useful when using a delay line with LFO routed to the pan for auto panning slowly decaying echoes.

Dans cet exemple les effets sont renvoyés au travers des Channels 7 et 8 plutôt que par les retours d'effets, ce qui permetd"égaliser le signal traité et aussi d'utiliser le LFO. Cette application est particulièrement utile lorsque vous avez un Delay avec un LFO agissant sur la panoramique, le tout résultant en un effet d'echos a decroissance lente et en panoramique automatique.

In diesem Beispiel werden die beiden Effekt-Signale ueber die Kanaele 7 und 8 anstatt ueber die Effekt-Returns zurueckgefuehrt. Dadurch wird es moeglich, die Effekt-Signale ueber die Klangregelung zu beeinflussen oder den LFO einzusetzen. Eine der sich bietenden Moeglichkeiten ist, langsame Echowiederholungen ueber den LFO im Stereopanorama hin - und herwandern zu lassen.

■ SDS9, MTX9 and SDE ■ SDS 9, MTX 9 ET SDE ■ SDS 9, MTX 9, UND SDE

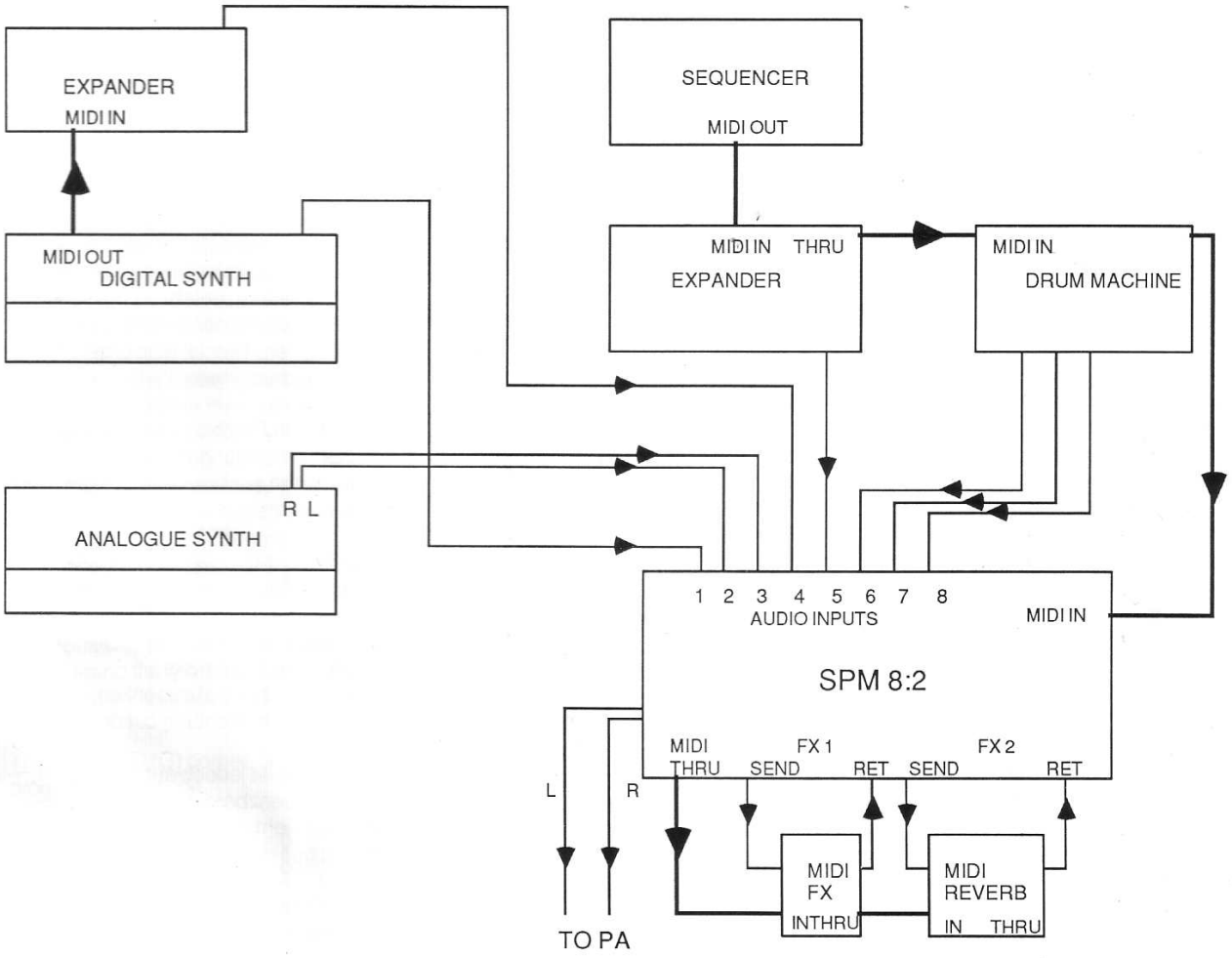


In this examples an SDS9 is driving an SDE voice expander and an MTX9 tom expander. Each drum channel can be individually equalised to get the best from each sound. SPM 8:2 patches can be linked to SDS9 patches to create a whole new range of sounds using the flexible EQ and effect sends capabilities of SPM 8:2.

Dans cet exemple, une SDS 9 contrôle un SDE ainsi qu'un MTX 9. Chaque Channel peut être égalisé individuellement de façon à obtenir le meilleur de chaque son. Les programmes du SPM 8:2 peuvent être reliés à ceux de la SDS 9 afin de créer toute une étendue de nouveaux sons en utilisant l'égalisation souple ainsi que les capacités d'envois d'effets du SPM 8:2.

Hier steuert ein SDS 9 ueber MIDI einen SDE Expander und einen MTX 9 Drum-Expander. Jeder Drum Kanal ist ueber die Klangregelung individuell und damit optimal einzustellen. Die SPM 8:2 Patches koennen mit denen des SDS 9 synchron umgeschaltet und kombiniert werden. Neue Sounds lassen sich mit Hilfe der Klangregelung und der Effektwege des SPM 8:2 auf einfachste Weise realisieren.

■ KEYBOARD SETUPS ■ AVEC DES CLAVIERS ■ KEYBOARD ANSCHLUSSBEISPIELE



SPM 8:2 can be used for linking synthesizers, expanders, and drum machines for flexible midi controlled performance or recording set-ups.

Le SPM 8:2 peut aussi être utilisé afin de relier des synthésizeurs,

rythmes, pour un contrôle MIDI des plus flexible aussi bien dans une situation d'enregistrement que sur scène.

Durch die Verwendung eines SPM 8:2 in keyboard, Expander - und Drum-Computer-Kombinationen, wird das "Stiefkind" Audio-Mixing zum absolut kontrollierbaren Faktor im MIDI-Verbund auf der Buehne und im Studio.

■ GLOSSARY

In the following pages you may find new terms that apply to the programming of SPM 8:2. Here is a list of them and their meanings.

PATCH - A patch is a group of mixer settings for eight channels and for the effects returns.

CHANNEL - A channel is one of eight audio mixer channels.

CUT - Tone controls can be used to remove certain frequencies from a sound when they are turned to cut.

BOOST - Tone controls can be used to emphasize certain frequencies when turned to boost.

LFO - LFO stands for Low Frequency Oscillator.

LED - This stands for Light Emitting Diode and is one of the small red lights on the front panel.

■ GLOSSAIRE

Dans les pages suivantes, il se peut que vous rencontriez des termes nouveaux s'appliquant à la programmation du SPM 8:2. Voici une liste de ces termes ainsi que de leur signification.

PATCH - Un Patch est un groupe de programmes de mixage pour les huit Channels et pour les retours d'effets.

CHANNEL - Un Channel est une des huit "pistes" audio du SPM 8:2.

CUT - Les contrôles de tonalité peuvent être utilises afin d'enlever certaines fréquences d'un son lorsqu'ils sont tournés vers Cut.

BOOST - Les contrôles de tonalité peuvent être utilisés afin d'augmenter certaines fréquences d'un son lorsqu'ils sont tournés vers Boost.

LFO - LFO est une abbréviation pour Low Frequency Oscillator, c'est à dire Oscillateur de Basse Fréquence.

LED - Abbréviation pour Light Emitting Diode, c'est à dire l'un des petits voyants rouges du panneau frontal.

■ BESCHREIBUNGEN

Auf den folgenden Seiten werden Sie einige Fachausdruecke vorfinden und deren Bedeutung bei der Programmierung des SPM 8:2 kennenlernen. Hier ist eine Liste dieser Ausdruecke.

PATCH - Ein Patch besteht aus allen Mischpulteinstellungen fuer die vorhandenen acht kanaele und die Effekt-Returns.

CHANNEL - Mit Channel wird jeder der acht Audio-Mixer Kanaele bezeichnet.

CUT - Klangeinsteller bieten die Moeglichkeit, bestimmte Frequenzbereiche abzusenken, wenn man das poti in Richtung cut dreht.

BOOST - Es ist jedoch auch moeglich, diese Frequenzbereiche anzuheben. Dies geschieht dann, wenn das Poti in richtung boost gedreht wird.

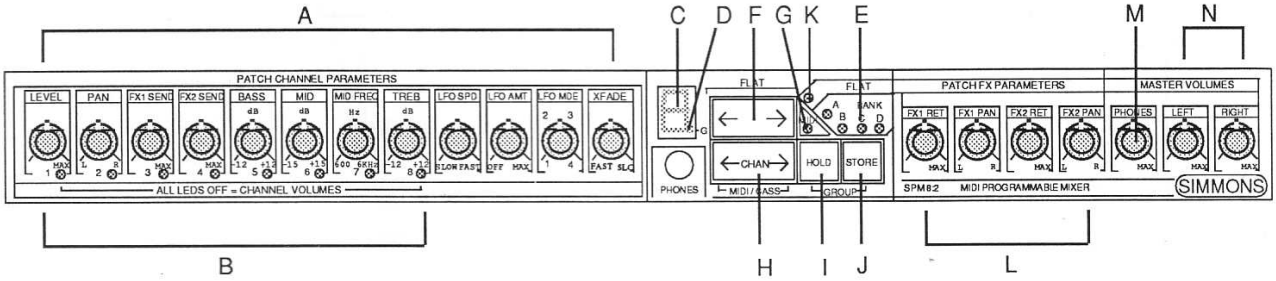
LFO - LFO steht fuer Niederfrequenz=Oszillator.

LED - Bedeutet Leuchtdiode, dies sind die kleinen roten Laempchen auf der Frontplatte.

■ SPM 8:2 FRONT PANEL

■ LE PANNEAU FRONTAL DU SPM 8:2

■ DIE SPM 8:2 FRONTPLATTE



The Front panel of SPM 8:2 is split into two halves by the central display and program buttons. To the left of the display are the channel program controls (A). These controls are used to program values associated with individual mixer channels. Underneath the first eight controls are eight LED's (B) used to indicate which channel is selected and also double as clipping indicators. If the input signal comes close to overloading the channel, the channel LED will flash.

The seven segment display (C) is used to show the patch number. The dot (D) shows the group, (off for group 1 and on for group 2) and the bank LED's the selected bank (E). To change patch, use the up and down buttons (F). The other buttons (H, I and J) are used for prgramming the mixer and are explained in more detail later.

The MIDI LED (G) comes on in the program MIDI mode.

The flat LED (K) is used to indicate if the selected channel has its controls flat (ie flat eq).

The remaining controls to the right of the display and program buttons are the effects returns (L), the headphone volume control (M) and the left and right output volume controls (N). All controls except for the headphone and master volumes are programmable and can be stored in patches.

Le panneau frontal du SPM 8:2 est divisé en deux parties par l'afficheur central et les boutons de programmation. A la gauche de l'afficheur se trouvent les contrôles de programmation de Channel (A). Ces contrôles sont utilisés afin de programmer des valeurs associées à des Channels de mixage individuels. En dessous de ces huit premiers contrôles se trouvent huit LEDs ou voyants rouges (B) indiquant quel Channel est en cours de selection et servant aussi d'indicateurs de "clipping", c'est à dire que lorsque le signal d'entrée est près de la limite d'Overload ou surcharge du Channel, le LED de ce dernier clignotera.

L'afficheur à sept segments (C) est utilisé afin de montrer le numéro de Patch. Le point (D) indique le groupe, (OFF pour le groupe 1 et ON pour le groupe 2) et le LED de la partie Bank indique la Bank selectionnée (E). Afin de changer de Patch, utilisez les boutons UP et DOWN (F). Les autres boutons (H, I et J) servent à programmer le mixage et vous seront décrits plus spécifiquement plus loin dans la notice.

Le LED dans la partie MIDI (G) s'allume en mode de programmation MIDI.

Le LED dans la partie FLAT (K) sert à indiquer si le Channel selectionné a tous ses contrôles en position neutre.

Les contrôles restants à la droite de l'afficheur ainsi que les autres boutons de programmation sont les retours d'effets (L), le contrôle de volume du casque (Headphone) (M), et les contrôles de volume de sortie Gauche et Droite (N). Tous ces contrôles à l'exception des volumes Headphone et Master sont programmables et peuvent être stockés en Patches.

Die Frontplatte des SPM 8:2 wird durch das Display und die Programmiertasten in zwei Haelften geteilt. Links vom Display befinden sich die Bedienelemente fuer die Programmierung der kanaele (CHANNEL PROGRAM CONTROLS) - A-. Diese Potis dienen dazu, die Mixerparameter im jeweils angewaehlten kanal einzustellen. Unter den ersten acht potis befindet sich jeweils eine LED (B), die zur Anzeige des angewaelten kanals und als Uebersteuerungsanzeige dient. Wenn sich ein Eingangssignal der Uebersteuerungsgrenze naehert, leuchtet die LED auf.

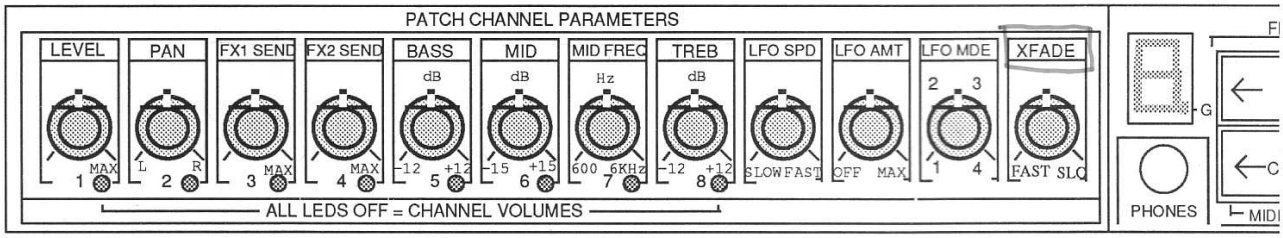
Das Sieben-Segment-Display (C) zeigt das angewaehlte Patch an. Der Punkt (D) zeigt an welche Gruppe und die Bank LED' (E), welche Bank angewaehlt wurde. Die Patch-Nummer setzt sich also aus drei Informationen (Display, Punkt und Bank LEDS's) zusammen. Mit der "<-->" Taste (F) koennen sie das gewuenschte Patch anwaehlen. Die uebrigen Tasten (H,I und J) werden bei der Programmierung benoetigt und spaeter genau erklaert.

Die MIDI-LED (G) leuchtet im PROGRAM MIDI MODE.

Die Flat-LED leuchtet, wenn die Parameter im angewaehlten kanal auf ihre Grundwerte (flat) eingestellt sind (z.B.flat EQ).

Die uebrigen potis - rechts vom Display und den Programmiertasten - sind fuer Effekt-Return (L), die Kopfhoererlautstaerke (M) und den Links/Rechts-Ausgangspegel (N) verantwortlich. Alle Einstellungen, ausser Kopfhoerer und Master Ausgangspegel, koennen in den Patches gespeichert werden.

■ AN SPM 8:2 CHANNEL ■ UN CHANNEL DU SPM 8:2 ■ EIN SPM 8:2 KANAL



WHAT IS A PATCH

An SPM 8: 2 patch is a snap shot of all of the channel parameters and effects return settings. A patch can be stored and recalled using either the front panel buttons or via MIDI. SPM 8:2 has 64 user programmable patches arranged in two groups of 32 patches. Each group consists of 4 banks of 8 patches.

A SPM 8:2 CHANNEL

All controls to the left of the display on the SPM front panel control channel parameters.

There are eight channels, all of which are programmed with the same set of controls.

These controls are split into three groups, the first contains all of the controls that you would expect to find on a channel of a standard mixing deck associated with changing volume, pan, eq and effects send levels.

The second group control the channel lfo. The lfo can be routed to either the pan position or to the parametric equaliser centre frequency for various spacial and frequency effects.

The third group is the channel crossfade time. This control governs how fast one set of channel values fade from their current values to the new values programmed in the next patch.

QU'EST CE QU'UN PATCH

Un Patch du SPM 8:2 est un instantané de tous les paramètres du Channel et autres règlages de retour d'effets. Un Patch peut être stocké et rappelé soit à l'aide des boutons du panneau frontal, soit par le biais du MIDI. Le SPM 8:2 comprend 64 Patches programmables par vos soins et arrangés en deux groupes de 32 chacun. Chaque groupe consiste en 4 Banks de 8 Patches chacune.

UN CHANNEL DU SPM 8:2

Tous les contrôles situés à la gauche de l'afficheur servent à contrôler les paramètres de Channel.

Il y a huit Channels, tous programmables avec les mêmes contrôles.

Ces contrôles sont divisés en trois groupes:

Le premier comprend tous les contrôles que vous pouvez trouver sur une piste d'une console de mixage traditionnelle tels que le changement de volume, la panoramique, l'égalisation et les niveaux d'effets.

Le second groupe contrôle le LFO. Le LFO peut être dirigé soit vers la position panoramique, soit vers l'égalisation paramètrique pour differents effets spéciaux et de fréquence.

Le troisième groupe concerne le "Channel Crossfade Time",c'est à dire qu'il contrôle la vitesse à laquelle les valeurs d'un Channel passent de leur position en cours à de nouvelles valeurs programmées dans le Patch suivant.

WAS IST EIN PATCH

Ein SPM 8:2 Patch ist ein "Schnappschuss" aller Kanal-Parameter und Effekt-Return Einstellungen. Ein Patch kann mit Hilfe der Tasten auf der Frontplatte oder ueber Midi gespeichert und abgerufen werden. Der SPM 8:2 verfuegt ueber 64 frei programmierbare Speicherplaetze (Patches), die in zwei Gruppen von jeweils 32 Patches zusammengefasst sind. Jede dieser Gruppen (Groups) besteht aus 4 Banken (Banks) mit j e 8 Patches.

EIN SPM 8:2 CHANNEL

Alle Bedienungselemente links vom Display des SPM dienen zur Einstellung der Channel Parameter.

Die acht Eingangskanaele (Channels werden alle mit dieser einen Bedienungseinheit programmiert.

Die Bedienelemente teilen sich in drei Gruppen. Die erste Gruppe enthaelt alle kontrollmoeglichkeiten, die sie von gewoehnlichen mixern her kennen. Somit lassen sich Lautstaerke, Panorama, EQ und Effekt-Pegel einstellen und speichern.

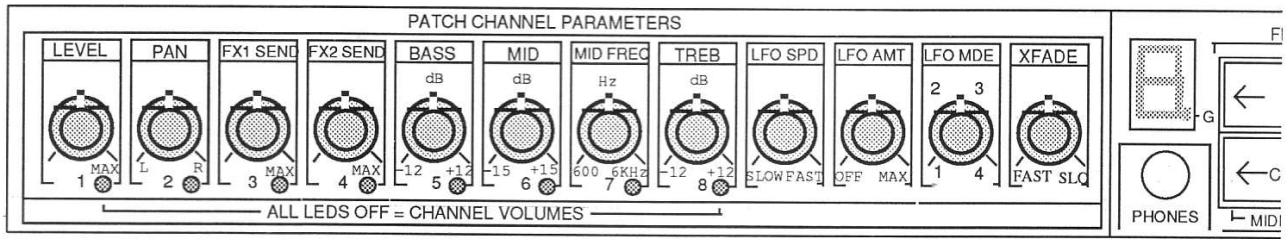
Die zweite Gruppe kontrolliert die LFO Parameter eines jeden kanals. Der LFO kann entweder die Position des kanals im Stereo-Panorama beeinflussen oder aber die Mittenfrequenz des parametrischen Equalizers verschieben. In beiden Faellen ergeben sich interessante Klangeffekte.

Die dritte Funktion ermoeglicht es, die Ueberblendzeit (Channel Crossfade Time) zwischen zwei Patches zu bestimmen. Dabei aendern sich die Parametereinstellungen des Patches zu denen des neu angewaehlten in der eingestellten Ueberblendzeit.

■ E Q and AUTOPANNER

■ EGALISATION ET PANORAMIQUE AUTOMATIQUE (AutoPan)

■ E Q UND AUTOPANNER



LEVEL, PAN AND THE EFFECTS SENDS

These controls will be familiar to anybody used to using any stereo mixer.

The level controls the volume of the channel, pan is the balance between the stereo left and right, effect sends 1 and 2 control the level of the signal sent to the two effect send outputs.

TONE CONTROLS AND PARAMETRIC EQ

Each channel has a three band equaliser giving control over bass, mid and treble cut and boost. The centre frequency of the mid cut or boost is sweepable using the mid freq. control.

This arrangement offers a high degree of flexibility over the frequency response of the channel, making it possible to tailor your sounds to taste.

LEVEL, PAN, ET FX SENDS 1 & 2

Ces contrôles seront familiers à tous ceux habitués aux consoles de mixage traditionnelles.

LEVEL contrôle le volume du Channel, PAN est la balance entre la Gauche et la Droite dans le spectre stéréophonique, et FX SENDS 1 & 2 contrôlent le niveau du signal envoyé aux deux sorties d'effets.

CONTROLES DE TONALITE ET EGALISATION PARAMETRIQUE

Chaque Channel possède un égaliseur trois bandes donnant le contrôle sur Bass, Mid et Treble CUT et BOOST. La fréquence centrale du Mid CUT ou BOOST est contrôlée par la tranche Mid Freq. Cet arrangement offre un degré de flexibilité élevé quand à la réponse de fréquence du Channel, vous permettant ainsi de construire vos sons à votre convenance.

LEVEL, PAN UND EFFEKT-SENDS

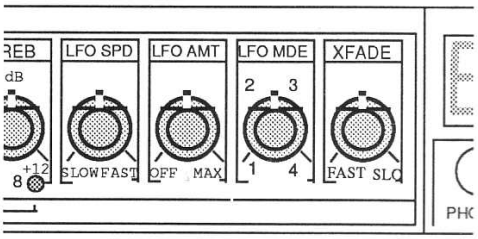
Diese Begriffe sind wohl jedem, der schon einmal ein Mischpult bedient hat, gelaeufig.

Mit dem Level-Regler beeinflusst man die Lautstaerke eines Kanals, mit dem Pan-Regler die Stereo-Balance. Die Effekt-Send Regler 1 und 2 beeinflussen den Pegel, der an die angeschlossenen Effektgeraete "gesendet" wird.

KLANGREGLER UND PARAMETRISCHER EQ

Jeder Kanal ist mit einem Drei-Band Equalizer ausgeruestet, der grundsaetzlich die Bass-, Mitten - und Hoehen-Frequenzbereiche verstaerkt oder abschwaecht. Die Mittenfrequenz laesst sich jedoch zusaetzlich noch mit dem Mid-Freq. Regler nach oben ober unten verschieben.

Diese Loesung erweitert die Moeglichkeiten des EQ's erheblich. Somit gelingt es Ihnen immer, den benoetigten Sound einzustellen.



CHANNEL LFO

In addition to the standard mixer controls, each channel has its own independant lfo (low frequency oscillator). The lfo has a fixed sinusoidal waveform with control over its depth and its frequency. The lfo can operate in one of four modes, selectable by using the lfo mode control.

The four lfo modes are:

MODE 1 - Free running routed to Pan
In this mode the lfo is routed to the pan control. The signal will pan from left to right of the programmed pan value at a rate governed by the lfo speed. The amount of panning is governed by the lfo depth. To turn the effect off, just turn the lfo amount fully anti-clockwise.

LFO

En addition aux contrôles standards, chaque Channel possède son propre LFO indépendant. Le LFO possède une forme d'onde sinuzoîdale fixe avec possibilité de contrôle sur sa profondeur (Depth) et sur sa fréquence (Frequency). Le LFO peut opérer dans l'un des quatre modes disponibles, selectionnable à l'aide du contrôle LFO MODE.

Ces quatre modes sont les suivants:

MODE 1 - AUTO PAN
Dans ce mode le LFO est dirigé vers le contrôle de panoramique.
Le signal passera de la gauche à la droite de la valeur de panoramique programmée et ce à une fréquence contrôlée par la vitesse du LFO. La valeur de déplacement dans l'espace stéreo est contrôlée par la profondeur du LFO. Afin de désactiver l'effet, tournez simplement le LFO AMT (Amount) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

KANAL LFO

Zusaetzlich zu den normalen Mixer-Funktionen verfuegt jeder kanal im SPM 8:2 ueber einen eigenstaendigen LFO (Niederfrequenz-Oszillator). Beidem LFO handelt es sich um einen Sinusoszillator, dessen Frequenz und Intensitaet einstellbar sind. Der LFO kann in einem von vier moeglichen Modes arbeiten. Angewaehlt werden diese modes ueber den LFO-mode Regler.

Diese vier modes sind:

MODE 1 - Freilaufend;wirkt auf Panorama - AUTO PAN
In diesem Mode wird die Position des Signales im Stereo-Panorama hin und her geschoben. Wie schnell dies geschieht, ist von der eingestellten LFO-Speed abhaengig. Die Intesitaet des Effektes veraendert man mit Hilfe des LFO-AMT reglers. Soll der Effekt abgeschaltet werden, drehen Sie einfach den LFO-AMT Regler zum Linksanschlag.

■ PHASING AND WAH-WAH EFFECTS

MODE 2 - Free running lfo routed to mid freq PHASING and WAH-WAH.
Mode 2 is the same as Mode 1 except that the lfo is routed to the parametric equaliser centre frequency rather than the pan control. This allows phasing and wah-wah effects to be generated by using mid cut for phasing and mid boost for wah-wah.

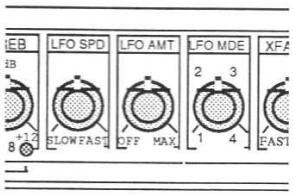
MODE 3 - Signal level shifts pan either left or right with lfo turned off.
In this mode the sine wave generator is turned off and the signal level is routed to the pan control.

As the signal gets louder the pan will shift either left or right in the stereo image dependant upon the position of the lfo depth control.

When this is to the right of the centre, the signal will move to the right of the panned position as the signal gets louder. When it is to left of centre, it will move to the left. When the depth control is at the centre position the panning effect is turned off.

MODE 4 - lfo routed to freq with speed modulated by input signal.
Mode 4 is similar to Mode 2 except that the speed of the lfo is frequency modulated by the signal level. This means that the louder the signal, the faster the parametric centre frequency will shift up and down. Again the amount of effect is governed by the lfo depth while the maximum speed is governed by the lfo speed control. If there is no signal present then the lfo will stop.

■ EFFETS DE PHASING ET DE WAH-WAH



MODE 2 - EFFETS DE PHASING ET DE WAH-WAH
Le Mode 2 est pareil au Mode 1 à la seule exception que cette fois le LFO est dirigé vers l'égaliseur paramètrique, ce qui permet de générer des effets de Phasing et de Wah-Wah en utilisant le Mid CUT pour le Phasing et le Mid BOOST pour la Wah-Wah.

MODE 3 -
Dans ce Mode, le LFO est désactivé et le niveau du signal est dirigé vers le contrôle de panoramique.

Lorsque le signal devient plus fort, la panoramique passera soit à gauche soit à droite dans le spectre stéréo dépendant de la position du contrôle de profondeur du LFO.

Lorsque le contrôle de profondeur est dans sa position centrale, l'effet de panoramique est désactivé. Lorsqu'il est situé sur la droite de sa position centrale, le signal se déplace vers la droite en devenant plus fort, et lorsque sur la gauche, le signal se déplacera bien évidemment vers la gauche dans le spectre stéréo.

MODE 4 -
Le Mode 4 est similaire au Mode 2 à la seule exception que la vitesse du LFO est modulée en fréquence par le niveau du signal.
Ce qui veut signifie que plus fort sera le signal et plus vite la fréquence centrale paramètrique montera et descendra. Encore une fois le montant de l'effet est contrôlé par la profondeur du LFO, tandis que la vitesse maximum est elle contrôlée par le contrôle de vitesse du LFO. Si il n'y a pas de signal présent, alors le LFO s'arretera.

■ PHASING UND WAH-WAH EFFEKTE

MODE 2 - Freilaufend;LFO verschiebt die Mittenfrequenz des EQ's und erzeugt Phasing oder Wah-Wah Effekte.
Mode 2 arbeitet grundsaetzlich aehnlich wie mode 1, nur wirkt der LFO hier auf die Mittenfrequenz des parametrischen EQ's und nicht auf das Stereopanorama. Wenn der Mid-Regler von der Mittelstellung aus nach links gedreht wird, enstehen Phasing Effekte. Dreht man den Mid-Regler von der Mitte aus nach rechts, entstehen Wah-Wah Effekte.

MODE 3 - LFO ausgeschaltet;Eingangssignal bestimmt Pan. - Position. Der Signalpegel verschiebt in diesem Mode die Position des Signales im Stereopanorama nach rechts oder links. Der LFO ist abgeschaltet.

Wenn sich die Lautstaerke des Signales erhoeht, verschiebt sich die Position des Signales im Stereopanorama nach rechts oder links. Dabei bestimmt die Stellung des LFO-AMT. Reglers die Richtungsaenderung.

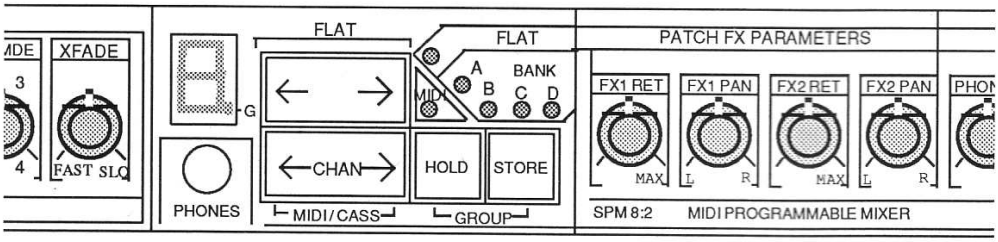
Dreht man den Regler ueber die Mittelstellung nach rechts, so wandert das Signal bei groesserem Eingangspegel nach rechts. links von der Mittelstellung wandert es nach links. Bei Mittelstellung des Reglers ist der Effekt ausgeschaltet.

MODE 4 - LFO verschiebt Mittenfrequenz und wird dabei durch das Eingangssignal in seiner Geschwindigkeit beeinflusst.
Der mode 4 aehnelt grundsaetzlich mode 2. der Unterschied besteht darin, dass der LFO zusaetzlich in Abhaengigkeit vom Eingangspegel seine Frequenz aendert. Das heisst, dass bei groesserem Eingangssignal die Mittenfrequenz-Verschiebung schneller vor sich geht. Auch hier wird die Effekt-Intensitaet mit dem LFO-AMT Regler bestimmt, waehrend die maximale LFO Geschwindigkeit vom LFO-SPEED Regler bestimmt wird. Liegt kein Eingangssignal an, bleibt der LFO stehen.

■ EXTERNAL EFFECTS RETURNS

■ RETOURS D'EFFETS EXTERIEURS

■ EXTERNE EFFEKT RETURNS



CHANNEL CROSSFADE

When the SPM 8:2 patch is changed, the change in channel values can be either gradual or instantaneous. The time it takes to fade into the new channel values after a change in patch is governed by the channel xfade control. When it is clockwise the crossfade time will be longest.

Each channel has its own independant crossfade control.

THE EFFECTS RETURNS

SPM 8:2 has two effects return channels with control over the return level and its pan in the stereo output. These controls are to the right of the central display.

CROSSFADE

Lorsqu'un changement de Patch est effectué, le changement des valeurs du Channel peut être soit graduel, soit instantané.
Le laps de temps pour passer aux nouvelles valeurs est programmable à partir du contrôle XFADE. Plus ce dernier sera tourné dans le sens des aiguilles d'une montre et plus le temps de passage sera long.

Chaque Channel possède son propre contrôle Crossfade indépendant.

FX RETURN 1 & 2

Le SPM 8:2 possède deux retours d'effets avec contrôle sur le niveau de retour ainsi que sur sa panoramique dans la sortie stéréo. Ces contrôles sont situés sur la droite de l'afficheur central.

KANAL UEBERBLENDUNG

Wenn man ein SPM 8:2 Patch umschaltet, besteht die Moeglichkelt, die Zeit in der sich die Kanalparameter auf den neuen einstellen, mit Hilfe des CHANNEL X-FADE Reglers zu beeinflussen. Wenn sich dieser Regler am Rechtsangschlag befindet, ist die groesste X-FADE Zeit eingestellt.

Diese Ueberblendzeit kann fuer jeden kanal getrennt eingestellt werden.

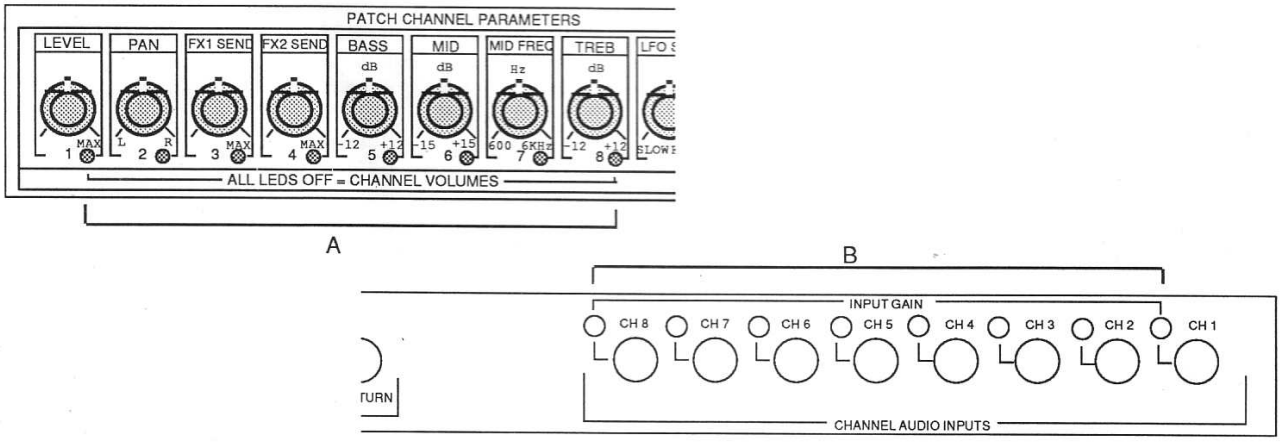
DIE EFFECT RETURNS

Der SPM 8:2 hat zwei Effekt Returns, bei denen sich der Return-Pegel sowie das Panorama im Stereo-Ausgang einstellen lassen. Die Regler hierfuer befinden sich rechts vom Display.

■ USING SPM 8:2

■ UTILISATION DU SPM 8:2

■ ARBEITEN MIT DEM SPM 8:2



SETTING UP THE INPUT GAIN

To get the best performance from SPM 8:2 the input signal should be as large as possible without overloading the input electronics. SPM 8:2 has eight input gain controls on the back panel above each channel input (B). These should be adjusted together with the output volume control of the instrument connected to the channel to maximize the signal. The channel LED's (A) are used as overload indicators. When the input signal exceeds a value just before overload occurs, the channel LED will flash. This is used to indicate that the signal is the right level.

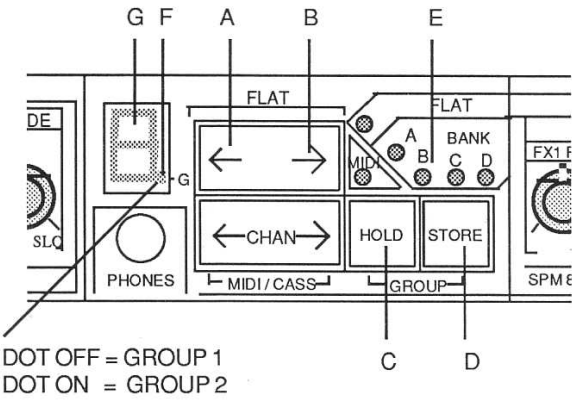
VOLUMES D'ENTREE

Afin d'obtenir une performance optimale du SPM 8:2, le signal d'entrée doit être aussi large que possible sans pour autant surcharger (Overload) les entrées. Le SPM 8:2 possède huit contrôles de volume d'entrée situés sur le panneau arrière, au dessus de chaque entrée de Channel (B). Ces contrôles doivent être ajustés en même temps que le contrôle de volume de sortie de l'instrument connecté au Channel et ce afin d'obtenir un signal maximal. Les LEDs (A) servent en tant qu'indicateurs de surcharge. Lorsque le signal d'entrée dépasse une valeur située juste avant l'Overload, le LED du Channel se mettra à clignoter. Ainsi vous pouvez établir le signal d'entrée au niveau approprié.

EISTELLEN DER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Um die besten Klangresultate mit dem SPM 8:2 erzielen, sollten Ausgangspegel des angeschlossenen Geraetes und Eingangsempfindlichkeit des SPM uebereinstimmen. Der SPM 8:2 hat fuer jeden Eingangskanal einen eigenen GAIN-Regler auf der Rueckseite (B).
Die CHANNEL - LED"s uebernehmen hier die Aufgabe der Uebersteuerungsanzeige. Wenn diese Anzeige nur bei Signalspitzen aufleuchtet, ist die Eingangsempfindlichkeit richtig eingestellt.

■ CHANGING PATCH



SPM 8:2 patches can be changed by using the front panel buttons or via MIDI.

To change patch from the front panel the patch up (B) and patch down (A) buttons are used.

Patches are arranged in 4 banks of 8 patches, numbered 1 to 8. Increasing patch from patch 8 in the current bank will move to patch 1 in the next bank. To help stepping through patches, the patch up and down buttons have an auto repeat facility on them which will step quickly through the patches when the button is held down. The patch number and bank are displayed on the seven segment display and on the four bank LED's.

The 64 user programmable patches are in two groups of 32 patches. The current group is indicated by the dot on the display (F). When the dot is off group 1 is selected, when it is on group 2 is selected. To switch between groups 1 and 2, use the hold (C) and store (D) buttons pushed together.

■ CHANGEMENT DE PATCH

Les Patches du SPM 8:2 peuvent être changés soit en utilisant les boutons du panneau frontal, soit par le biais du MIDI.

Pour changer de Patch à partir du panneau frontal, utilisez les boutons UP (B) et DOWN (A).

Les Patches sont arrangés en 4 Banks de huit chacune et numérotées de 1 à 8. Monter à partir du Patch 8 dans la Bank en cours vous amènera au Patch 1 de la Bank suivante. Afin de vous faciliter la vie, les boutons UP et DOWN possède une répétition automatique qui vous permettra de répertorier rapidement les Patches en tenant le bouton pressé. Les numéros de Patch et de Bank sont indiqués par l'afficheur et aussi par les LEDs des quatre Banks.

Les 64 Patches programmables sont divisés en deux groupes de 32 chacun. Le groupe en cours est indiqué par le point situé sur l'afficheur (F). Lorsque le point est éteind le groupe 1 est selectionné, lorsqu'il est allumé c'est au tour du groupe 2 d'être selectionné. Pour passer d'un groupe à l'autre, pressez ensemble les boutons HOLD (C) et STORE (D).

■ UMSCHALTEN DER PATCHES

SPM 8:2 patch structure
Group 1.

Bank A	1-8
Bank B	1-8
Bank C	1-8
Bank D	1-8

Group 2.

Bank A	1-8
Bank B	1-8
Bank C	1-8
Bank D	1-8

Die SPM 8:2 Patches koennen entweder ueber die Taster auf der Frontplatte oder ueber MIDI umgeschaltet werden.

Auf der Frontplatte dienen die Tasten "Patch up" (B) und "Patch down" (A) zur Umschaltung.

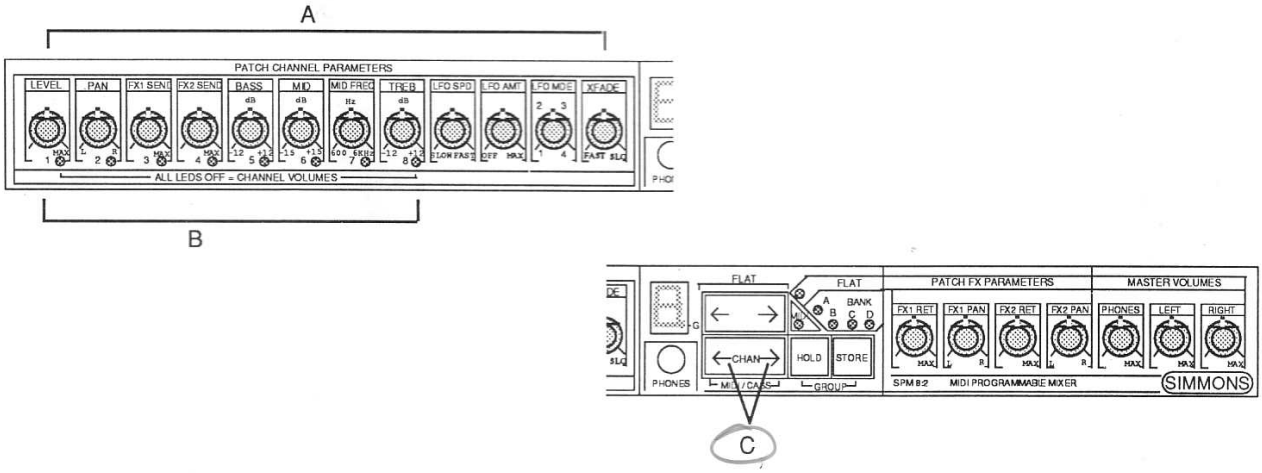
Die Patches sind in 4 Banken mit je 8 Patches organisiert. Das Display zeigt also Zahlen zwischen 1 und 8 an. Ist z,B. Patch 8 der Gruppe A angewaehlt und wird mit der "Patch up" - Taste die Patchnumber weiter erhoeht, so ist das naechste Patch, das Patch 1 der Gruppe B.Haelt man die Patch up oder down Taste gedrueckt, so laeuft der SPM 8:2 permanent durch die 32 Patches. Zur Anzeige welches Patch angewaehlt wird, dienen das Display und die 4 Bank LED's.

Die Ihnen zur Verfuegung stehenden 64 Patches sind in 2 Gruppen von j e 32 Patches organisiert. Welche dieser beiden Gruppen angewaehlt ist, signalisiert der Punkt im Display (F). Ist der Punkt dunkel, so befindet man sich in Gruppe 1. leuchtet er, so ist Gruppe 2 angewaehlt. Das Umschalten zwischen diesen beiden Gruppen geschieht dann, wenn die HOLD (C) und die STORE (D) Tasten zusammen gedrueckt werden.

■ ADJUSTING MIXER PARAMETERS

■ REGLAGE DES PARAMETRES DE MIXAGE

■ EINSTELLEN DER MIXER PARAMETER



SELECTING MIXER CHANNEL

The controls to the left of the display and program buttons are all channel controls (A). They will change the values of the parameters in the selected channel, indicated by the eight program LED's (B). To change channel use the 'chan left' and 'chan right' buttons (C). By moving left from channel 1 or right from channel 8 you find that all of the channel LED's go out. In this 'no channel selected' state the first eight pots become volume controls for channels 1 - 8. This feature is intended for use in a live situation where it may be necessary to quickly adjust the overall mix of all 8 channels. To reselect a channel from this state use chan left or chan right.

SELECTION DES CHANNELS

Les contrôles situés sur la gauche de l'afficheur et des boutons de programmation sont tous des contrôles de Channel (A). Ils permettent de modifier les valeurs des paramètres dans le Channel en cours de selection et indiqués par les huit LEDs de programmation (B). Afin de changer de Channel, utilisez les boutons Channel <-- et Channel --> (C). En vous déplaçant sur la gauche du Channel 1 ou sur la droite du Channel 8, vous remarquerez que tous les LEDs s'éteignent. Dans cet état de "non-selection" les huit premières tranches deviennent alors des contrôles de volumes pour les Channels de 1 à 8. Cette caractéristique est très utile dans une situation Live où il peut être nécéssaire d'ajuster le mix général de tous les huit Channels. Afin de reselectionner un Channel à partir de cet état, utilisez les boutons précités (C).

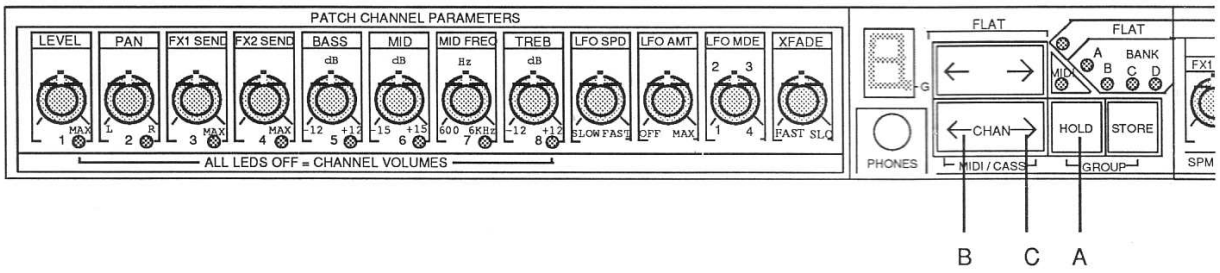
ANWAEHLEN EINES MIXER KANALS

Die Regler links vom Display und die Programmier-Tasten sind fuer jeden Kanal zustaendig. Sie uebernehmen fuer jeden der acht kanale (CHANNELS)die jedenEinstellfunktion der verschiedenen Parameter. In welchem kanal man gerade die Parameter aendert, zeigt die zugehoerige CHANNEL PROGRAM LED (B). Um den kanal zu wechseln, benutzen Sie die "CHAN left" und "CHAN right" Tasten (C). Wenn Sie sich in kanal 8 befinden und die "CHAN right" Taste nochmals druecken, so leuchtet keine der CHANNEL LED's mehr auf. Das gleiche geschieht in kanal 1 bei Druecken der "CHAN left" Taste. In diesem mode lassen sich mit den ersten 8 Parameter-Reglern die Lautstaerken fuer die acht Eingangskanaele einstellen. Diese Moeglichkeit ist auf der Buehne sehr sinnvoll, um eventuelle Lautstaerke - Differenzen direkt ausgleichen zu koennen. Um in den CHANNEL PROGR. MODE zurueck zu gelangen, benutzen Sie einfach die "CHAN left/right" Tasten.

■ COPYING CHANNELS USING HOLD

■ COPIE DE CHANNELS EN UTILISANT HOLD

■ KOPIEREN DER KANAELE MIT HILFE DER HOLD FUNKTION



COPYING CHANNELS USING HOLD

Having programmed a channel you may want to copy it to another channel if a similar eq and effects setting is required.
To do this, press 'hold' (A) and select the channel to be copied to using 'chan left' (B) and 'chan right' (C) while still pressing hold. To 'drop' the old channel onto the new one, just release hold. As an example, suppose channels 1, 2 and 3 are used for the three toms from an SDS 9. You may well want to give all three toms the same eq setting, so having set up say channel 1, to copy it to 2 and 3, select channel 1, press hold (A) and move to channel 2 using 'chan right' (C) while still pressing 'hold'. To 'drop' channel 1 onto channel 2, release hold. To copy channel 1 to channel 3, repeat the same button sequence.

COPIE DE CHANNELS EN UTILISANT HOLD

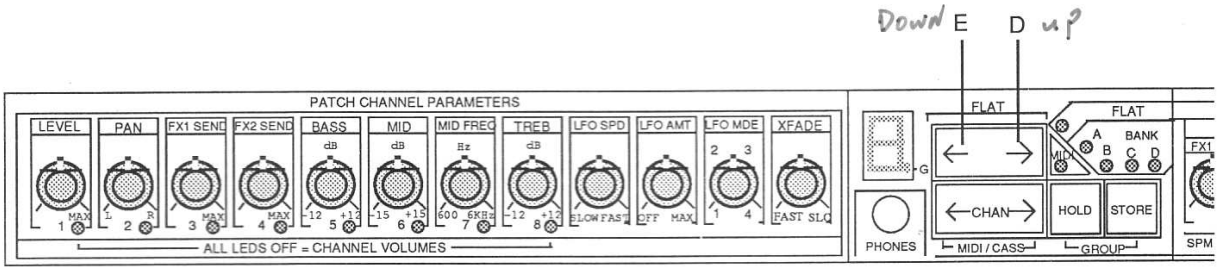
Ayant programmé un Channel, il se peut que vous vouliez le copier dans un autre dans le cas où leur base respective ait une égalisation et des effets similaires.

Pour ce faire, pressez HOLD (A) et selectionnez le Channel à copier à l'aide des boutons CHAN <-- (B) et CHAN --> (C) tout en gardant HOLD pressé. Afin de finaliser l'opération, relâchez HOLD. Comme exemple, supposons que les Channels 1, 2, et 3 sont utilisés pour trois Toms d'une SDS 9. Il se peut que vous vouliez que les trois Toms aient la même égalisation, vous copiez donc le Channel 1 dans les deux autres. Selectionnez Channel 1, pressez HOLD (A) et passez à Channel 2 en utilisant CHAN --> (C) tout en gardant HOLD pressé, puis relâchez HOLD. Afin de copier Channel 1 dans Channel 3, répétez la même opération.

KOPIEREN DER KANAELE MIT HOLD

Wenn Sie einen Kanal programmiert haben, moechten Sie diese Einstellungen vielleicht auf einen anderen kanal kopieren.

Um dies zu realisieren, druecken Sie die HOLD_Taste (A). Waehrend Sie diese Taste gedrueckt halten, waehlen Sie mit der "CHAN left" oder "CHAN right" (C) Taste den kanal an, in den Sie die Parameter kopieren wollen. Wenn Sie jetzt die HOLD-Taste loslassen, werden die Parameter-Daten uebernommen. Nehmen wir einmal an, Sie wollen die ersten drei Kanaele mit den Toms des SDS 9 belegen und fuer alle drei kanaele die gleichen EQ Einstellungen benutzen, so stellen Sie die Parameter in kanal 1 ein, druecken jetzt die HOLD_Taste (A) und wechseln mit der CHAN right-Taste (C) zu kanal 2. Waehrend dieser Zeit muss die HOLD_Taste gedrueckt bleiben. Wenn Sie jetzt die HOLD_Taste loslassen, werden die Parameter in kanal 2 kopiert. Um kanal 3 zu kopieren, wiederholen Sie den beschriebenen Vorgang.



The hold function is not limited to copying channels within a patch, it can also be used for copying a channel in one patch to any other channel in another patch within the same group. The 'up' (D) and 'down' (E) buttons are used in the same way as chan left and right when the hold button is pressed. Using a second example to illustrate the use of 'hold' with the 'up' and 'down' buttons, suppose channel 1 in patch 1 is to be copied to channel 5 in patch 3. Select channel 1 in patch 1, press hold and move to channel 3 using 'chan right' while still pressing 'hold'. Now change patch to patch 3 using the up button while still pressing 'hold'. To drop the old channel onto the new one just release 'hold'. Note that you will still have to 'store' the current patch to save the copying that you have done (otherwise when you change patch it will revert to its previous settings - you must always store patches if you want to keep them.)

La fonction HOLD n'est pas seulement limitée à copier des Channels à l'interieur d'un Patch, elle peut aussi être utilisée afin de copier un Channel d'un Patch dans un autre Channel d'un autre Patch du même groupe. Les boutons UP (D) et DOWN (E) sont utilisés de la même façon que CHAN <-- et CHAN --> lorsque HOLD est pressé. Supposons que le Channel 1 du Patch 1 soit à copier dans le Channel 5 du Patch 3, selectionnez le Channel 1 du Patch 1, pressez HOLD et passez au Channel 3 en utilisant le bouton CHAN --> et ce tout en gardant HOLD pressé, puis passez au Patch 3 à l'aide du bouton UP toujours en gardant HOLD pressé.
Enfin, pour finaliser l'opération, relâchez HOLD.

Remarquez que vous devrez toujours stocker le Patch en cours afin de sauvegarder la copie que vous en avez fait (sinon lorsque vous changerez de Patch, les réglages précédents seront restitués).

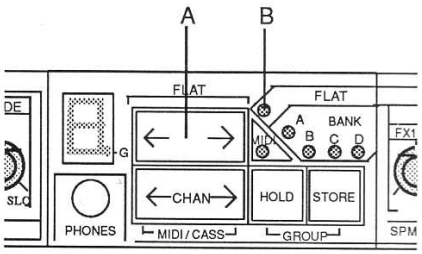
Die Hold-Funktion ist nicht auf das kopieren von Parametereinstellungen innerhalb des selben Patches festgelegt. Es ist ebenfalls moeglich, Parametereinstellungen in einen beliebigen kanal eines anderen Patches der selben Gruppe zu kopieren. Die "up" (D) und "down" (E) Tasten werden auf die gleiche Weise benutzt wie die "CHAN left/right - Tasten, waehrend man die HOLD-TASTE gedrueckt haelt.
Angenommen, Sie wollen den kanal 1 von Patch 1 in kanal 5 von Patch 3 kopieren, so waehlen Sie zuerst Kanal 1 in Patch 1 an und druecken jetzt die HOLD_Taste. Mit der CHAN right-Taste wechseln Sie in kanal 5. Denken Sie bitte daran, dass die HOLD_Taste gedrueckt bleiben muss. Nun wechseln Sie mit der "up-Taste" (D) von Patch 1 auf Patch 3. Wenn die HOLD_Taste nun losgelassen wird, sind die Parameter-Daten in kanal 5 von Patch 3 kopiert.

Bitte denken Sie daran, dass nach jedem kopiervorgang die Parametereinstellungen mit Hilfe der STORE-Taste abgespeichert werden muessen. Sollten Sie das vergessen, so stellen sich die Parameter nach einem Patch-Wechsel auf die alten Werte ein. Sie muessen ein Patch also immer "storen", wenn die neuen Werte festgehalten werden sollen.

■ A FLAT STARTING POINT

■ POINT DE DEPART EN UTILISANT FLAT

■ EIN FLAT ALS AUSGANGSPUNKT



FLAT channel values

Volume	half way
Pan	centre
Mid freq	mid range
Mid	no cut or boost
bass	no cut or boost
Treble	no cut or boost
Lfo speed	maximum
Lfo mode	mode 1
Lfo amount	minimum
Fx1 send	minimum
Fx2 send	minimum
Xfade time	fast

A STARTING POINT USING FLAT

When setting up a channel's eq and effects values, it is useful to start with all the controls in a 'flat' position with no colouration of the sound and no effects. When one of the 8 channels is selected, pressing 'up' and 'down' (A) together will initialise the channel to the flat state. This is indicated by the flat LED coming on (B). This LED will be on whenever the selected channel is flat.

In the all volume mode when no channel LED's are on, the flat function will flatten the whole patch. This is useful for initialising a whole patch before programming. In this mode the flat LED indicate that the whole patch is flat and not just one channel.

VALEURS "FLAT"

Volume	A Moitie
Pan	Centre
Mid freq	Milieu
Mid	Pas CUT, pas BOOST
Bass	Pas CUT, pas BOOST
Treble	Pas CUT, pas BOOST
LFO speed	Maximum
LFO mode	Mode 1
LFO amount	Minimum
Fx send 1	Minimum
Fx send 2	Minimum
Xfade time	Rapide

POINT DE DEPART EN UTILISANT FLAT

Lorsque vous programmez l'égalisation et les valeurs d'effets d'un Channel, il est conseillé de commencer avec tous les contrôles dans une position neutre (FLAT), c'est à dire sans coloration du son et sans effets. Lorsqu'un des huit Channels est selectionné, le fait de presser les boutons UP et DOWN (A) en même temps initialisera le Channel dans sa position neutre, ce qui sera indiqué par le LED FLAT s'allumant (B). Ce LED sera toujours allumé lorsque le Channel en cours sera en position neutre.

En mode ALL VOLUMES c'est à dire lorsqu'aucun LED n'est allumé, la fonction FLAT neutralisera le Patch tout entier. Ce qui est très utile afin d'initialiser un Patch avant de le programmer. Dans ce mode le LED FLAT indique que le Patch tout entier est neutralisé au lieu d'un seul Channel.

Flat Kanal Werte:

Volume	Halb aufgedreht
Pan	Mittelstellung
Mid Frequ.	Mittelstellung
Mid	Mittelstellung
Bass	Mittelstellung
Treble	Mittelstellung
LFO Speed	Maximum
LFO Amount	Minimum
FX 1 Send	Minimum
FX 2 Send	Minimum
X-fade time	Schnell

BENUTZEN VON FLAT ALS AUSGANGSPUNKT

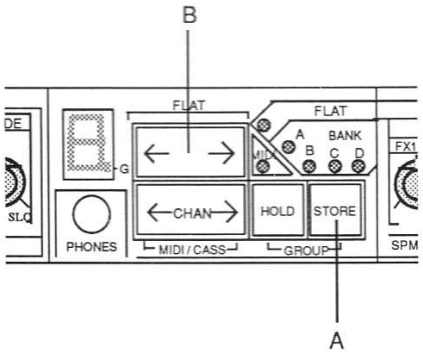
Wenn Sie nit der Einstellung von kanal Parametern beginnen, ist es sinnvoll, von der definierten FLAT- Einstellung auszugehen, so dass keine beeinflussung durch EQ oder Effekte vorliegt. Wenn einer der acht kanaele angewaehlt wurde, druecken Sie die "up" und "down" Tasten (A) zur gleichen Zeit. Das versetzt den kanal in den FLAT Zustand. Die FLAT-LED (B) wird nun aufleuchten. Diese LED leuchtet immer dann, wenn sich ein angewaehlter kanal im FLAT Zustand befindet.

In dem Mode, bei dem man mit den ersten 8 Reglern die Laustaerken der 8 kanaele einstellen kann (keine CHANNEL LED leuchtet), wirkt die FLAT-Funktion auf das ganze Patch. Dies ist sinnvoll, wenn Sie ein komplettes Patch neu programmieren wollen. hier zeigt die FLAT LED an, dass nicht ein kanal, sondern ein Patch im FLAT Zustand ist.

■ STORING A PATCH

■ STOCKAGE D'UN PATCH

■ SPEICHERN EINES PATCH



STORING A PATCH

Having prgrammed a patch, you will want to store it in memory so that it can be recalled at any time. To do this press the store button (A) once.

The bank LED's and the patch number will flash. Patch 'up' and 'down' (B) can be used to select where the patch is to be stored.

When the patch number has been selected press 'store' again. The display will flash s-t-o-r-i-n-g as it stores the patch in memory. If at any time you wish to abort the store, press chan left or right to get back to the normal playback state.

STOCKAGE D'UN PATCH

Après avoir programmé un Patch, vous voudrez sûrement le stocker en mémoire afin de pouvoir le rappeler à n'importe quel moment. Pour ce faire, pressez une fois le bouton STORE (A).

Le LED BANK ainsi que le numéro de Patch clignoteront. Les boutons UP et DOWN peuvent être utilisés afin de déterminer où le Patch sera stocké.

Lorsque le numéro de Patch a été selectionné, pressez STORE une nouvelle fois. L'afficheur indiquera " S-T-O-R-I-N-G " pendant que l'opération s'effectuera. Si à n'importe quel moment vous voulez annuler l'opération, pressez CHAN <-- ou CHAN --> afin de revenir à l'état de restitution normal.

SPEICHERN EINES PATCH

Nachdem Sie ein Patch programmiert haben, muessen Sie es endgueltig speichern, so dass es jederzeit wieder abgerufen werden kann. Um diesen Vorgang einzuleiten, druecken Sie die STORE-Taste einmal.

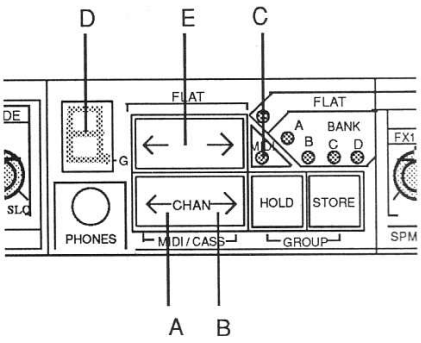
Die Bank-LED's und die Patch-Nummer werden jetzt blinken. Mit den Patch "up" und "down" Tasten (B) koennen Sie die Patch-Nummer einstellen unter der das Patch gespeichert werden soll.

Nachdem Sie diese Nummer angewaehlt haben, druecken Sie die STORE-Taste nochmals. Das Display zeigt nacheinander die Buchstaben s-t-o-r-i-n-g. Wenn sie denVorgang abbrechen wollen, gelangen Sie mit Hilfe der CHAN "left" oder "right" Tasten zurueck in den Grundmodus (PLAYBACK).

■ SPM 8:2 and MIDI

■ LE SPM 8.2 ET LE MIDI

■ DER SPM 8:2 UND MIDI



SPM 8:2 AND MIDI

SPM 8:2 recognises MIDI program change information only. All other MIDI messages are ignored. The number sent with the program change message is the number of the patch that SPM will change to.

There are 16 MIDI channels used for transmitting MIDI information. The data all goes down the one MIDI cable but can be directed to different MIDI controlled units by assigning channel numbers to the messages. SPM 8:2 can be programmed to recognise MIDI program change messages on a specific MIDI channel or on any MIDI channel (omni mode).

PROGRAMMING MIDI CHANNELS

To change the receive MIDI channel from the normal play state press the `chan left` (A) and 'chan right' (B) buttons together. The MIDI LED (C) will come on to indicate that MIDI is being programmed and the seven segment display (D) will display 'A' for omni mode or MIDI channel number 1-16. Tens are displayed using the decimal point on the display. e.g. channel 16 is displayed as '6.'.

The MIDI channel number can be changed using the 'up' and down' buttons (E).

Pressing the down button from MIDI channel 1 goes to omni mode where the letter 'A' is displayed ('A' for receive on ALL MIDI channels).

LE SPM 8.2 ET LE MIDI

Le SPM 8.2 ne reconnait que l'information de changement de programme MIDI. Tous les autres messages MIDI sont ignorés.
Le numéro envoyé avec le message de changement de programme est le numéro du Patch sur lequel le SPM 8.2 passera.

Il y a 16 canaux MIDI utilisés pour transmettre l'information MIDI. Les données passent toutes par l'unique câble MIDI mais peuvent être dirigées vers différents appareils MIDI en assignant des numéros de canaux aux messages. Le SPM 8.2 peut être programmé pour reconnaitre des messages de changement de programme MIDI sur un canal MIDI spécifique ou sur n'importe quel canal (omni mode).

PROGRAMMATION DES CANAUX MIDI

Afin de changer le canal MIDI de reception à partir de l'état de restitution normal, pressez en même temps les boutons CHAN <--
(A) et CHAN --> (B). Le LED MIDI (C) s'allumera afin d'indiquer que le MIDI est en cours de programmation et l'afficheur (D) indiquera 'A' pour 'omni mode' ou un numéro de canal MIDI de 1 à 16. Les dizaines sont représentées par un point décimal sur l'afficheur. Par exemple, le canal 16 sera affiché '6.'.

Le numéro de canal MIDI peut être changé en utilisant les boutons UP et DOWN (E).
Presser le bouton DOWN à partir du canal MIDI 1 vous passera en mode OMNI et la lettre 'A' sera affichée.

DER SPM 8:2 UND MIDI

Der SPM 8:2 verarbeitet nur MIDI Program Change Informationen. Alle anderen MIDI Daten werden von ihm ignoriert. Wenn eine Program Change Information ueber MIDI gesendet wird, waehlt der SPM die Patch-Nummer an, die er ueber MIDI Prog. Change empfangen hat.

Zur Uebertragung von MIDI Informationen stehen 16 MIDI kanaele zur Verfuegung. Saemtliche MIDI-Daten werden ueber dasselbe MIDI-Kabel uebertragen, koennen jedoch mit Hilfe der MIDI-Kanaele gezielt an unterschiedliche Geraete gesendet werden. Der SPM 8:2 Kann so programmiert werden, dass er Program Change Informationen entweder nur auf einem oder aber auf allen MIDI Kanaelen akzeptiert (OMNI MODE).

PROGRAMMIEREN DES MIDI KANALES

Um den eingestellten MIDI kanal aendern zu koennen, druecken Sie im Grundmodus (PLAYBACK) die "CHAN left" (A) und die "CHAN right" (B) Tasten gleichzeitig. Die MIDI LED wird jetzt aufleuchten und damit anzeigen, dass jetzt MIDI programmiert wird. Das Sieben-Segment-Display zeigt nun entweder ein "A" (OMNI MODE) oder einen der 16 MIDI kanaele an. Die Zehn wird im Display durch den Dezimalpunkt dargestellt (z.B. kanal 16 erscheint als '6'.)

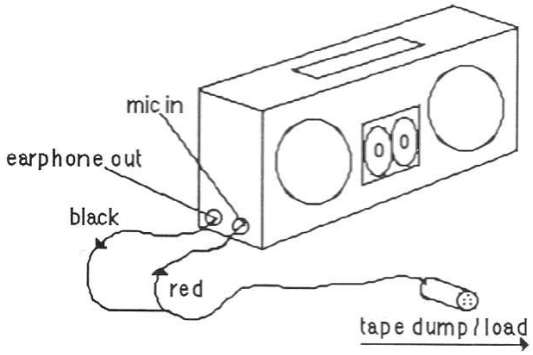
Mit den "up" und "down" Tasten (E) kann der MIDI kanal geaendert werden.

Druecken der "down" Taste in MIDI kanal 1 bewirkt, dass nun der OMNI MODE eingeschaltet wird. Das Display zeigt dies als "A" an ("A" steht fuer Empfang auf ALLEN MIDI KANAELEN).

■ THE CASSETTE INTERFACE

■ L'INTERFACE CASSETTE

■ DAS CASSETTEN - INTERFACE



THE CASSETTE INTERFACE

Once you have programmed your own patches into SPM 8:2 it would be wise to make a cassette copy of the data. The facility also lets you build a library of different mixer patches to suit every occassion.

Once you have a copy of SPM 8:2's data on cassette you can load it back into SPM 8:2 at any time using the cassette load option. There are three cassette options: Cassette DUMP, cassette LOAD and cassette VERIFY.

L'INTERFACE CASSETTE

Une fois que vous avez programme vospropres Patches a l'interieur du SPM 8:2, il est preferable de faire une copie sur cassette des donnees ainsi obtenues. Cette facilite vous permet aussi de construire une collection de différents Patches de mixage et ce afin de parer à toute éventualité.
Une fois que vous avez fait une copie cassette des données du SPM 8.2, vous pouvez les recharger à tout moment à l'intérieur de ce dernier en utilisant l'opération cassette load. Il y a trois opérations disponibles: cassette DUMP, cassette LOAD, et cassette VERIFY.

DAS CASSETTE INTERFACE

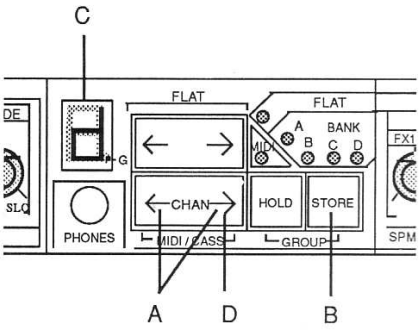
Nachdem Sie in dem SPM 8:2 Ihre eigenen Patches gespeichert haben, ist es sinnvoll, sie auf einer Compakt-Cassette als kopie zu sichern. Weiterhin wird es moeglich, eine SPM-Patch- Bibliothek anzulegen.

Wenn Sie die SPM 8:2 daten auf Cassette gesichert haben, koennen Sie jederzeit mit der LOAD-Funktion in den SPM zurueckladen. Folgende Cassetten-Optionen stehen zur Verfuegung:
Cassette-DUMP (Speichern), Cassette-LOAD (Laden) und Cassette-VERIFY (Vergleichen).

■ DUMPING TO CASSETTE

■ SAUVEGARDE SUR CASSETTE (DUMP)

■ SPEICHERN AUF CASSETTE (DUMP)



DUMPING TO CASSETTE

Make sure SPM 8:2 is in midi mode by pressing chan left and chan right together (A) from playback mode. With you tape recorder connected to the tape sockets on SPM 8:2, press play and record to start recording. Pressing the 'STORE' button (B) on SPM 8:2 once will cause a 'd' to be displayed (C). After a few seconds SPM 8:2 will start sending a header tone followed by the patch data. The display will show the patch number as it is dumped. After SPM 8:2's memory has been saved to cassette it will return to the playback state.

To abort a cassette dump press the chan right button (D). If you want to add a longer 'header tone' or separate patch with a header press the STORE button whilst SPM 8:2 is dumping. Whilst the store button is held down SPM 8:2 does not send the data - only the 'header signal'. This is useful as the header forms an audible 'key' in the dumped data. You may have a tape with four sets of data - the only way to find where one set ends and the next begins is to listen for the header tone. This can be recognised as a constant high pitched note as against the warbling sound that is made by the data stream.

SAUVEGARDE SUR CASSETTE (DUMP)

Assurez vous que le SPM soit en mode MIDI en pressant en même temps les boutons CHAN <-- et CHAN --> (A) à partir du mode de réstitution. Votre magnétophone étant connecté aux prises TAPE du SPM 8.2, pressez PLAY et RECORD afin de démarrer l'enregistrement. Presser une seule fois le bouton STORE sur le SPM (B), fera qu'un 'd' sera affiché (C). Après quelques secondes, le SPM commencera à envoyer une tonalité d'amorce suivie par les données du Patch. Le numéro du Patch sera affiché pendant la sauvegarde. Une fois la mémoire du SPM 8.2 sauvegardée sur cassette, celui-ci reviendra en mode de restitution. Afin d'annuler une sauvegarde, pressez le bouton CHAN --> (D). Si vous voulez ajouter une tonalité d'amorce plus longue ou séparer le Patch par une amorce, pressez le bouton STORE pendant que le SPM sauvegarde. En effet, lorsque ce bouton est tenu pressé, le SPM n'envoie pas les données mais seulement un signal d'amorce. Ce signal, reconnaissable par une note aigûe et constante, est très utile afin de retrouver facilement des données spécifiques.

SPEICHERN AUF CASSETTE (DUMP)

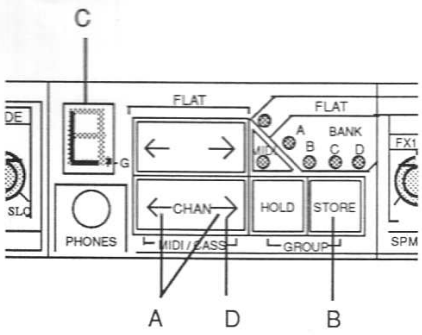
Vergewissern Sie sich, dass der SPM 8:2 im MIDI-MODE ist. Das geschieht durch gleichzeitiges Druecken der "CHAN left" und "CHAN right" Tasten (A). Ihr Cassettenrecorder muss mit der TAPE-Buchse des SPM 8:2 verbunden sein. Nun starten Sie die Aufnahme-Funktion Ihres Cassettenrecorders. Druecken Sie anschliessend die STORE-Taste (B) am SPM 8:2 Das Display (C) zeigt jetzt ein "D" an. Einege Sekunden spaeter sendet der SPM 8:2 zuerst einen Start-Ton und anschliessend die Patch-Daten an den Cassettenrecorder. Das Display zeigt immer das Patch an, das gerade aufgezeichnet wird. Ist der DUMP-Vorgang beendet, kehrt der SPM 8:2 in den Grundmodus (PLAYBACK) zurueck.

Um den DUMP-Vorgang abzubrechen, druecken Sie die "CHAN right" Taste (D). Wenn Sie z.B. beim Aussteuern des Recorders einen laengeren Start-Ton benoetigen oder aber jedes einzelne Patch mit einem Start-Ton versehen moechten, druecken Sie waehrend des DUMP-Vorganges die STORE-Taste. Wenn diese Taste gedrueckt ist, sendet der SPM 8:2 nur den Start-Ton und keine Patch-Daten. Mit dieser Methode wird es moeglich, Abschnitte der Daten voneinander zu trennen und mit Hilfe des Start-Tones ausfinding zu machen. Der Start-Ton ist ein einzelner konstanter Ton, waehrend der Daten-Strom als kreischendes Geraeusch hoerbar wird.

■ LOADING FROM CASSETTE

■ CHARGEMENT A PARTIR D'UNE CASSETTE (LOAD)

■ LADEN VON CASSETTE



WARNING - If you successfully load from a cassette, patches stored in SPM 8:2's memory will be over-written by the new data.

Make sure SPM 8:2 is in midi mode by pressing chan left and chan right (A) from playback mode. Rewind the tape to the start of the information to be loaded. Press the 'PLAY' button on your tape recorder, then press 'STORE' twice (B) on SPM 8:2 so that 'L' is displayed. The display will show an 'L' while SPM 8:2 is reading the header tone (C), and the patch number when it is loading data. At the end of the data SPM 8:2 will return to the playback mode if everything is alright. If an error is found in the data stored on tape then it will display 'E'.

NOTE: SPM 8:2 will not load unless the tape recorder is running.

You can press chan right (D) at any time to abort the load operation.

ATTENTION - Lorsque vous chargez à partir d'une cassette, les Patches contenus dans la mémoire du SPM 8.2 sont alors effacés et remplacés par les nouvelles données.

Assurez vous que le SPM soit en mode MIDI en pressant en même temps les boutons CHAN <-- et CHAN --> (A) à partir du mode de réstitution. Rembobinez la bande jusqu'au début de l'information à charger. Pressez le bouton PLAY sur votre magnétophone, puis pressez STORE deux fois (B) sur le SPM afin qu'un 'L' soit affiché.
L'afficheur indiquera ce 'L' lorsque le SPM lira la tonalité d'amorce et le numéro de Patch lors du chargement des données.
A la fin de l'opération, le SPM reviendra en mode de réstitution si toutefois tout s'est bien passé. Si éventuellement une erreur est trouvée dans les données stockées sur cassette, le SPM affichera un 'E'.

REMARQUE. Le SPM 8.2 ne chargera pas tant que le magnétophone ne sera pas en marche.

Afin d'annuler l'opération de chargement et ce à n'importe quel moment, vous devez presser l bouton CHAN --> (D).

ACHTUNG - Wenn Sie einen LOAD-Vorgang erfolgreich abgeschlossen haben, sind alle Daten die vorher im SPM 8:2 standen, geloescht und mit den neuen Daten ueberschrieben worden.

Schalten Sie den SPM 8:2 in den MIDI-MODE. Dies geschieht, ausgehend vom PLAYBACK - Mode mit Hilfe der "CHAN right" Taste (A). Spulen Sie den recorder an den Anfang Ihrer Daten-Aufnahme. Wenn Sie jetzt die PLAY-Taste am Recorder einmal und anschliessend die STORE-Taste des SPM 8:2 zweimal druecken, wird das Display ein "L" anzeigen. Das "L" wird fuer die Dauer des Start-Tones angezeigt. Empfaengt der SPM 8:2 anschliessend Patch-Daten, wechselt die Anseige zur jeweils geladenen Patch-Nummer. Ist die Daten - Uebertragung abgeschlossen, kehrt der SPM 8:2 in den PLAYBACK - MODE zureueck. Sollte waehrend des LOAD-Vorganges etwas nicht funktioniert haben, zeigt das Display ein "E" an.

MERKE: Der SPM 8:2 kann nur Daten laden, wenn Cassettenrecorder laeuft.

Um den LOAD-Vorgang abzubrechen, druecken Sie die "CHAN right" Taste.

■ VERIFYING FROM CASSETTE

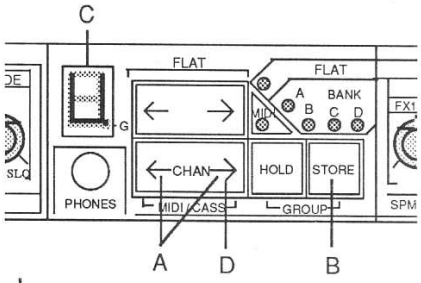
Once you have dumped a copy of the memory to cassette you can check (or verify) that the data has been successfully recorded. Rewind the tape to the start of the header tone. Make sure that SPM 8:2 is in midi mode by pressing chan left and chan right (A) together from playback mode. Press the 'PLAY' button on your tape recorder and press the 'STORE' button (B) on SPM 8:2 three times. The display will show a -'U' (V) (C) for verify. The tape recorder is now playing back the data and SPM 8:2 is reading it and checking that it matches the data in memory. If all is well SPM 8:2 will display the patch numbers as it checks them as well as the header tone - 'U'.

If a discrepancy is found between the data read from the tape and that stored in SPM 8:2's memory an F (FAIL) will be displayed. This normally means that you have changed some of the data in SPM 8:2's memory at some time and have forgotten to update the cassette tape or you are checking the wrong tape.

If it finds a tape error then it will display 'E' (ERROR). This normally means that the data is not being played back at the correct level, or the tape has been damaged in some way or the original data was not recorded at the correct level. If you get the 'ERROR' message you will have to attempt to dump your data once again. It is always wise to make multiple copies of things that you want to keep permanently, as cassette tapes are notoriously bad for storing computer data.

You can abort the verify operation by pressing chan right (D).

■ VERIFICATION (VERIFY)



Une fois que vous avez sauvegardé une copie de la mémoire du SPM sur cassette, vous pouvez vérifier si les données ont bien été enregistrées. Rembobinez la bande jusqu'au début de la tonalité d'amorce. Assurez vous que le SPM soit en mode MIDI en pressant en même temps les boutons CHAN <-- et CHAN --> à partir du mode de réstitution. Pressez le bouton PLAY sur votre magnétophone et pressez trois fois le bouton STORE (B) sur votre SPM 8.2. L'affichage indiquera un -'U' (C) pour vérification. Le magnétophone réstituera alors les données et le SPM les lira afin de vérifier si elles correspondent bien avec celles contenues dans sa mémoire. Si tout va bien, le SPM affichera les numéros de Patch tout en les vérifiant et le -'U' lors des signaux d'amorce.

Si une différence est trouvée entre les données lues sur la cassette et celles contenues dans la mémoire du SPM 8.2, un 'F' (FAIL) sera alors affiché. Ceci veut normalement dire que vous avez changé certaines données contenues dans la mémoire du SPM et que vous avez oublié de mettre la cassette à jour, ou encore que vous êtes en train de vérifier une autre cassette.

Si le SPM trouve une erreur sur la bande, il affichera alors un 'E' (ERROR), ce qui veut normalement dire que les données ne sont pas réstituées au niveau approprié, que la bande a été endommagée,ou encore que les données originales n'ont pas été enregistrées au niveau approprié. Si vous obtenez le message d'erreur, vous devrez essayer de nouveau de sauvegarder vos données. Il est recommandé de faire plusieurs copies de tout ce que vous voulez garder de façon permanente, étant donné que les cassettes sont, de notoriété, mauvaises pour le stockage de données informatiques.

Vous pouvez annuler l'opération de vérification en pressant le bouton CHAN --> (D).

■ DATEN-VERGLEICH (VERIFY)

Nachdem Sie die Daten auf Cassette aufgezeichnet haben, koennen Sie mit Hilfe der VERIFY-Option die Aufnahme ueberpruefen. Spilen Sie die Cassette bis an den Anfang der Dateenaufnahme zurueck. Vergewissern Sie sich, dass der SPM 8:2 im MIDI-Mode ist (CHAN left und right Tasten in PLAYBACK-Mode gleichzeitig druecken). Starten Sie jetzt die Wiedergabe (play) des Recorders. Anschliessend druecken Sie die STORE-Tatse (B) des SPM 8:2 dreimal hintereinander. Das Display (C) zeigt ab jetzt ein "U" fuer die VERIFY-Funktion an. Der Recorder schickt seine aufgezeichneten Daten an den SPM 8:2. Der vergleicht die Cassetten-Daten mit denen in seinem Speicher. Das Display zeigt auch jetzt die Patches an, die gerade verglichen werden. Der Start-Ton wird als "U" angezeigt.

Sollten die auf Cassette gespeicherten Daten nicht mit denen im SPM 8:2 uebereinstimmen, so wird das Display ein "F" fuer Fehler anzeigen. Wenn Sie z.B. Patches im SPM 8:2 geaendert haben, ohne diese Aenderrung in Form einer neuen Datenaufnahme festzuhalten oder aber die falsche Cassette vergleichen, so fuehrt das zur Fehlermeldung.

Im falle einer fehlerhaften Aufnahme, die auf falschen Pegel oder auch auf defektes Bandmaterial hindeuten kann, wird das Display ein "E" (ERROR) anzeigen. Sie muessen dann den DUMP-Vorgang wiederholen. Sie sollten sich grundsaetzlich mehrere Cassetten mit den gleichen Daten aufnehmen, um Datenverlusten durch versehentliches Loeschen aus dem Wege zu gehen.

Der VERIFY-Vorgang kann mit der "CHAN right" Taste abgebrochen werden.

■ INITIALISATION

■ INITIALISATION

■ INITIALISIEREN

INITIALISATION

SPM 8:2 comes delivered from the factory with its 'user' patches initialised to a known starting point. The initialised patches have been chosen to illustrate some of the features of SPM 8:2 and are in no particular order as they will always be reprogrammed to suit your particular set up.

To initialise SPM 8:2 do the following:

WARNING: Any previously programmed patches will be lost after the initialisation.

The initialisation sequence is deliberately awkward to avoid accidental removal of your user patches.

Turn off SPM 8:2 . Whilst pressing 'hold' turn the unit back on again.

The display will show a flashing 'i'.

Press store to initialise SPM 8:2 's memory. The display will show i.n.i.t.

INITIALISATION

Le SPM 8.2 est délivré avec ses Patches initialisés à un point de départ défini. Les Patches ainsi initialisés ont été choisis afin d'illustrer certaines des caractéristiques du SPM et ne sont pas organisés en un ordre particulier étant donné qu'ils sont destinés à être reprogrammés par vos soins.

Afin d'initialiser le SPM 8.2, faites ce qui suit:

ATTENTION - Tous les Patches programmés précédemment seront perdus après l'initialisation.

La sequence d'initialisation a été délibérément rendue illogique afin de prévenir un éffacement accidentel de vos Patches.

Désactivez le SPM 8.2. Tout en tenant pressé HOLD, réactivez le SPM.

L'afficheur indiquera un 'i' clignotant.

Pressez STORE afin d'initialiser la mémoire du SPM 8.2, l'afficheur indiquera alors 'i.n.i.t.'.

INITIALISIEREN

In den SPM 8:2 werden bereits vom Werk Patch-Daten programmiert. Die programmierten Patches dienen in erster Linie dazu, die Moeglichkeiten des SPM 8:2 zu demonstrieren. Diese Patches koennen Sie jederzeit ueberschreiben oder auf dem folgenden Wege erneut einspeichern.

Das Initialisieren geschieht folgendermassen:

ACHTUNG: Alle vorher gespeicherten Daten werden durch das Initialisieren geloescht.

Der Initialisierungs-Vorgang ist bewusst kompliziert gemacht worden, um versehentliches Loeschen Ihrer Daten zu vermeiden.

Schalten Sie den SPM 8:2 aus. Druecken Sie die"HOLD" - Taste und schalten gleichzeitig das Geraet wieder ein.

Auf dem Display blinkt jetzt ein "i"

Wenn Sie jetzt die "STORE" - Taste druecken, wird der SPM 8:2 Speicher initialisiert. Das Display zeigt nacheinander die Buchstaben i-n-i-t an.

MODEL: **SIMMONS SPM 8:2** **MIDI Implementation Chart**

Date:3 / Dec / 86
Version: 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Channel	N / A	Yes Programmable	Channels 1-16 omni on / off
Mode	Default Messages Altered	N / A	N / A	
Note Number	True Voice	N / A	N / A	
Velocity	Note ON Note OFF	N / A	N / A	
After Touch	Key's Ch's	N / A	N /A	
Pitch bender		N / A	N /A	
Control Change		N / A	N / A	
Prog Change	True #	N / A	Yes	patches 1-64
System Exclusive		N / A	No	
System	:Song Pos :Song Sel :Tune	N / A	N / A	
System Real Time	:Clock :Commands	N / A	N / A	
Aux Messages	:Local ON /OFF :All Notes Off :Active Sense :Reset	N / A	N / A	
Notes				

■ SPECIFICATION

SPECIFICATION

SPM 8:2 electrical/mechanical specification

Power Requirements

240)
220) Internally selected AC volts.
110)
100)

L/R mix output - Line level 3V PP.
Effect sends 1 and 2 - Line level 3V PP.

All inputs - Line level 3V PP.
Signal/noise ratio > 78dB.
Total harmonic distortion 0.2%.
Bass cut/boost +12dB.
Treble cut/boost + 12dB.
Mid cut/boost + 15dB.
Mid centre frequency 600Hz - 6KHz.

Processor type 8031.
Program rom 32K bytes.
User battery backed ram 8K bytes.
Cassette dump frequency - 1200/2400Hz.

Weight including packing - 6kg
Dimensions including packing - 591mm x 155mm x 405mm
Dimensions excluding packing - 483mm x 45mm x 270mm

Accessories
- double footswitch
- midi cables
- jack - jack cables

Specification subject to change without notice.

■ SPECIFICATION

SPECIFICATION

Spécification électrique et mécanique du SPM 8.2

Alimentation requise

240)
220) Voltage interne sélectionné
110)
100)

Sorties Mix. Gauche/Droite - 3V PP
Effect Sends 1 et 2 - 3V PP

Toutes Entrées - 3V PP
Signal/Bruit - 78dB
Distortion harmonique totale - 0.2%
Bass cut/boost - +12dB
Treble cut/boost - +12dB
Mid cut/boost - +15dB
Mid center freq. - 600Hz - 6KHz

Processeur du type 8031
ROM 32K bytes
RAM avec pile 8K bytes
Fréquence de sauvegarde sur cassette - 1200/2400Hz

Poids emballage inclus - 6kg
Dimensions emballage inclus - 591mm x 155mm x 405mm
Dimensions emballage exclus - 483mm x 45mm x 270mm

Accessoires
- double interrupteur au pied
- câbles MIDI
- câbles du type jack - jack

Caractéristiques sujettes a mdofication sans préavis.

■ SPEZIFIKATIONEN

SPEZIFIKATIONEN

SPM 8:2 Elektrische/Mechanische Spezifikationen

Netzspannungen

240v)
220v) Intern eingestellte Wechselspannung
110v)
100v)

L/R Mix -Ausgaenge - Line Pegel 3 Vss
Effekt Send 1 und 2 - Line pegel 3 Vss

Alle Eingaenge - Line pegel 3 Vss
Signal/Rausch-Abstand - > 78 dB
Totale harmonische Verzerrungen - 0.2%
Bass cut/boost - + 12 dB
Treble cut/boost - + 12 dB
Mid cut/boost - + 15 dB
Mid Mittenfrequenz - 600Hz - 6Khz

Prozessor Typ 8031
Programm ROM 32 K - Bytes
Accu gepuffertes User - RAM 8 K-Bytes
Cassetten Dump Frequenzen - 1200/2400 Hz

Gewicht incl. Verpackung - 6 Kg
Abmessungen incl. Verpackung - 591mm x 155mm x 405mm
Abmessungen ohne Verpackung - 483mm x 45mm x 270mm

Zubehoer
- Doppel-Fuss-Schalter
- MIDI-Kabel
- Klinke - Klinke Kabel

Änderungen vorbehalten.

SIMMONS

Simmons Electronics Limited
Alban Park, Hatfield Road, St Albans, Herts AL4 0JH
Tel: (0727) 36191 (5 lines). Telex: 291326 HEXDRM G

Thanks for visiting
http://www.simmonsmuseum.com

