



## **„LIFT Classic“**

Editing System  
Bedienungsanleitung  
Deutsche Fassung V1.5

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Quellenanwahl</b> .....	<b>1-5</b>
1.1	Einzelquellen .....	1-5
1.2	Mehrfachquellen.....	1-6
1.3	Master-Slave Verkopplung.....	1-6
1.4	ASSIGNMENT: Zuordnung der Maschinen zu den Ports.....	1-8
1.5	Band-(Reel) Nummer .....	1-9
1.6	Reset.....	1-9
<b>2</b>	<b>Laufwerksteuerung</b> .....	<b>2-11</b>
2.1	Statusmeldungen.....	2-11
2.2	Fernbedienung.....	2-12
2.3	DISABLE .....	2-12
2.4	T-Line.....	2-12
2.5	Manuelle Aufnahmesteuerung.....	2-13
2.6	Suchfunktionen .....	2-13
<b>3</b>	<b>Wahl des Aufzeichnungsmodus</b> .....	<b>3-14</b>
3.1	Insert.....	3-14
3.2	Assemble.....	3-14
3.3	SPLIT, (Versetzter Bild-/ Tonschnitt).....	3-14
3.4	Multiple Record.....	3-15
3.5	Preread.....	3-16
3.6	First Edit .....	3-16
<b>4</b>	<b>Festlegung der Schnittpunkte</b> .....	<b>4-17</b>
4.1	AUX Menü, Wahl der Timecode-Parameter .....	4-17
4.2	Eingabe der Schnittpunkte und Trimmen.....	4-18
4.2.1	Das Keyboardregister .....	4-18
4.3	Clear und Undo Funktionen.....	4-20
4.4	TAG (Time-Track oder Match).....	4-21
4.4.1	TAG .....	4-21
4.4.2	R-TAG (Record- Tag) .....	4-21
4.4.3	ATN-TAG (Action Tag).....	4-22
4.4.4	SYNC.....	4-22
4.4.5	SYNC-REF .....	4-22
<b>5</b>	<b>Mischersteuerung</b> .....	<b>5-23</b>
5.1	XPT (Crosspoints) .....	5-23
5.2	Mischereffekte .....	5-24
<b>6</b>	<b>Slow Motion</b> .....	<b>6-27</b>
6.1	Wahl einer konstanten Geschwindigkeit.....	6-27
6.2	Programmierung von Geschwindigkeitsverläufen.....	6-27
<b>7</b>	<b>Schnittbetrieb</b> .....	<b>7-29</b>
7.1	Vorschau.....	7-29
7.2	Aufnahme.....	7-29
7.3	First Edit .....	7-31
<b>8</b>	<b>Das GPI-Menü</b> .....	<b>8-32</b>
8.1	GPI -Ausgänge .....	8-32

---

8.2	<i>GPI -Eingänge</i> .....	8-33
<b>9</b>	<b>Dateien</b> .....	<b>9-35</b>
9.1	<i>LOAD und DUMP</i> .....	9-35
9.2	<i>F -Tasten im Datei -Menü</i> .....	9-36
<b>10</b>	<b>Schnittliste, EDL</b> .....	<b>10-38</b>
10.1	<i>Suchfunktionen</i> .....	10-38
10.1.1	<i>SEARCH</i> .....	10-38
10.1.2	<i>LIST-SEARCH</i> .....	10-38
10.1.3	<i>EDIT#</i> .....	10-38
10.2	<i>Bewegen in der EDL</i> .....	10-39
10.3	<i>Edits hinzufügen</i> .....	10-39
10.4	<i>Events ersetzen</i> .....	10-39
10.5	<i>Rückgängig machen</i> .....	10-39
10.6	<i>Kommentare</i> .....	10-40
10.7	<i>F -Tasten im LIST-Menü</i> .....	10-40
10.8	<i>BLOCK</i> .....	10-42
<b>11</b>	<b>MACRO</b> .....	<b>11-44</b>
11.1	<i>Das Programmieren von Makros</i> .....	11-44
11.1.1	<i>R-MAC, Record Makro</i> .....	11-44
11.1.2	<i>MACRO, Play Makro</i> .....	11-45
<b>12</b>	<b>Systemeinstellungen, INIT</b> .....	<b>12-46</b>
12.1	<i>Monitor Mode</i> .....	12-47
12.2	<i>Color Framing Adjust</i> .....	12-47
12.3	<i>Assemble Edit</i> .....	12-48
12.4	<i>Video Switcher</i> .....	12-48
12.5	<i>Audio Mixer</i> .....	12-48
12.6	<i>Monitor Switching</i> .....	12-48
12.7	<i>Preroll Frames</i> .....	12-49
12.8	<i>Postroll Frames</i> .....	12-49
12.9	<i>Sensitivity for JOG</i> .....	12-49
12.10	<i>Sensitivity for Var &amp; Shuttle</i> .....	12-49
12.11	<i>Die Schalter im INIT-Menü</i> .....	12-50
12.11.1	..... WarnBeep	12-50
12.11.2	..... NoZeros	12-50
12.11.3	..... NoEDL_Zeros	12-50
12.11.4	..... MultiRoll	12-50
12.11.5	..... RepeatFailed	12-50
12.11.6	..... FixedRecordOut	12-50
12.11.7	..... CleanScreen	12-50

---

12.11.8 .....	SwapFromTo
12-50	
12.11.9 .....	KeepSlow
12-50	
12.11.10 Synchro_Slow .....	12-51
12.11.11 StopOnComment .....	12-51
12.11.12 All_Still .....	12-51
12.11.13 HoldLock .....	12-51
12.11.14 JogDirect .....	12-51
12.11.15 LiveToList .....	12-51
12.11.16 PutValues .....	12-51
12.11.17 GetValues .....	12-51
12.11.18 AllstopSafety .....	12-51
12.11.19 SeekRecordReel .....	12-51
12.11.20 SwapRecordReel .....	12-52
12.11.21 StillBeep .....	12-52
12.11.22 AutoTrack .....	12-52
12.11.23 TimeTag .....	12-52
12.11.24 ChannelsTag .....	12-52
12.11.25 To-Dbpress .....	12-52
12.11.26 RogerBeep .....	12-52
12.11.27 AlwaysAddEdit .....	12-52
<b>13 Color Framing: für den Composite-Schnitt .....</b>	<b>13-53</b>
13.1 Die Bruch-Sequenz .....	13-53
13.2 Die Subcarrier-zu-Horizontal Phase .....	13-53
<b>14 Technische Details .....</b>	<b>14-56</b>
14.1 GPI Anschluß .....	14-56
14.2 Die Dateien von LIFT .....	14-56
14.2.1 Starten und beenden .....	14-57
14.2.2 Initialisierung, LIFT.INI .....	14-57
14.2.3 LIFT.HLP (kontextabhängige Hilfe) .....	14-58
14.2.4 USER Dateien (*.MEM) .....	14-58
14.2.5 LIFT.SPD .....	14-58
14.3 Geräte-Treiber .....	14-58
14.3.1 Treiber für P2 Protokoll: .....	14-59
14.3.2 Treiber für Videomischer .....	14-61
14.3.3 Pattern Tabelle .....	14-61
14.3.4 Welche Treiber sind aktiv? .....	14-62
<b>15 PROFILE Disk Rekorder .....</b>	<b>15-63</b>
15.1 PROFILE Anbindung .....	15-63
15.2 Das PROFILE Untermenü .....	15-64
15.2.1 LIST .....	15-64
15.2.2 Clip-Liste .....	15-65
15.2.3 IN-und OUT Punkte .....	15-65
15.2.4 READ .....	15-65
15.2.5 CUT .....	15-66

15.3 F-Tasten im PROFILE-Menü ..... 15-66

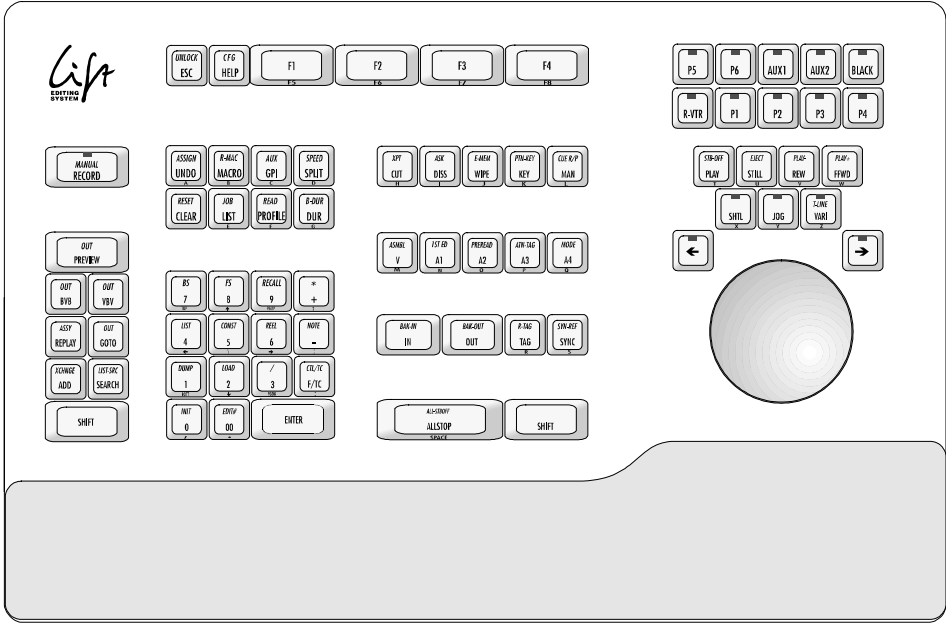
15.3.1 Master/Slave bei PROFILE ..... 15-67

15.3.2 Weitere Möglichkeiten im PROFILE Menü ..... 15-67

15.3.3 Speichern der Timeline unter neuem Namen ..... 15-68

15.4 Datei-Menü in PROFILE ..... 15-68

15.5 Weitere Tips und Hinweise ..... 15-68



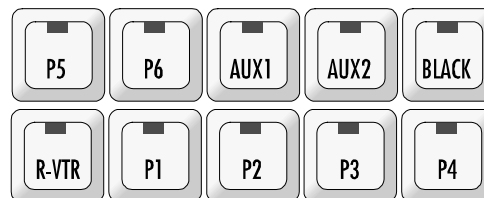
---

# 1 Quellenwahl

---

## 1.1 Einzelquellen

In dem Tastenblock auf der Konsole oben rechts werden die Maschinen bzw. Quellen angewählt. Es erfolgt eine Rückmeldung durch eine Lampe auf dem Keyboard, auf dem Bildschirm wird die angewählte Quelle aktiv dargestellt. Steuerungsbefehle gelten für die angewählte MAZ.



Wenn Sie eine Quelle, die nicht Recorder ist, anwählen, wird diese gleichzeitig als Zuspil-MAZ im Edit bestimmt. Wenn im Init-Menü „**TO-Dblpress**“ eingeschaltet ist, wird nicht sofort die Zuspil-MAZ gewechselt, sondern erst nach zweimaligen Drücken der MAZ.

Wenn Sie einen AB-Roll-Effect programmiert haben, kann die A-MAZ nach Drücken von F1 „From Source“ bestimmt werden. Das System erwartet danach ein nur einmaliges Drücken der To-Source, unabhängig von der Einstellung „TO-Dblpress“. Wenn Sie keine andere danach anwählen, ändern sich die Einstellungen nicht.

## 1.2 Mehrfachquellen

Sie haben zwei Möglichkeiten Mehrfachquellen zu bestimmen.

1. Verkopplung durch \* (**SHIFT-Px**)
2. durch **Master-Slave** Verkopplung.

Verkoppelte MAZen bekommen dieselben Laufwerksbefehle. Ebenso werden **GOTO**, **MARK-IN** und **MARK-OUT** bei diesen Maschinen gleichzeitig ausgeführt. Die Eingabe von Zeiten und/oder Trimmen erfolgen für alle verkoppelten Maschinen.

Es ist nicht notwendig, nach jedem Edit den Zustand neu zu definieren. Mit **UNLOCK** (SHIFT-ESC) werden alle Parallelschaltungen gleichzeitig aufgehoben, durch Einzelanwahl mit **SHIFT-Px** wird die einzelne MAZ aus der Verkopplung herausgenommen. Die Anzeige der Verkopplung wird durch einen Stern \* links von der MAZ angezeigt.

Wenn im Init-Menü der Schalter „Multi-Roll“ gesetzt ist, laufen die MAZen auch im Edit mit, wenn eine der verkoppelten Maschinen am Edit beteiligt ist. Diese gehen mit ihren eingestellten Zeiten, Aufzeichnungsmodi sowie Geschwindigkeiten in die Schnittliste. Wenn Sie den Edit aus der Schnittliste wieder aufrufen, erhalten Sie wieder denselben Zustand.

## 1.3 Master-Slave Verkopplung

Master-Slave Verkopplungen können drei Gruppen bilden:

1. **Recorder**
2. **Zuspiel A**
3. **Zuspiel B**

Im Unterschied zum einfachen Verkoppeln der Maschinen, werden bei Slave-MAZen einmal hergestellte Relationen der IN-Zeiten zwischen Master und Slave beibehalten. Slave-Maschinen laufen wie die Master-Maschinen im Edit mit, d. h. wenn B nicht am Edit beteiligt ist, wird auch die Slave von B nicht bewegt. Wenn Sie eine Zeit der Master ändern, wird die Zeit der Slave um denselben Betrag geändert. Wenn Sie bei der Slave eine Zeit eingeben oder die Zeit trimmen, wird diese als neue Relation verwendet, es sei denn Sie haben im Master Menü LOCK angewählt. Dann wird die Relation immer beibehalten, d.h. bei Änderung einer Slave ändert sich auch die Master und damit die weiteren Slaves in der Gruppe um denselben Betrag. Wie schon bei der Verkopplung mit \*, spielt es keine Rolle, ob die MAZ als Aufzeichnungs- oder Wiedergabegerät mit verschiedenen Geschwindigkeiten bestimmt ist.

<i>Hinweis: Das System verhindert die Verkettung von Slaves..</i>
---

Um eine MAZ als Slave laufen zu lassen, wählen Sie die Maschine an, und drücken dann

⇒ **Master** und anschließend die **MAZ Px**, die Master sein soll.

Die aktuellen IN-Zeiten werden als Relationen übernommen. Achten Sie darauf, daß vor der Verkopplung auch eine Zeit im IN-Punkt der Master-MAZ steht.

Um die Verkopplung aufzuheben, drücken Sie bei angewählter Slave entweder:

⇒ **MASTER, CLEAR** oder

⇒ **MASTER**, die **MAZ Px** selbst.

Bei gleichzeitiger Anwendung von Verkopplung mit \* und Master-Slave Verkopplung hat bei der Listenverarbeitung die Master-Slave Verkopplung Vorrang.

Die Einstellung **F7 =SYNCHRONIZE** im Master Menü aktiviert bildgenaues PLAY der Slave MAZen mit der Master-MAZ, wenn diese vorher mit **GOTO** auf ihre In-Punkte geparkt worden sind.



## **1.4 ASSIGNMENT: Zuordnung der Maschinen zu den Ports**

In diesem Menü können Sie die Zuordnung Player oder Recorder zu den Schnittstellen ändern, um z.B. eine andere MAZ als Recorder zu bestimmen, oder eine andere MAZ als Player 1 laufen zu lassen. Dabei werden die Einstellungen für Mischer-Eingang, Reelnummer und bereits gesetzte Zeiten „mitgenommen“. Die Position des Ports wird mit der freiwerdenden Maschine getauscht.

Rechts neben der Angabe Recorder, Player 1 und Player 2 steht jeweils der Buchstabe des belegten Ports. Zusätzlich wird in der Spalte „Mode“ der von Ihnen eingetragene Name der MAZ angezeigt. Der Name wird im XPT-Menü eingegeben.

1. Bei gewählter Player-Position, drücken Sie **ASSIGN**
2. Wählen Sie den **Buchstaben des Ports**, dessen angeschlossenes Gerät Sie an dieser Stelle steuern wollen. (Die Buchstaben stehen auf den Vorderflächen der Tasten, wie sie auch für die Eingabe von Text verwendet werden).

Die Anzahl der sichtbaren Maschinen bzw. Aux-Quellen kann bestimmt werden. Diese Einstellungen sind sinnvoll, wenn Sie mehr Zeilen von der EDL sehen, oder den Bildschirm von unnötigen Angaben befreien wollen.

Um sich mehr oder weniger Player anzeigen zu lassen, verwenden Sie die Tasten

⇒ **F1 = LESS VTRs**

⇒ **F2 = MORE VTRs.**

*Hinweis: Nicht angezeigte Maschinen werden nicht vom System kontrolliert.*

Mit den Tasten

⇒ **F3 = Less Aux** und

⇒ **F4 = More Aux**

bestimmen Sie, wie viele Aux-Quellen im Edit-Fenster dargestellt werden.

## **1.5 Band-(Reel) Nummer**

Die Reel-Nummer ist eine wichtige Angabe bei der Abarbeitung einer Schnittliste. Sie kann eine beliebige Kombination von Ziffern und Buchstaben enthalten. Beachten Sie für einen möglichen Transfer der Schnittliste in ein anderes System, ob dieses die Zeichen richtig interpretieren kann. Beachten Sie auch die Anzahl der verwendbaren Stellen der Editnummer in der EDL.

Das System kontrolliert *nicht* eine mögliche Doppelverwendung der Reel-Nummer in einem *Edit*. Falls dies doch einmal passiert, wird erst beim *Abspeichern des Edits* in die Liste eine Fehlermeldung ausgegeben.

### **REEL**

öffnet ein Eingabefeld an der Stelle der Reelnummer. Entweder die Reelbezeichnung eingeben und mit **ENTER** schließen, oder alle Stellen eingeben, oder brechen die Eingabe mit **ESC** abbrechen. Da es sich um ein alphanumerisches Feld handelt, werden führende Nullen nicht automatisch eingesetzt. Es könnte aber sein, daß andere Systeme die führenden Nullen erwarten. Wenn Sie die EDL im einem anderen System weiterverwenden wollen, ist dies zu berücksichtigen.

Die Zahl der Stellen ist von der verwendeten Schnittliste abhängig. Wenn Sie mit dem Befehl <JOB>, F4=NEW eine neue Schnittliste anfangen, hat die Reelbezeichnung eine Breite von 5 Zeichen.

Beim Laden eines Edits aus der EDL wird eine fehlende Reelnummer als Warnmeldung in der Meldezeile ausgegeben. Sie können durch einfaches Anwählen von **Px** bestimmen, in welchen Player Sie die – bei mehreren fehlenden Nummern ganz links stehende – Reel einlegen.

Bei offenem Eingabefeld können Sie die Reel auf einen anderen Zusprieler legen, indem Sie diesen mit **Px** anwählen. „Swap“ vertauscht die Reel der aktuellen MAZ mit der Reel der Ziel- MAZ. Alle Timecodes, die Reelnummer und eventuelle Slave-Beziehungen werden ausgetauscht. So wird der physische Tausch zweier Kassetten oder Bänder auch im Editor nachvollzogen.

## **1.6 Reset**

Wenn Sie einen definierten „Grundzustand“ des Systems erhalten wollen, geben Sie **ENTER--CLEAR**, gefolgt mit der Bestätigung **ENTER** ein. Die Definition für den Grundzustand ist:

1. Alle Maschinen – beginnend mit dem Recorder – werden in der Reihenfolge der Ports von „A“ an belegt. Die Reelnummern werden mit REC, R01... belegt.
2. Der Insert Modus wird auf „V12“ geschaltet. Split ausgeschaltet.
3. AUX-Menü Reset: Alle TimeReader auf LTC+, CF=0, Window=0, Offset=0, JAM =--.
4. Alle Device- und TBC/Port Belegungen werden gelöscht.
5. EDIT CLEAR: Alle Zeiten werden gelöscht. Effekt auf CUT gesetzt.

## **2 Laufwerksteuerung**

---

### **2.1 Statusmeldungen**

Die Statusmeldungen der Rekorder werden aus der momentanen Rückmeldung abgeleitet. Sie erscheinen rechts neben der Timecodeangabe der aktuellen Position. Um zu erkennen, ob und wann nach einem Play-Befehl der Capstan-Servo "geloct", also eine einwandfreie Wiedergabe bzw. Aufnahme gewährleistet ist, wird die PLAY- Statusmeldung wie folgt dargestellt:

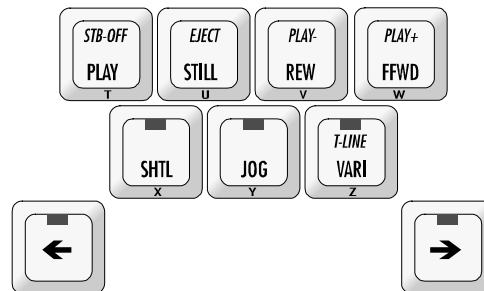
1. play – Servo nicht gelockt
2. Play – Servo gelockt, kein ColorFraming
3. LOCK – Servo 4- oder 8-Field gelockt

Wenn kein Color-Framer eingeschaltet ist, sollte auch keine "LOCK"- Meldung erfolgen. Bei fehlerhaften Bandstellen wird die Statusmeldung jedoch auf "play" zurückgesetzt.

Bei Digital Betacam wird eine „extended“ Statusabfrage in jedem 8. Frame für die Error Rate Video und Audio gesendet. Bei hoher Fehlerrate gibt LIFT die letzte Bandposition mit einer Fehlermeldung aus. Sie können im **INIT**- Menü mit dem Schalter „HoldLock“ bestimmen, ob die MAZ bei einer Fehlermeldung stehenbleiben soll. „HoldLock“ eingeschaltet bedeutet Abbruch. Der Schalter „RepeatFailed“ bewirkt eingeschaltet, daß ein evtl. gestarteter Edit jetzt wiederholt werden soll.

## 2.2 Fernbedienung

Die Tasten oberhalb des JOG-Rades entsprechen den Laufwerkfunktionen wie der Maschine selbst.



Nach Anwahl von **SHTL**, **JOG** oder **VARI** können Sie durch Drehen des JOG-Rades die entsprechenden Bewegungen ausführen. Mit den Tasten **←** und **→** wird die Position bei kurzem Drücken um ein Vollbild in der entsprechenden Richtung bewegt. Bei längerem Drücken bewegt sich die MAZ solange, wie die Taste gedrückt bleibt. Bei vorheriger Eingabe eines Timecodes in das Keyboardregister wird die Position der Maschine um diesen Wert verschoben.

## 2.3 DISABLE

Sie können Maschinen von der Steuerung abkoppeln, um z.B. keinen unbeabsichtigten **ALLSTOP** Befehl zu geben. Halten Sie **ENTER** gedrückt und wählen Sie die Maschine **Px** an. Als Statusmeldung erscheint **DBLD**. Der Timecode wird dennoch durchgehend gelesen. Nochmaliges Anwählen koppelt wieder an. Auch wenn die Maschine an einem Edit beteiligt ist, wird sie ignoriert.

## 2.4 T-Line

Eine Besonderheit ist die Funktion „Time-Line“. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, wird die betreffende MAZ an der aktuellen Position mit einer imaginären Zeitachse verkoppelt. Dieser Modus ist an einem kleinen „t“ neben der Player-Angabe z.B. „P1t“ erkennbar. Zum Abkoppeln betätigen Sie T-Line erneut. Bei Betätigen des JOG-Rades wird diese Zeitachse bildweise verschoben, und die Maschine folgt bildgenau. Im Shuttle-Betrieb wird die Zeitachse sekundenweise inkrementiert. Bei verkoppelten Maschinen und gewählter Time-Line Steuerung, bleiben diese MAZen auch nach längerer Zeit die MAZen bildgenau verkoppelt. Achten Sie darauf, daß keine Timecodesprünge im Material vorhanden sind.

## 2.5 Manuelle Aufnahmesteuerung

Sie können direkt eine angewählte Maschine in Crash-Record steuern, wenn vorher der Aufnahmemodus Assemble gewählt ist. An der Recorderposition drücken Sie ASMBL. Wenn Sie an einer Playerposition diesen Modus einschalten wollen, drücken Sie MODE, anschließend V für Video, und dann ASMBL. Es ist möglich ASMBL anzuwählen, wenn im Init-Menü Assemble Edit = „Allowed“ ist.



Drücken Sie **MANUAL RECORD**. Wenn Sie vorher einen Timecode in das Keyboardregister eingeben, wird dieser übernommen, sofern die MAZ auf „extern Timecode“ steht. Wenn im Aux Menü für „Jam“ die Quelle „BLACK“ angewählt wurde, wird als Startwert für dem Timecodegenerator die Systemzeit genommen.

## 2.6 Suchfunktionen

Um eine bestimmte Bandposition anzufahren, haben Sie mehrere Möglichkeiten:

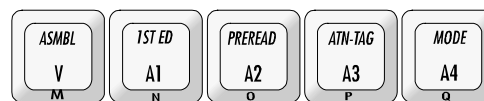


- ⇒ **GOTO**: Cue-Punkt ist die aktuelle IN-Zeit
- ⇒ **GOTO OUT**: Cue-Punkt ist die aktuelle OUT-Zeit
- ⇒ **Eingabe einer Zeit, GOTO** : Cue-Punkt Punkt ist die eingegebene Zeit.
- ⇒ **Eingabe einer Zeit, ←** oder **→**: Verschiebung der aktuellen Position um diesen Betrag zurück bzw. vor.
- ⇒ **SEARCH**: Cue-Punkt ist der Time-Code in der aktuellen EDL-Zeile (für die Recorderposition die 3. Zeit in der Zeile, für Zuspeler die 1. Zeit.). Dagegen sucht List-Search in der EDL nach der aktuellen Zeit.
- ⇒ **GOTO** bei geöffnetem **CONST**ant-Menü: Cue-Punkt ist die angewählte Konstante.
- ⇒ **CUE R/P**: zur Vorbereitung des Edits werden alle Maschinen auf ihre Cue-Punkte geparkt.  
 Replay: für den Recorder: Cue-Punkt ist der zuletzt verwendete Cue-Punkt (z. B. des letzten Edits), anschließend automatischer Play-Befehl, sobald der Punkt erreicht ist.

## 3 Wahl des Aufzeichnungsmodus

### 3.1 Insert

Mit den Tasten **V**, **A1**, **A2**, **A3** und **A4** schalten Sie die jeweilige Spur ein und aus. Diese Funktion ist auch während des Edits möglich, wobei der letzte Zustand in die Liste übernommen wird.



Wenn Sie eine MAZ mit Digital- Audio Kanälen haben, können Sie nach Drücken von **MODE** über **F3 = CUE 1** und **F4 = CUE 2** auch die Cue-Spuren 1 und 2 (sofern vorhanden), sowie mit **F8 = TIMECODE** die Timecodespur ein- und ausschalten. Im **MODE**- Menü können Sie auch für weitere Maschinen den Aufzeichnungsmodus bestimmen (siehe **3.3 Multiple-Record**).

### 3.2 Assemble

Mit der Taste **ASMBL** wählen Sie den Aufnahmemodus „alle Spuren“. Dieser Modus wird bei Verwendung von Frischband eingestellt. Sie können die Verwendung dieses Modus gänzlich abschalten, indem im INIT- Menü der Schalter „Assemble Edit“ auf „Inhibit“ geschaltet wird. Wenn Sie für Multiple Record im MODE-Menü eine MAZ in ASMBL- Betrieb steuern wollen, muß sicherheitshalber zuerst ein beliebiger Insert-Kanal angewählt werden.

*Hinweis: Der Ausstieg aus einem Assemble Edit erzeugt bei der Wiedergabe normalerweise eine Bildstörung.*

### 3.3 SPLIT, (Versetzter Bild-/ Tonschnitt)

Sie können für den Recorder versetzte Bild- und Tonschnitte bestimmen, je einen getrennt für **IN** und **OUT**. Nach Drücken der Taste



Wählen Sie zuerst den Split-Aufnahmemodus mit **V,A1**... Die SPLIT-Zeit können Sie als Differenzzeit oder als Absolutwert angeben bzw. markieren, je nachdem wie sie eingegeben werden sollen.

Es sind bis zu vier verschiedene Split Einstellungen In und Out möglich, erreichbar mit **F1** bis **F4**. Tragen Sie einen Modus aus **V, A1,A2,A3,A4** und die Zeiten ein.

⇒ **F5 = ABSOLUT**

die Haupt- und Splitzeiten können getrennt voneinander eingegeben bzw. markiert werden.

⇒ **F6 = OFFSET**

die Abstand des Split zur Hauptzeit bleibt auch nach Ändern der Hauptzeit erhalten. Die Anzeigeart OFFSET erkennen Sie an dem Vorzeichen.

Plus bedeutet „später“ und „minus“ früher als die Hauptzeit.

Der Insert-Modus ist für die Haupt- und Splitzeit frei wählbar, so daß Sie frei festlegen können ob der Ton oder das Bild versetzt werden soll. So sind Sie bei SPLIT- ASSEMBLE frei in der Belegung des (Insert-) Vorzugs.

Sie können den SPLIT auch mit Hilfe eines Zuspielers festlegen. Geben Sie vorher den IN-Punkt für den Zuspeler ein. Anschließend können Sie im SPLIT-Modus bei angewähltem Zuspeler die SPLIT-Zeit definieren.

Wählen Sie dazu den Player an. Die IN-Zeit wird hell unterlegt dargestellt und zeigt den Versatz in der Player-Zeit an. Sie können nun mit **MARK-IN** am Player die SPLIT-Zeit bestimmen. Der IN-Timecode des Zuspielers bleibt davon unberührt. Nach Verlassen des SPLIT-Menüs sehen Sie wieder die Originalzeiten.

*Hinweis: Ein Mischereffekt wird zur Hauptzeit ausgelöst.*

Sie verlassen das SPLIT-Menü mit **ESC, SPLIT, ALLSTOP** oder einem Edit-Befehl.

### 3.4 Multiple Record

Sie können beliebig viele Maschinen als Recorder bestimmen. Wenn Sie nur einen Recorder verwenden, stellen Sie diesen mit Hilfe der ASSIGN-Funktion in die oberste Zeile des Edit-Displays. Die Insert-Tasten Video, Audio1 ... gelten für diese Recorder MAZ.



Wenn Sie einen Player angewählt haben und die Taste **MODE** drücken, gelangen Sie in das **MODE**-Menü. Die Insert-Tasten gelten dann für die angewählte MAZ. Sobald Aufnahmekanäle angewählt sind, werden diese anstelle einer Geschwindigkeitsangabe in der Spalte „Mode“ angezeigt. Über dieser Spalte erscheint die Meldung **MULTIPLE RECORD**. Die Maschine läuft im Edit mit, wenn Sie ihr eine Master-MAZ geben, und z. B. den Recorder (**F4, R-VTR**) eingeben, oder sie mit „\*“ verkoppeln.



### **3.5 Preread**

Einige Digital-MAZen haben eine PREREAD-Einrichtung, mit der man gleichzeitig wiedergeben und aufnehmen kann. Mit der Taste PREREAD schalten Sie diese Funktion ein und aus. Sie wird von der MAZ unmittelbar ausgeführt. Ein „P“ wird in „Mode“ neben den Insert-Kanälen angezeigt, wenn die Funktion eingeschaltet ist. In diesem Zustand ist es möglich, die MAZ in einem Edit als Zuspeler zu definieren.

### **3.6 First Edit**

FIRST EDIT wird verwendet um eine Aufzeichnung auf Frischband zu beginnen. Dies setzt voraus, daß sich die Recorder-MAZ im Modus ASSEMBLE befindet und Edit IN-Punkte definiert sind. Nachdem Sie FIRST EDIT gedrückt haben, wartet das System auf Ihre Bestätigung mit der Taste RECORD. Die Aufzeichnung wird mit dem IN-Punkt -10 sec gestartet. (Dazu muß der Timecode-Generator der Record-MAZ auf „preset“ und „record run“ stehen.) Zur Preroll-Zeit werden die Zuspeler gestartet und der Edit wird ohne Unterbrechung durchgeführt.

## 4 Festlegung der Schnittpunkte

### 4.1 AUX Menü, Wahl der Timecode-Parameter

Mit der Taste AUX gelangen Sie in das AUX-Menü. Es erscheint ein Fenster, mit den Einstellungen für jede MAZ. Sie brauchen das Menü nicht zu verlassen, um eine andere MAZ anzuwählen. Mit der Taste RESET können Sie alle Werte in diesem Fenster gleichzeitig auf die Standardwerte zurücksetzen. Mit der Taste **CLEAR** setzen Sie die Werte nur für die angewählte MAZ zurück. Generell wird beim Schnitt für „TimeRead“ die Einstellung „LTC+“ empfohlen.

```

Job MONAME.EDL          CUT TO P1
NEXT EDIT # 0004       Dur      00
KEYED          12:00     Edit
TRIM @          2:00

```

Reel	Time	Mode	TimeRead	+CF-	Window	OffSet	Jam
RE A,R00	00	V	LTC+	0	± 00	+000	-
P1 B,R01	00		LTC+	0	± 00	+000	-
P2 C,R02	00		LTC+	0	± 00	+000	-
P3 D,R03	00		LTC+	0	± 00	+000	-
P4 E,R04	00		LTC+	0	± 00	+000	-
P5 F,R05	00		LTC+	0	± 00	+000	-
P6 G,R06	00		LTC+	0	± 00	+000	-
P7 H,R07	00		LTC+	0	± 00	+000	-
AX2 AX2							
BLK BLK							

```

0003 R01 V C 00:00:39.10 00:00:41.10 00:00:14.00 00:00:16.00
0003 R03 ASSM MSTR SYNC 05:47:07.23 05:47:09.23 00:00:14.00 00:00:16.00
END

```

AUX: CTL with TC/CTL key

F1 CTL	F2 LTC	F3 AUTO	F4 PRESET
F5 USER BITS	F6 SYNC WINDOW	F7 OFFSET	F8 J&M FROM

Menü 4-1

- ⇒ **F1 = CTL** bestimmt den Tapetimer als Zeitgeber. Nach Eingabe einer Zeit in das Keyboardregister und anschließendem
- ⇒ **F4 = Preset** können Sie den Tapetimer auf eine neue Zeit setzen. In der Stellung LTC oder AUTO wird der Timecode Generator gesetzt, wenn der Recorder auf „preset“ Timecode steht. Der Timecode Generator ist nur bei der Aufzeichnung von **A3** bzw. in Assemble aktiv.
- ⇒ **F2 = LTC+**: Der korrigierte Longitudinal Timecode wird gelesen.
- ⇒ **F3 = AUTO**: Die Maschine schaltet automatisch zwischen LTC und VITC (Vertical Interval Timecode) um, je nachdem welcher besser gelesen werden kann.
- ⇒ **F5 = USER BITS**: Die LTC User Bits werden an der Zeitposition angezeigt. Wenn diese User Bits als fortlaufender Timecode aufgezeichnet wurden, kann mit ihnen auch geschnitten werden.

- ⇒ **F6 = SYNC WINDOW**: Mit dieser Eingabe erlauben Sie eine Abweichung von Synchronität und Parkposition um die Zahl der eingegebenen Frames. Das System wird trotzdem versuchen, exakt zu positionieren, bricht aber nicht ab, wenn die Abweichung kleiner oder gleich der eingestellten Zahl ist.
- ⇒ **CF = Color Framing**: Wenn im INIT-Menü Color-Framing eingeschaltet ist und eine MAZ Synchronisationsprobleme hat oder der Anschnitt fehlerhaft ist, können Sie hier die Phasenabweichung von Timecode und SCH-Phase des Off-Tape Videos kompensieren. Drücken Sie sukzessiv **+** oder **-** um den Offset zu ändern.  
Generell schaltet LIFT für alle Zuspeler den Capstan Lock ab, und den Record Color Framer auf den im INIT-Menü eingestellten Wert. Wenn es trotzdem zu Synchronisationsproblemen kommt, kann der Color Framer der betreffenden MAZ nicht per Remote abgeschaltet werden.

*Hinweis: Siehe auch das Kapitel Color Framing: für den Composite-Schnitt*

- ⇒ **F7 = Offset**: Um eine Verzögerung des Videosignals, z. B. durch Effektgeräte oder Mischer mit Framestore zu kompensieren, können Sie hier die positive Zahl des Delays eingeben. Die MAZ wird dann im Edit um diese Zahl - multipliziert mit der Geschwindigkeit - früher gesteuert. Durch die Verarbeitung der aktuellen Geschwindigkeit ist sichergestellt, daß bei Mark-IN oder Mark-OUT der richtige Timecode übernommen wird.
- ⇒ **F8 = JAM FROM**: Um eine 1:1 Kopie einer Aufzeichnung zu machen, muß auch der Timecode übernommen werden. Es gibt jedoch Maschinen (z. B. HI-8), die keinen Timecodeausgang haben. Mit JAM können Sie den Timecode aus der Schnittstelle übernehmen. Drücken Sie nach F8 die Quelle des Timecodes, diese erscheint anschließend als Port-Buchstabe in der Spalte JAM. Zum Löschen drücken Sie **F8, CLEAR**.

## 4.2 Eingabe der Schnittpunkte und Trimmen

Für die Eingabe von Zeiten gilt grundsätzlich:

*Erst die Zeit eingeben und dann das Ziel!*

Dies gilt auch für **IN**, **OUT**, **DURATION**, **GOTO**, List-Renumber, **AUX-PreSet**, **MANUAL RECORD** und Effect-Duration.

### 4.2.1 Das Keyboardregister

Jede Eingabe einer Ziffer aus der Grundposition startet das „Keyboardregister“. Es kann mit der **CLEAR** (Backspace)- Taste editiert werden. Nach der Eingabe kann die Zeit z.B. mit den Tasten **IN**, **OUT** oder **DUR** für die aktive MAZ verwendet werden. **ESC** bricht die Eingabe ab, und stellt die vorherige Zeit wieder her. Während das Register aktiv ist, können mit den entsprechenden Tasten die vier Grundrechnungsarten angewandt werden. **ENTER** schließt dabei die Rechenope

ration ab. Neben der unmittelbaren Eingabe als Edit-Zeiten wird der Inhalt des Registers für folgende Funktionen verwendet:

*Hinweis: Die mit Stern verkoppelten Maschinen bekommen alle denselben Wert.*

- ⇒ **GOTO**: die aktive MAZ fährt zur angegebenen Zeit.
- ⇒ **AUX-PRESET**: nach Aufruf **AUX** kann mit **F4= PRESET** der Timecodegenerator bzw. der Tapetimer der aktiven MAZ gesetzt werden.
- ⇒ **GPI**: Um Trigger-Zeiten manuell einzugeben
- ⇒ Im Listmanagement: um neue Startwerte für Renumber einzugeben
- ⇒ Im Konstantenmenü: um Zeiten manuell einzugeben
- ⇒ **F2 = DURATION**: um die Effekt-Dauer beim Mischer zu setzen
- ⇒ Pfeiltasten **←** und **→**: Positionierung der aktiven MAZ

Die Eingabe von **+** oder **-** aktiviert das „Trimmregister“. Nachdem Sie hier eine Zeit eingegeben haben, können die oben aufgeführten Zeiten um diesen Betrag geändert werden. Bei aktivem Keyboardregister wird das Trimmregister geöffnet, und übernimmt zunächst den Wert aus dem Keyboardregister. Sie können dadurch z.B. Durations als Trimmwerte verwenden.

Wenn an der Stelle OUT bzw. IN noch keine Zeit steht, wird angenommen, daß die „gegenüberliegende“ IN- bzw. OUT- Zeit als Basis gelten soll.

Wenn das Register aktiv ist, kann mit der Taste **F/TC** zwischen Frames und Timecode umgeschaltet werden. Die Einstellung bleibt erhalten. So ist es möglich, rein in Frames oder Timecode zu arbeiten, für Keyboard- und Trimmregister unabhängig voneinander. Eine Besonderheit bietet die Frameumschaltung: eine ungültige Timecode- Angabe wie z.B. 34:76 kann durch Umschaltung auf Frames und wieder zurück auf Timecode in die gültige Zeit 37:01 umgerechnet werden.

Mit der **CLEAR**- Taste ist ein Editieren der Eingabe möglich. **ESC** löscht die Eingabe und stellt den vorherigen Inhalt wieder her. Der Inhalt kann mit **BAK-KBD** wieder aktiviert werden und wiederverwendet zu werden.

Die Verwendung von **BAK-IN**, **BAK-OUT** und **BAK-DUR** in Verbindung mit **SHIFT** „shiftet“ die entsprechende Zeit in das Keyboardregister, um dann (mit **+** oder **-** als Trimmwert) an anderer Stelle als IN, OUT und Dur, Timecode Preset oder im List-Management weiterverwendet zu werden.

#### **Mark-IN, Mark-OUT**

Wenn weder das Keyboard- noch das Trimmregister aktiv sind, bedeuten die Tasten **IN** und **OUT** Mark-IN bzw. Mark-OUT. Die aktuelle Zeit der MAZ wird an diese Stelle übernommen.

*Hinweis: Die mit \* verkoppelten Maschinen erhalten ihre eigene Mark- Zeit*

### 4.3 Clear und Undo Funktionen

Die Taste **CLEAR** bereitet darauf vor, etwas zu löschen bzw. „loszulassen“. Die Löschungen erfolgen in einen „Papierkorb“ hinein, der mit der Undo- Funktion wieder „ausgeschüttet“ werden kann.



- ⇒ **CLEAR** mit anschließendem **IN**, **OUT** und **DURATION** löschen die betreffenden Zeiten an der ausgewählten MAZ. Eine eventuell bestehende Duration wird bei Löschen eines IN- oder OUT- Punktes ebenfalls gelöscht. Wird eine Duration gelöscht, so wird der OUT- Punkt, sofern noch vorhanden, ebenfalls gelöscht.
- ⇒ **CLEAR, SPLIT** löscht alle Splitangaben.
- ⇒ **CLEAR, F1= Times** löscht alle Zeiten im Edit- Display.
- ⇒ **CLEAR, F2 = Edit** löscht alle von einer „Standard- Einstellung“ abweichenden Angaben
- ⇒ **CLEAR, F3 = OpenEnd** löscht alle OUT- Punkte und macht einen Edit „Open-Ended“
- ⇒ **CLEAR, Master** löscht eine gesetzte Master- MAZ an der aktuellen Position
- ⇒ **CLEAR, F8 = All Masters** löscht alle Master- Angaben im Edit Display
- ⇒ **CLEAR, Ziffer 1-9** löscht den gesamten Edit, einschließlich Maschinenzuordnungen, und legt ihn ein einem von neun Registern ab. So kann zwischendurch ein anderer Edit bearbeitet werden. Anschließend holen Sie den Edit mit UNDO und der Nummer aus dem Register zurück und können die Arbeit fortsetzen.

LIFT unterscheidet die IN-, OUT- und Duration- Angaben in der Priorität. Mit Keyboard, Trimm oder Mark eingegebene Zeiten sind „hart“ und werden –außer bei Verwendung der Funktion „Tag“ – nicht mehr verändert. Diese Zeiten werden standardmäßig gelb dargestellt. Demgegenüber werden errechnete Zeiten erneut errechnet, soweit es sich aus dem Edit ergibt. Die Darstellung erfolgt weiß. Soll eine bestimmte Zeit ausgerechnet werden, die „hart“ erscheint, löschen Sie die Position vorher mit **CLEAR, -IN, -OUT** oder **-DUR**.

Bei dem Errechnen einer Zeit wird die Geschwindigkeit der Source berücksichtigt: für Zeiten, die vor dem (Record-) Edit- OUT des Bezugs- Edits in der Liste eingegeben werden, gilt die Geschwindigkeit aus der EDL, für Zeiten danach die im Edit-Display aktuell festgelegte.

**Die UNDO - Funktionen sind analog zu den vorstehend beschriebenen CLEAR- Funktionen.**

- ⇒ **UNDO** mit anschließendem **IN**, **OUT** und **DURATION** holt die betreffenden Zeiten an der aktuellen MAZ zurück, wenn Sie eine falsche Eingabe korrigieren wollen.
- ⇒ **UNDO**, **SPLIT** stellt Splitangaben wieder her.
- ⇒ **UNDO**, **F1= Times** stellt alle Zeiten im Edit-Display wieder her.
- ⇒ **UNDO**, **F2 = Edit** oder **UNDO**, **UNDO** stellt die letzte Seite wieder her. (LastX).
- ⇒ **UNDO**, **F3 = OpenEnd** stellt alle OUT-Punkte wieder her.
- ⇒ **UNDO**, **Master** stellt eine gesetzte Master- MAZ an der aktuellen Position wieder her.
- ⇒ **UNDO**, **F8 = All Masters** stellt Master-Angaben im Editdisplay wieder her.
- ⇒ **UNDO**, Ziffer **1-9** stellt den gesamten Edit, einschließlich Maschinenzuordnungen, aus einem von neun Registern wieder her.

## 4.4 TAG (Time-Track oder Match)

Grundlage für TAG ist die Schnittliste. Es werden nur Zeiten von Sources korrigiert oder als Basis für Record- TAG genommen, die in der EDL vorhanden sind.

Im Init- Menü gibt es drei TAG- Einstellungen. Eingeschaltet bewirkt:

- ⇒ **AutoTag**: Nach jeder Eingabe einer Record- IN Zeit, errechnet das System automatisch, die Synchronpunkte der Quellen.
- ⇒ **TimeTag**: Bei der Suche nach einer Relation mit einem Zuspielder werden nur Edits in der EDL berücksichtigt, die die markierte IN-Zeit des Recorders beinhalten. Wenn TimeTag ausgeschaltet ist, sucht das System rückwärts in der Liste, angefangen vom aktuellen Edit.
- ⇒ **ChannelsTag**: Bei eingeschaltetem TimeTag wird zusätzlich noch geprüft, ob der aktuell angewählte Insert- Modus auch mit dem in der Liste übereinstimmt.



### 4.4.1 TAG

Die Funktion TAG errechnet einen neuen Zuspielder- IN- Punkt für die angewählte MAZ, um die Synchronität mit dem neuen IN- Punkt des Recorders wiederherzustellen.

### 4.4.2 R-TAG (Record- Tag)

Ist ein Zuspielder aktuell und hat einen IN- Punkt, so kann mit R-TAG ein dazu synchroner IN-Punkt des Recorders errechnet werden.

### **4.4.3 ATN-TAG (Action Tag)**

Wenn Sie schon etwas aufgezeichnet haben, z. B. die Szene einer feuernenden Pistole, und Sie den Ton dazu anlegen wollen, verwenden Sie die ATN- TAG-Funktion.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Geben Sie einen IN- Punkt des Recorders ein, z.B. den Szenenbeginn.
2. Parken Sie dann den Recorder auf das Bild mit dem Mündungsfeuer.
3. Parken Sie die Zuspiegelung auf den Knall.
4. Drücken Sie **ATN-TAG**.  
Die IN- Zeit des Zuspielders wird errechnet und eingesetzt.

### **4.4.4 SYNC**

Nach Anwahl eines Players kann mit dieser Funktion jederzeit die synchrone Zeit des IN- Punktes mit dem IN- Punkt der Record wiederhergestellt werden und zwar unabhängig von der Schnittliste. Dazu muß irgendwann vorher bei Synchronität der beiden MAZen mit der Taste SYN-REF die Relation gespeichert werden.

### **4.4.5 SYNC-REF**

merkt sich die Stellung des aktiven Zuspielders zur Record anhand des aktuellen Timecodes. Funktioniert auch bei „PLAY“.

#### **Anwendungsbeispiele:**

Während eines Preview oder bei Parallelschaltung kann mit Hilfe des „Verzugs“ des Players mittels **PLAY-** und **PLAY+** zur Beschleunigung oder Verlangsamung ein gewünschter Gleichlauf hergestellt werden. Dann wird noch während PLAY die Funktion SYN-REF betätigt. Später kann nach Eingabe einer IN- Zeit am Recorder die synchrone IN- Zeit des Zuspielders mit SYNC hergestellt werden.

Sie haben während eines Edits eine MAZ freihändig dazu gestartet. Das Bild dieser MAZ ist in der Aufnahme zu sehen. Nun soll der Edit abgebrochen und angeschnitten werden. Sie drücken vor dem Abbruch SYN-REF auf der später gestarteten MAZ. Nachdem am Recorder ein neuer Edit- IN gesetzt wurde, drücken Sie an der MAZ nun SYNC. Nun wird die synchrone Zeit als In- Punkt eingesetzt.

## 5 Mischersteuerung

---

Die Anwahl einer Quelle am Editor schaltet den entsprechenden Eingang auf den Programm Bus des Mixers. Dazu müssen im XPT- Menü die richtigen Crosspoints gesetzt werden.

### 5.1 XPT (Crosspoints)

Hier werden für jede Maschine die Eingänge von Video- und Audiomischer gesetzt. Die Eingabe erfolgt durch Eintippen der Nummer mit anschließendem **ENTER**. **ESC** bricht die Eingabe ab, und stellt den vorherigen Wert wieder her. Verlassen Sie das Menü mit **ESC**, **ENTER** oder **ALLSTOP**.

Wählen Sie die Quelle an und drücken:

⇒ **F1= Video:**

Eingabe des Videomischer Eingangs

⇒ **F2= Audio:**

Eingabe des Audiomischer Eingangs. Die Zählweise bei analoger Ansteuerung von Audiomischern entspricht der Einstellung im INIT- Menü unter „Audio Mixer“. Die Belegung 1,2,3 ergibt z.B. bei „2 Channel“ Eingänge 1+2, 3+4, 5+6, bei „4 Channel“ 1+2+3+4, 5+6+7+8, 9+10+11+12.

⇒ **F3 = TBC/Port**

Dieses Feld hat eine maschinenspezifische Funktion.

1. Bei Anschluß eines PROFILE PDR 100 wird die Nummer X der LIFT\_X.CFG Datei für diesen Port eingegeben, beginnend mit 1.
2. Beim Einsatz von TBC- Controllern für analoge Steuerung wird die Nummer des Konverters für die MAZ angegeben, beginnend mit 1000.
3. Bei Verwendung einer Alpermann+Velte<sup>®</sup> TC- Reader Steckkarte wird die Nummer des Kanals für den LTC- Reader eingegeben, beginnend mit 2000.

⇒ **F4 = Device**

Das Feld „Device“ ist bestimmt für Geräte, die besonderer Einstellungen bedürfen. Wenn nichts anderes angegeben ist, muß diese Angabe 0 sein. Bei Device=0 ist die automatische Device- Erkennung für den Port aktiv. Eine angeschlossene Maschine meldet sich mit ihrem Device- Code, das System zeigt dahinter das erkannte Gerät an. Bei Anschluß eines neuen Gerätes, für das noch kein Eintrag im Verzeichnis LIFT\DEV vorhanden ist, wird der zurückgemeldete Device- Code angezeigt und als Standard „Universal“ verwendet (entspricht BVU900). In diesem Fall ist bis zur Lieferung bzw. Anpassung einer neuen Datei die Nummer eines ähnlichen Gerätes einzugeben. Mit der Tastenkombination **ENTER-HELP** können Sie sich den Inhalt des Verzeichnisses



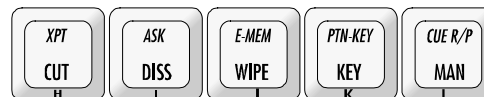
ansehen, um die Nummer einer passenden Datei zu erkennen. Diese Nummer geben Sie an der Stelle „Device“ im XPT- Menü ein. Zur Anpassung der Parameter siehe Anhang „Technische Details“.

Auch die Schnittpunkte von evtl. eingerichteten Vorkreuzschienen können gesetzt werden.

- ⇒ **F5 = RouterSourceVideo**: Eingabe der Quelle der Video Kreuzschiene.
- ⇒ **F6 = RouterSourceAudio**: Eingabe der Quelle der Audio Kreuzschiene.
- ⇒ **F7 = RouterDestinationVideo**: Eingabe der Senke der Video Kreuzschiene.
- ⇒ **F8 = RouterDestinationAudio**: Eingabe der Senke der Audio Kreuzschiene.

## 5.2 Mischereffekte

Um die Video-, und Audio- Mischer zu steuern und zu bestimmen, welche Quellen am Edit beteiligt sind, verwenden Sie die Effect- Steuerung. Ein Effect, der nicht CUT heißt, hat immer mindestens zwei Quellen, A und B.



Ein CUT erfolgt immer auf die B-Quelle. Die B-Quelle ist die zuletzt angewählte, nicht als Recorder bestimmte und nicht mit einem Master verkoppelte MAZ. Im INIT-Menü können Sie mit der Einstellung To-Doublepress bestimmen, daß Sie den Zusprieler zweimal drücken müssen, um die neue B-Quelle anzugeben. Ist eine Quelle eine MAZ, so läuft sie im Edit mit (nicht bei DISABLE), ebenso die evtl. daran angekoppelten Slaves. Ein Two-Source-Cut ist ein Dissolve mit der Duration „0“. Hat die A-Quelle eine Duration, so startet die B- Quelle um diese Zeit später, d.h. zuerst findet ein CUT von „A“ und anschließend nach der Duration von „A“ eine Blende von „A“ nach „B“ statt.

Die Gruppe von B-Slaves startet dann zusammen mit der B-Quelle. Der Effect wird am Ende der Dauer von A ausgelöst. Der Audio-Mischer wird parallel zum Videomischer gesteuert. Die zu steuernde Effekt-Bank wird im **INIT**-Menü unter „Video Switcher“ eingestellt, z.B. ME1.

Lift verfügt für einige Mischer über eine manuelle Blendhebelsteuerung. Nachdem Sie z. B. Dissolve 2-mal gedrückt haben, können Sie mit Hilfe der Jog-Rades die Blende manuell steuern. Der eingestellte Wert wird zu Beginn des Edits nicht mehr verändert. Wenn Sie nach einem Edit wieder 2-mal Dissolve drücken, wird der zuletzt eingestellte Wert wiederhergestellt.

Einstellungsmöglichkeiten für alle A/B- Roll Effekte sind:

- ⇒ **F1 = FROM-SOURCE**: Zur Anwahl der A-Quelle. Anschließend können Sie sofort die B-Quelle wählen (immer mit nur einem Tastendruck).
- ⇒ **F2 = DURATION**: Sie können die Effektdauer in Timecode oder Frames eingeben. Zur Eingabe in Frames drücken Sie zuerst **F2**, geben die Dauer ein und schließen mit **ENTER** ab. Zur Eingabe in Timecode geben Sie zuerst die Zeit ein und drücken anschließend **F2**.

Im Tastenblock der Effekt-Anwahl haben Sie folgende Möglichkeiten:

- ⇒ **CUT** Bei Cut wird zur Preroll-Zeit nur die B-Quelle angewählt.
- ⇒ **DISS** Bei Dissolve wird zur Preroll-Zeit auf den Bussen der ME die A- bzw. B-Quelle angewählt, und die Blendenzeit gesetzt. Zu Beginn des Edits bzw. am Ende der A-Laufzeit wird die Blende ausgelöst.
- ⇒ **WIPE** Bei Wipe werden zur Preroll-Zeit auf den Bussen der ME die A- bzw. B-Quelle angewählt und die Effektdauer und Effektnummer gesetzt. Zu Beginn des Edits bzw. am Ende der A-Laufzeit wird der Wipe ausgelöst. Sie können zusätzliche Einstellungen vornehmen:
- ⇒ **F3 = PATTERN**: Geben Sie die gewünschte Effektnummer ein. Wenn Sie dazu die Zahl 500 addieren, wird der Effekt rückwärts ausgeführt.
- ⇒ **KEY, PTN-KEY**: Bei Key wird zur Preroll-Zeit auf den Bussen der angewählten ME die A-Quelle als Vordergrund angewählt und die B-Quelle als Hintergrund. Zu Beginn des Edits, bzw. am Ende der A-Laufzeit, wird die Keytransition ausgelöst. Wenn der Key noch nicht eingeschaltet war, wird er eingeblendet, wenn er bereits eingeschaltet war, wird er ausgeblendet. Bei Pattern-Key wird ein eingestellter Wipe nicht verändert.
- ⇒ **MAN**: hier werden nur die A/B- Maschinen angewählt. Die Mischer werden manuell bedient.
- ⇒ **E-MEM**: Bei wiederkehrenden Einstellungen des Mixers können Sie mit Effect-MEMory arbeiten. Zur Preroll-Zeit wird ein Recall ausgeführt. Zu Beginn des Edits, bzw. am Ende der A-Laufzeit, wird nur die Autotransition ausgelöst. Beim Abspeichern eines Edits mit E-MEM wird der Registerinhalt ausgelesen und in der Schnittliste abgespeichert. Sie können folgende Einstellungen vornehmen:
- ⇒ **F2 = REGISTER**: Sie bestimmen, welches Register verwendet wird. Gültige Register-Nummern entnehmen Sie bitte dem Registerhandbuch.
- ⇒ **F3 = LEARN**: Kopiert die Einstellungen des Mixers in das Register.
- ⇒ **F7 = RECALL**: Holt die gespeicherten Einstellungen aus dem Register zurück. Bei Effect-MEMory wird zur PreRoll-Zeit auf den Bussen der angewählten ME die A- bzw. B-Quelle angewählt und die Effektdauer und Effektnummer gesetzt. Zu Beginn des Edits, bzw. am Ende der A-Laufzeit, wird der Effekt ausgelöst. Beim Aufruf eines Edits mit E-MEM aus der EDL wird das Register mit den Daten von der EDL geladen.

⇒ **CUE R/P**: CUE Recorder und Player: Alle am Edit beteiligten Maschinen werden auf ihre Preroll-Punkte gefahren und geparkt. Wenn Sie den Edit nach langer Pause starten, kann es passieren, daß einzelne Maschinen auf Standby-Off gehen. Dann ist eine Synchronisation der Zuspieler eventuell erst beim zweiten Anlauf erfolgreich. Um für den ersten Anlauf sicher zu gehen, drücken Sie kurz vor dem Edit noch einmal **CUE R/P**, damit die Scanner zum Anlauf Zeit haben.

## 6 Slow Motion

### 6.1 Wahl einer konstanten Geschwindigkeit.

#### SPEED

In diesem Menü bestimmen Sie für den angewählten Player die Anfangsgeschwindigkeit im Edit. Die Angabe

#### ⇒ F1 = PLAYSPEED

löscht eine evtl. vorhandene Eintragung als Recorder und setzt die Geschwindigkeit auf Playspeed =100%. Durch Eingabe einer Zahl mit Vorzeichen kann eine beliebige positive oder negative Geschwindigkeit im Rahmen der Möglichkeiten der MAZ eingegeben werden. Abschluß mit **ENTER**, Abbruch mit **ESC**

#### ⇒ F2= FILL

Die Funktion zur Kalkulation der Geschwindigkeit für eine vorher bestimmte Duration. Zum „Füllen“ einer Szene bestimmen Sie die Dauer mit einer „hart“ angegebenen Länge beim Recorder. Anschließend geben Sie die Duration an der Source ein, dann **MODE**, **F2 = FILL**.

*Hinweis: Ob eine angewählte Geschwindigkeit ausgeführt werden kann, hängt von den Möglichkeiten der MAZ ab.*

#### ⇒ F5= MORE SPEEDS

Mit dieser Eingabe gelangen Sie in die graphische Darstellung der Geschwindigkeitskurve, mit der Sie einen Geschwindigkeitsverlauf für den Player zu programmieren können. Es können bis zu 8 Ereignisse mit verschiedenen Geschwindigkeiten programmiert werden. Wenn bereits mehr als ein Ereignis programmiert ist, wird diese Eingabe übersprungen.

*Hinweis: mit der Taste **MODE** gelangen Sie ebenfalls in dieses Menü.*

### 6.2 Programmierung von Geschwindigkeitsverläufen

Es erscheint eine Graphik mit einem Koordinatensystem. Waagrecht verläuft die Zeitachse, senkrecht die Geschwindigkeitsachse. Die senkrechte Skala stellt den Geschwindigkeitsbereich der MAZ dar. Die erste eingestellte Geschwindigkeit erscheint als waagerechte Linie. Der Mauszeiger kann mit dem Jograd waagrecht bewegt werden. Sobald Sie **SHIFT** drücken, wird die Eingabe des Ereignisses an dieser Stelle aktiviert, die Darstellung erscheint in der Aktivfarbe. Wird die **SHIFT** Taste gedrückt gehalten, kann mit dem Jograd die Geschwindigkeit

eingestellt werden. Die numerische Eingabe einer Geschwindigkeit wird mit **SPEED** abgeschlossen, die numerische Eingabe einer Zeit mit **ENTER**.

Mit **ESC**, **PREVIEW**, oder **RECORD** verlassen Sie das Menü.

Die **F- Tasten** haben folgende Funktionen:

⇒ **F1 = Add**: Ein weiteres Ereignis einrichten, (maximal 8).

⇒ **F2 = Transition**: Umschaltung zwischen gleitendem und sprunghaftem Geschwindigkeitswechsel.

⇒ **F3 = Next**: Nächstes Ereignis aktiv.

⇒ **F4 = Before**: Vorheriges Ereignis aktiv.

Auf der Zeitskala unten wird, beginnend mit der Zeit 00:00:00:00, die Zeit für den Beginn jedes Ereignisses in Realtime angegeben. An der Grafik selbst stehen die Playerzeit und die Geschwindigkeit. Sie können in „**Playerzeit**“ (**Sourcetime**) oder in „**Recorderzeit**“ (**Realtime**) arbeiten. Die Zeitart wird oben rechts im Display angegeben. Wenn Sie in Realtime arbeiten wollen, drücken Sie einmal **R-VTR**. Für die Arbeit in Playerzeit, bei der Sie die Punkte des Players auch mit **IN** markieren können, drücken Sie einmal die Playertaste **Px**.

⇒ **R-VTR**

Im Modus **Realtime** werden die Zeiten der „Realzeit“ für jedes Ereignis eingegeben. Die in das Keyboardregister eingegebene Zeit wird mit **ENTER** bestätigt. Sie können die Zeiten auch mit **+** oder **-** und einer Zeiteingabe trimmen. Jedes Ereignis muß eine höhere Zeit haben als das vorige. Die Zeiten der Real-Timeline sind fest eingestellt. Auf dem Graphen können Sie beobachten, wie die Zeiten der Source-Timeline nach jeder Eingabe neu errechnet werden. Bei diesem Modus können Sie im Basismenü eine neue Playerzeit eingeben, und erhalten die Geschwindigkeitskurve, beginnend mit dem neuen IN- Punkt.

***Hinweis:** Für Standbild-Ereignisse müssen Sie in Realtime arbeiten.*

⇒ **Px**

Im Modus **Sourcetime** werden die Zeiten der „Sourcezeit“ für jedes Ereignis eingegeben. Positionieren Sie die Maschine nach Anwahl von **JOG** oder **VARI** mit dem Jograd und markieren Sie das gefundene Bild mit **IN**, das als erstes die neue Geschwindigkeit bekommt. Durch erneutes Drücken von **SHIFT** geben Sie die Jogradsteuerung wieder an das Menü ab. Eine in das Keyboardregister eingegebene Zeit wird mit **ENTER** abgeschlossen. Sie können die Zeiten auch mit **+** oder **-** und einer Zeiteingabe trimmen. Die Zeiten der Source-Timeline sind fest eingestellt. Auf der Grafik können Sie beobachten, wie die Zeiten der Real-Timeline nach jeder Eingabe neu errechnet werden.

⇒ **CLEAR** löscht das momentan aktive Ereignis.

⇒ **RESET** löscht alle Ereignisse, und gibt Normalgeschwindigkeit vor.

---

## 7 Schnittbetrieb

---

Ein gültiger Edit hat mindestens eine Zuspield-Quelle, die nicht Slave ist. Wenn beim Start mit **PREVIEW** oder **RECORD** kein IN-Punkt gesetzt ist, übernimmt das System automatisch die jetzige Position als MARK-IN.

Nachdem alle am Edit beteiligten Maschinen auf ihre CUE Punkte geparkt wurden, beginnt nach dem **PLAY**-Befehl die Synchronisation. Die Wirkung können Sie an der Status-Position jeder Maschine beobachten. Sollte die Synchronisation nicht gelingen, bricht das System den Edit ab, und versucht es noch zweimal, wenn die Einstellung „RepeatFailed“ im INIT-Menü eingeschaltet ist. Wenn eine MAZ permanent Schwierigkeiten bei der Synchronisation hat, ist innerhalb der Prerollzeit vielleicht ein Timecode-Sprung. Versuchen Sie es mit CTL, oder öffnen Sie im **AUX**-Menü das Synchronisationsfenster.

### 7.1 Vorschau

Mit der Taste **PREVIEW** wird eine Vorschau mit den aktuellen Edit-Daten durchgeführt. Die Vorschau kann jederzeit mit **ALLSTOP**, **PREVIEW** oder **RECORD** abgebrochen werden. Der Schnitt wird nur simuliert, nicht ausgeführt..

Eine Vorschau des Videomischer-Effektes ist mit der Tastenkombination **ENTER-**PREVIEW**** möglich, ohne daß sich Maschinen bewegen müssen.

*Hinweis: Im Aufnahmemodus „Assemble“ bleibt die Recorder-MAZ am Edit-IN stehen, weil nicht davon ausgegangen werden kann, daß eine Bspurung weiterhin vorhanden ist.*

*Im **INIT**-Menü sind permanente Einstellungen für den Signalweg im Edit vorzunehmen*

*Eine Vorschau durch Recorder EE ist nicht möglich, wenn „Record Inhibit“ eingeschaltet ist.*

### 7.2 Aufnahme

Mit **RECORD** wird der Edit „heiß“ ausgeführt. Sie können auch während des Edits die Insert-Modus Tasten bedienen, um z.B. die Aufnahme aud Audio1 manuell ein- und auszuschalten.

Nach Ende der Aufzeichnung werden die Schnittdaten an das Ende der EDL (EditDecisionList) übernommen, und als „aufgezeichnet“ markiert.

Wenn vor Beginn des Edits kein Record-**OUT**-Punkt festgelegt war, erhalten Sie an der Stelle OUT beim Recorder den Hinweis „Open End“. Wenn sie diesen Edit

dann mit **RECORD**, oder **OUT** abschließen werden die aktuellen Zeiten als **OUT** markiert, und der Edit wird in der Schnittliste abgelegt. Ein **ALLSTOP** bricht die Aufzeichnung ab, und verändert keine Zeiten.

Nach jedem Anfügen an das Ende der EDL werden die OUT-Zeiten als neue IN-Zeiten für Recorder und Player vorgelegt.

*Hinweis: Im **INIT**-Menü können Sie mit dem Schalter „AlwaysAddEdit“ bestimmen, ob ein Edit immer zu der EDL addiert wird, oder nur, wenn Sie sich am Ende der Liste befinden.*

Nach dem Einschalten von „**LiveToList**“ wird jede Veränderung von Insert-Kanälen oder der Wechsel der TO-Source als neuer Edit in die Liste aufgenommen.

### **7.3 First Edit**

**1ST EDIT** wird verwendet um eine Aufzeichnung auf Frischband zu beginnen. Dazu muß die Recorder-MAZ sich im Modus ASSEMBLE befinden, und es müssen Edit IN-Punkte definiert werden. Nachdem Sie FIRST EDIT gedrückt haben, wartet das System auf Ihre Bestätigung mit der Taste RECORD. Die Aufzeichnung wird mit dem IN-Punkt -10 sec gestartet. (Dazu muß die Record-MAZ auf „external“ stehen.) Zur Preroll-Zeit werden die Zuspeler gestartet und der Edit wird ohne Abzusetzen durchgeführt.

*Hinweis: Sie können die Aufzeichnung auf Frischband auch mit MANUAL-RECORD beginnen.*



---

## 8 Das GPI-Menü

---

GPI bedeutet General Purpose Interface. Es handelt sich dabei um Kontakte, die zu bestimmten Zeiten externe Prozesse auslösen können. Daneben gibt es noch 4 GPI-Eingänge, die bei Anlegen einer Spannung jeweils ein Makro auslösen können. Es gibt 8 Standardausgänge, die in einem Edit bis zu 40mal ausgelöst werden können, und einen Tally-Ausgang, der immer im Edit gesetzt wird. Dieser kann z. B. ein elektronisches Relais steuern, um das Rotlicht in der Sprecherkabine einzuschalten.

### 8.1 GPI -Ausgänge

Mit der Taste GPI wird das Menü geöffnet. Mit Drücken der **SHIFT**-Taste und gleichzeitiger Betätigung des JOG-Rades wird der Kontakt angewählt. Alternativ kann nach Drücken von **F2** mit einer Ziffer zwischen **1** und **8** der Kontakt angewählt werden. Bei Anwahl eines Recorders oder Zuspilers werden die Reel-Nummer und der aktuelle Time-Code für diesen Kontakt übernommen. Drücken von **IN** oder **OUT** übernimmt die IN-, bzw. OUT-Zeit. Es sind sowohl numerische Eingaben als auch Trimmeingaben möglich. (Übernahme jeweils mit Enter). Mit den Tasten **←** und **→** werden die Trigger-Register für den Kontakt angewählt.

Achten Sie darauf, daß die Zeiten kontinuierlich steigend und die Auslöseregister aufeinander folgend aktiviert sind.

- ⇒ **F1 = FireNow**: Kontakt manuell auslösen.
- ⇒ **F2 = Select Nr.**: Die anschließende Eingabe einer Ziffer wählt den aktiven GPI-Kontakt. (für Makro-Zwecke)
- ⇒ **F3 = Relation** schaltet bei wiederholtem Drücken zwischen den 4 Zuständen
  1. **OFF**: Dieser Ausgang ist nicht aktiviert.
  2. **ON**: Es wird die Absolut-Zeit angezeigt.
  3. **IN**: Es wird die Zeit relativ zum IN-Punkt der steuernden Maschine angezeigt.
  4. **OUT**: Es wird die Zeit relativ zum OUT-Punkt der steuernden Maschine angezeigt.
- ⇒ **F4 = OnTheFly** Trigger-Punkte können auch „während der Fahrt“ eingegeben werden, wenn diese Option eingeschaltet ist. Nach wiederholter Anwahl desselben Recorders wird automatisch jeweils die nächste Auslöse-Marke zur Verfügung gestellt.

Folgende Konstanten lassen sich für jeden Kontakt getrennt setzen. Sie werden in der User-Datei gespeichert:

⇒ **F5 = Name** Benennung des Kontaktes. Maximal 4 Buchstaben sind möglich. Eingabe mit **ENTER** bestätigen oder mit **ESC** abbrechen.

⇒ **F6 = Typ** Wiederholtes Drücken von **F6** schaltet durch 8 Zustände:

1. **P** für Puls, die Auslösung erfolgt mit der eingestellten Pulsdauer.
2. **PP** für Puls und Reset: Der Kontakt wird beim Wiederholen eines Edits nochmals ausgelöst, um das angeschlossene Gerät in den Ausgangszustand zu versetzen.
3. **D** für Dauer: der Kontakt bleibt bis zum Ende des Edits gesetzt.
4. **DP** ist eine Kombination aus Dauer mit Reset Puls.

Diese vier Einstellungen gelten für positive Logik, d. h. der Kontakt wird aktiv geschlossen. Um den Kontakt für „aktiv offen“ zu konfigurieren, gibt es diese vier Einstellungen noch einmal mit **Unterstrich**

⇒ **F7 =Duration** Hier können Sie die Pulsdauer in Frames eingeben (1 Frame = 40 msec).

⇒ **F8 = Delay** Der Verzögerungszeit des angeschlossenen Gerätes kann hier begegnet werden. Positive Werte bedeuteten frühere, negative Werte spätere Auslösung.

⇒ **CLEAR** Schaltet das angewählte Register aus.

⇒ **RESET** Schaltet alle Register des angewählten Kontakts aus.

Um das GPI-Menü zu verlassen, drücken Sie **GPI, ENTER, PREVIEW, RECORD** oder **ALLSTOP**.

*Hinweis: Die Register eines Kontaktes können nur von derselben Maschine ausgelöst werden.*

Im Edit-Fenster rechts neben dem GPI-Menü wird angezeigt, daß eine Programmierung mit bestimmten GPI-Punkten erfolgt ist. Während des Edits wird eine Auslösung an dieser Stelle hell unterlegt dargestellt. Sie können während des Edits das GPI-Fenster auch geöffnet halten, um die Auslösepunkte zu beobachten.

## 8.2 GPI -Eingänge

Es gibt vier GPI-Eingänge, mit denen Sie die selbstprogrammierten Makros der Tasten „1“ bis „4“ auslösen können.

Die Makro-Taste „1“ wird bei Kurzschluß der Leitung des GPI-Eingangs A auf 0 Volt „gedrückt“. Analog dazu die Tasten 2, 3, 4 von den Eingängen B, C, D.

*Hinweis: Für die Belegung des GPI-Steckverbinders sehen Sie bitte im Abschnitt „Technische Details“, GPI Belegung nach. Zum Schließen wird üblicherweise ein*

## Das GPI-Menü

### *GPI -Eingänge*

---

*offener Kollektor verwendet. Der Pull up Widerstand beträgt 2k2 nach 5Volt. Die Entprellzeit ist 1 Frame.*

## 9 Dateien

Im System werden mehrere Dateien geführt.

- Schnittliste
- User Einstellungen und Zwischenspeicher für Edits
- Makro Definitionen
- Take-Listen (optional)
- Timeline-Listen (Groups) für nichtlineare Diskrekorder (optional)

Um diese Dateien zu verwalten, ist ein gemeinsames Menü für Dateien zuständig. Je nachdem, in welchem Bereich Sie sich befinden, führen die Tasten **LOAD** oder **DUMP** in dieses Menü, jedoch mit den entsprechenden Eigenschaften für diesen Bereich.

### 9.1 LOAD und DUMP

Im Normalbereich gelangen Sie zur Schnittliste, im INIT Menü zu den User Dateien, im Makro Programmier-Menü zu den Makro-Dateien usw. Da die Verwaltung für alle Bereiche gleich ist, wird sie nur hier beschrieben.

Path C:\EC\BVE\EDL, 40 files		Filter *.EDL		EDL Selection	
A:\	DISK	CMX340.EDL	14-04-96	SONYTEST.EDL	01-12-96
B:\	DISK	CMX360.EDL	18-11-96	SURFVB.EDL	26-01-96
C:\	DISK	DEMO.EDL	17-11-96	TEST1.EDL	19-11-96
D:\	DISK	ER.EDL	13-11-96	TEST2.EDL	17-11-96
.	DIR	HALL01.EDL	18-11-96	TMP.EDL	17-11-96
\$BLOCK.EDL	18-05-96	HALL02.EDL	05-12-96	TRICK1.EDL	18-11-96
\$TEMP.EDL	17-11-96	IPM.EDL	02-12-96	T2.EDL	17-11-96
\$UNDO.EDL	17-11-96	LA.EDL	11-04-96	WE.EDL	01-12-96
1122.EDL	18-11-96	MIKE.EDL	07-12-96	WER.EDL	15-05-96
1233.EDL	21-07-96	NONAME.EDL	08-12-96		
211.EDL	11-06-96	RR.EDL	07-12-96		
23.EDL	11-04-96	SLL.EDL	15-11-96		
3_3.EDL	04-06-96	SMALL.EDL	07-12-96		
3_4.EDL	04-06-96	SOM.EDL	19-11-96		
4_3.EDL	19-09-96	SONY.EDL	06-12-96		
4_4.EDL	28-09-96	SONY1.EDL	26-01-96		
910.EDL	18-05-96	SONYORG.EDL	16-11-96		
AMPEX.EDL	14-04-96	SONYORG1.EDL	09-01-92		

Arrow keys or jogwheel to select, ENTER to load

F1 FIND      F2 SAVE AS      F3 NEW      F4 COPY TO PATH  
F5 BACK TO PATH      F6 NEW PATH      F7 NEW FILTER      F8 DELETE

Abbildung 1, Das Datei Menü

Laufwerke, Verzeichnisse und Dateien werden in alphabetischer Reihenfolge dargestellt. Das aktuelle Verzeichnis sowie der Auswahlfilter sind oben links angegeben. Der Bereich, dem die Dateien zugeordnet sind, ist oben rechts dargestellt. Mit dem Jograd können Sie einen Auswahlbalken durch die Liste bewegen. Mit den Pfeiltasten sowie mit **HOME PGUP PGDN** und **END** im Nummernblock kann hier ebenfalls ausgewählt werden.

⇒ **ENTER** wählt ein Objekt. Ist das Objekt ein Laufwerk oder Verzeichnis, wird zu diesem gewechselt.

## 9.2 F -Tasten im Datei -Menü

### MIT:

- ⇒ **F1 = Find** kann nach einem Namen gesucht werden. Dabei springt der Cursor zu einem Objektnamen, der mit den bis dahin eingegebenen Buchstaben beginnt. Sie können jederzeit mit dem Jograd oder den Pfeiltasten weitersuchen.
- ⇒ **F2 = Save As** können Sie Ihr aktuelles Werk unter einem anderen Namen speichern. Es wird ein Eingabefenster geöffnet, in das Sie den neuen Namen eingeben. Laufwerksbuchstaben und Verzeichnispfade sind ebenfalls erlaubt. Beachten Sie bitte die DOS-Konvention für Dateinamen (siehe unten).
- ⇒ **F3 = NEW** fangen Sie ein neues Objekt an. Es wird eine leere Datei angelegt, die im Laufe der Arbeit mit Daten gefüllt wird.
- ⇒ **F4 = Copy to Path** kann die im Gebrauch befindliche Datei auf den aktuell in der Pfadangabe angegebenen Pfad kopiert werden. Wenn eine Datei mit demselben Namen dort schon existiert, wird eine Warnmeldung ausgegeben.
- ⇒ **F5 = Back to Path** kehren Sie direkt zum anfänglichen Arbeitsverzeichnis zurück.
- ⇒ **F6 = New Path** können sie direkt in das einzugebende Verzeichnis gelangen. Wenn dieses nicht vorhanden ist, wird es erzeugt, und steht sofort zur Verfügung.
- ⇒ **F7 = New Filter** kann ein neuer Auswahlfilter für die aufzulistenden Dateien angegeben werden. Die Angabe muß der DOS Konvention für Wildcards entsprechen: „\*“ für maximale Anzahl beliebiger Buchstaben, „?“ für einen beliebigen Buchstaben an der Stelle.  
Beispiele: „\*.EDL“ für Dateien mit der Endung EDL, oder „\*.?“ für alle Dateien im Verzeichnis. Wenn Sie ohne Eingabe mit ENTER abschließen, wird die für den Bereich standardisierte Endung eingesetzt.
- ⇒ **F8 = Delete** löscht die angewählte Datei. Vorher ist eine Sicherheitsabfrage zu beantworten.

*DOS Konvention für Dateinamen:*

*Ein Dateiname besteht aus maximal 8 Buchstaben, Punkt und 3 weiteren Buchstaben, vorhergehende Verzeichnisnamen nicht mitgezählt.*

*Nicht zulässige Zeichen sind: Leerschrift, Komma, Doppelpunkt, Semikolon, Fragezeichen, Stern, und die Zeichen < > / | und andere exotische Zeichen.*

*DOS Konvention für Wildcards: „\*“ für maximale Anzahl beliebiger Buchstaben vor oder nach dem Punkt, „?“ für einen beliebigen Buchstaben an der Stelle.  
Z.B. „\*.EDL“ für Dateien mit der Endung EDL, „Muster?.MEM“ für Dateien z.B. mit Namen „Muster2.MEM“ oder „\*.“ für alle Dateien im Verzeichnis*

---

## 10 Schnittliste, EDL

---

Die Schnittliste bildet die Grundlage für eine effiziente Arbeit, besonders im Hinblick auf Nachschnitte und Korrekturen. Ein Edit in der Editseite wird zum Event in der Schnittliste.

Das Format einer Schnittliste erkennt das System, sobald eine gültige Liste geladen wird. LIFT arbeitet danach in diesem Format weiter, auch wenn neue Schnittlisten angelegt werden. Wird eine ungültige Liste geladen, nimmt LIFT ein eigenes Standardformat an, das BVE 9100 kompatibel ist.

LIFT kann bis zu 5.000 Zeilen in einer EDL verwalten. Jede Zeile beginnt mit einer EDIT-Nummer, die drei- oder vierstellig sein kann. Die Eventnummer für den nächsten neuen Event ist oben links im Editmenü zu sehen, wenn die Liste am Ende steht. Sie wird nach jedem neuen Event hochgezählt.

### 10.1 Suchfunktionen

Sie können in der Liste nach einer Zeit suchen, oder umgekehrt eine MAZ direkt auf einen Timecode aus der Liste parken lassen.

#### 10.1.1 SEARCH

Die Taste SRCH gibt als Cue-Punkt den Timecode aus der aktuellen Zeile der EDL vor. Für die Record MAZ wird der 3. Timecode, für eine Zuspiegelung wird der 1. Timecode aus der Zeile vorgelegt.



#### 10.1.2 LIST-SEARCH

(Abk. **LST-SRC**), sucht in der EDL nach dem Timecode der aktiven MAZ. Wenn mehrere Events den Timecode enthalten, kann durch mehrmaliges Drücken dieser Taste jeweils der nächste Event gefunden werden.

*Hinweis: Der OUT-Punkt gehört nicht zu den Bildern eines Edits.*

#### 10.1.3 EDIT#

Die Edit-Nummer für den nächsten Event kann nach Drücken der Taste **EDIT#** editiert werden. Bitte achten Sie bei der Eingabe darauf, daß aufeinanderfolgende Events nicht dieselbe Nummer erhalten

## 10.2 Bewegen in der EDL

Wenn Sie nicht im **LIST**-Menü sind, können Sie mit Drücken und Halten der Taste **SHIFT** und Drehen des Jogrades den aktuellen Event der Liste verschieben. (List-Scroll)

Einmal im **LIST**-Menü, können ohne **SHIFT** zu halten mit dem Jograd, oder mit den Pfeiltasten oben und unten zeilenweise durch die EDL wandern ohne **SHIFT** gedrückt zu halten. In dem EDL-Fenster unterhalb der Editseite ist eine feste Zeile aktiv markiert. Auf diese wird bei einigen Funktionen Bezug genommen. Die Pfeil-Tasten **←** und **→** im **Nummernblock** bewegen die Liste eventweise. Mit dem Jograd können Sie durch die Liste "scrollen". Mit der Taste **TOP** springen Sie an den Anfang, mit **BOT** an das Ende der Liste. Die Tasten **↑** und **↓** bewegen die EDL zeilenweise, **PGUP** und **PGDN** seitenweise. Die Nummer des aktuellen Events wird als Event# oben links in Editmenü angegeben.

Im List-Menü ist eine weitere Suchfunktion möglich: Drücken Sie

### **IN**

um in der EDL nach der markierten IN-Zeit der aktiven MAZ zu suchen. Durch mehrmaliges Drücken dieser Taste kann jeweils der nächste Event gefunden werden, der den Timecode enthält,.

## 10.3 Edits hinzufügen

Ein Edit wird an das Ende der Schnittliste addiert, nachdem er **ausgeführt** wurde, und Sie am Ende der Liste stehen, oder wenn im INIT-Menü der Schalter „AlwaysAddEdit“ eingeschaltet ist, oder wenn der Befehl **ADD** gedrückt wird, und wenn der Edit gültig ist, d.h.daß:

1. keine doppelten Reelnummern vergeben sind,
2. ein Insert- oder Assemble- Modus angewählt ist,
3. eine Zuspiegelung bestimmt ist, die keine Slave-Maschine ist,
4. eine Zuspiegelung bestimmt ist, die nicht als Recorder definiert ist.

## 10.4 Events ersetzen

**XCHNGE (Exchange)**: ist die Funktion zum Ersetzen des aktuellen Events in der Schnittliste. Die Stellung des Schalters **RIPPLE** wird dabei berücksichtigt.

## 10.5 Rückgängig machen

**UNDO**: Sie können nach einer Veränderung der EDL den vorherigen Zustand einmal mit **UNDO** wiederherstellen..



## 10.6 Kommentare

### NOTE

Für einen Schnitt in der Liste kann ein Kommentar eingegeben oder editiert werden. Nach Drücken von NOTE wird eine Eingabezeile geöffnet, in die Sie schreiben können. Die Buchstabentasten sind bei der Konsole auf den Vorderflächen der Tasten markiert. Wenn eine zusätzliche Normalastatur angeschlossen ist, können Sie jetzt auch diese verwenden. ENTER schließt die Eingabe ab. ESC löscht die ganze Zeile und beendet die Eingabe. Während der Eingabe können Sie auf der Normalastatur mit der Taste „Ins“ den Editmodus Einfügen/Überschreiben wechseln.

## 10.7 F -Tasten im LIST-Menü

### ⇒ F1 = GET

Lädt den aktuellen Edit aus der Schnittliste. Wenn Sie einen Edit aufrufen, der andere Reelnummern hat als gerade an den Playern und/oder AUX-Quellen eingetragen sind, gibt LIFT eine Meldung über fehlende Reels aus. Sie brauchen jetzt nur jeweils auf die Quellentaste Px oder AUXx zu drücken, um die an erster Stelle in der Meldezeile stehende Reelnummer an der Quelle einzutragen. Wenn alle Reelnummern eingetragen sind, wird der Event in das Editfenster geladen.

*Hinweis: Die Funktionen BS = Backward Step und FS = Forward Step laden den vorherigen bzw. den nächsten Edit aus der Liste.*

### ⇒ F2 = INSERT

Der aktuelle Event wird in die Liste vor den aktuellen Edit eingefügt. Die EDL wird von dieser Stelle an neu durchnummeriert. Die Stellung des Schalters **RIPPLE** wird berücksichtigt. Sie können nach der Veränderung der EDL den vorherigen Zustand einmal mit **UNDO** wiederherstellen.

### ⇒ F3 = BLOCK

führt in das BLOCK Menü, das im Anschluß an diese Auflistung beschrieben wird.

### ⇒ F4 = RIPPLE ON / OFF:

Beim Ersetzen oder Hinzufügen eines Edits in die Liste versucht die Funktion den Anschluß herzustellen, um keine Lücke oder Überlappung auf dem Recordband auftreten zu lassen. Die Differenz zwischen dem neuen OUT-Punkt des Recorders und dem IN-Punkt des nachfolgenden Events in der Liste wird zu den Recordzeiten der nachfolgenden Events hinzuaddiert. Die Änderung wird bis zum Ende der Liste fortgeschrieben. Falls ein BLOCK markiert ist, und ein Event in dem BLOCK verändert wird, ändert RIPPLE nur innerhalb des BLOCKS. Wenn **RIPPLE** ausgeschaltet ist, wird keine Veränderung nachfolgender Recorderzeiten vorgenommen.

⇒ **F5 = DELETE**

Der aktuelle Event wird aus der Liste entfernt. Die EDL wird von dieser Stelle an neu durchnummeriert. Die Stellung des Menü-Schalters **RIPPLE** wird berücksichtigt. Sie können nach Veränderung der EDL den vorherigen Zustand einmal mit **UNDO** wiederherstellen.

⇒ **F7 = RENUMBER**

Diese Funktion hat zwei Optionen:

1. Wenn das **Keyboardregister nicht aktiv** ist, stellt diese Funktion ein Eingabefeld mit der aktuellen **Eventnummer** bereit. Nachdem Sie eine neue Nummer eingegeben oder die vorgeschlagene Zahl mit **ENTER** bestätigt haben, wird von dieser Stelle an der Rest der Schnittliste neu durchnummeriert. Sie können nach Veränderung der EDL den vorherigen Zustand einmal mit **UNDO** wiederherstellen.
2. Wenn Sie vor Verwendung des LIST Menüs und der Funktion RENUMBER eine Zeit in das **Keyboardregister eingeben**, oder einen Trimmwert in das **Trimmregister** eingeben, können Sie neue Startzeiten für Reels in der Schnittliste bestimmen. Welche Timecodes Sie verändern wollen, wird durch Anwahl der MAZ bestimmt. Wenn die **RECORD MAZ** aktiv ist, werden die eingegebene Zeit oder der Trimmwert für die beiden rechten Spalten der RECORD-Zeiten von dieser Stelle an eingesetzt. Wenn Sie die Zeiten eines **Zuspiel-Reels** verändern wollen, wählen Sie vorher die Quelle mit der entsprechenden Reelnummer an.  
Ist als Quelle **BLACK** angewählt, und nur das **Trimmregister** aktiv, werden **ALLE Zuspiel-Reels** um den eingegebenen Wert verändert.

⇒ **F8 = PRINT**

Die EDL wird von der aktuellen Stelle an ausgedruckt.

Um das LIST-Menü zu verlassen, drücken Sie eine der Tasten **LIST, ESC, ENTER, ALLSTOP, RECORD, PREVIEW**.

## 10.8 BLOCK

Im Menü BLOCK haben einige Tasten eine besondere Funktion

⇒ **CLEAR**

Hebt die Markierung eines Blocks auf. Es wird keine Änderung an der EDL vorgenommen.

⇒ **UNDO**

Sie können nach einer Veränderung der EDL den vorherigen Zustand einmal mit **UNDO** wiederherstellen..

⇒ **DUMP**

Sie können den markierten Teil der EDL als eigene Datei exportieren. Ein Eingabefenster erwartet einen von Ihnen zu vergebenen Dateinamen. Zum direkten Schreiben auf Diskette fügen Sie vor den Namen „A:“ ein.

⇒ **LOAD**

umgekehrt können Sie eine EDL importieren, um Listen zu kombinieren. Ein Eingabefenster erwartet den Dateinamen. Zum direkten Lesen von Diskette fügen Sie vor den Namen „A:“ ein.

Die Funktionstasten sind wie folgt belegt:

⇒ **F1 = MOVE**

der markierte Block wird vor die aktuelle Position verschoben. Die Eventnummern werden zur besseren Orientierung nicht automatisch erneuert. RIPPLE wird nicht berücksichtigt

⇒ **F2 = INSERT**

der markierte Block wird vor der aktuellen Position eingefügt. Die Eventnummern werden zur besseren Orientierung nicht automatisch erneuert. RIPPLE wird nicht berücksichtigt.

⇒ **F3 = BEGIN**

Hiermit wird der Anfang des Blocks festgelegt.

⇒ **F4 = END**

Hiermit wird das Ende des Blocks festgelegt. Der Block wird hell unterlegt dargestellt.

⇒ **F5 = DELETE**

entfernt die Edits des markierten Blocks aus der EDL. RIPPLE wird nicht berücksichtigt.

⇒ **F6 = CUT**

kopiert den Block in einen Zwischenspeicher und löscht die markierten Events.

⇒ **F7 = COPY**

kopiert den Block in einen Zwischenspeicher, der auch bei Wechsel der EDL-Datei bestehen bleibt. Der ursprüngliche Block bleibt erhalten.

⇒ **F8 = PRINT**

Die Events des markierten Blocks werden ausgedruckt.

Wenn Sie das BLOCK-Menü verlassen, kehren Sie zunächst in das LIST-Menü zurück. Drücken Sie eine der Tasten **ESC**, **ENTER**, oder **ALLSTOP**. Mit **RECORD** oder **PREVIEW** kehren Sie sofort in das Hauptmenü zurück.

## 11 MACRO

---

Makros sind selbstprogrammierte Folgen von Tastendrücken, die auf eine Taste gelegt werden können. Jede der 71 Tasten kann zweimal, mit oder ohne SHIFT, als Makro-Key definiert werden so daß 142 Tasten zur Verfügung stehen. Die Makros können zusammen als Datei unter eigenem Namen auf der Festplatte oder auf Floppy abgespeichert werden. Die Makros können auch einzeln benannt werden. Bei den F-Tasten werden die Makronamen nach Aufruf der Vorbereitungstaste **MAKRO** in den F-Key Fenstern angezeigt.

Es ist auch möglich, Programmschleifen zu bilden, bei denen ein Makro ein weiteres Makro enthält. Die Ausführung dieser Schleife wird mit ALLSTOP unterbrochen, wenn die ansonsten endlose Fortführung angehalten werden soll.

Makros warten auch auf die Ausführung, z.B. eines Edits. Ein Edit kann damit solange automatisch wiederholt werden, bis ALLSTOP gedrückt wird. (ADR = Automatic Dialog Replacement)

Im „Record Makro“ Menü werden die Tastendrücke aufgelistet und können bearbeitet werden. Es besteht auch die Möglichkeit, Makro-Tasten auszutauschen oder Makros auf andere Tasten zu kopieren. Für die Eingabe können von beiden Keyboards alle Tasten verwendet werden.

### 11.1 Das Programmieren von Makros

Zwei Arten der Programmierung sind möglich:

1. Die Aufzeichnung während der Ausführung einer Tastenfolge.
2. Die „trockene“ Aufzeichnung ohne Ausführung, aber mit Auflistung der gedrückten Tasten.

Zunächst gehen Sie in das Menü mit der Taste

#### 11.1.1 R-MAC, Record Makro

Im unteren Abschnitt des Edit-Displays wird ein Fenster mit Angabe des zuletzt gewählten Makrokeys und -Namen angezeigt. Im Fenster selbst wird zeilenweise die Tastenfolge des Makros dargestellt. Sie können nun nach

⇒ **F1 = Select Key** die zu programmierende Taste anschließend drücken

⇒ **F2 = Record** die Aufzeichnung beginnen. Sie wird mit **R-MAC** abgeschlossen.

⇒ **F3 = Edit Makro** das Makro editieren bzw. ohne Ausführung aufzeichnen.

Wenn Sie in diesem Modus sind, kann mit *dem Jograd die gewünschte Position angewählt* werden. In diesem Modus ist ein Untermenü mit F-Tasten vorhanden.

- **F1 = Insert / Overwrite:** umschalten zwischen Einfügen und Überschreiben.
- **F2 = Next F-Key** bestimmt, daß der nächste Tastendruck eine Funktionstaste ist (sonst könnte man keine F-Tasten im Makro anwenden).
- **F3 = End Edit** beendet den Editier-Modus.

*Der Edit-Modus kann nur mit dieser Taste beendet werden.*

- **F5 = Clear Stroke** löscht den angewählten Tastendruck.
- ⇒ **F4 = Copy** , anschließend die Makrotaste drücken, auf die kopiert werden soll.
- ⇒ **F5 = Clear Makro** löscht ohne zusätzliche Warnung alle Tastendrucke des Makros.
- ⇒ **F6 = Clear All** löscht alle Makros nach Bestätigung aus dem Speicher.
- ⇒ **F7 = Edit Name** öffnet ein Fenster zur Eingabe eines Namens. Die Namen für F-Key Makros erscheinen als F-Tasten Namen.
- ⇒ **F8 = Swap with** tauscht die Makros zwischen der aktuellen Makrotaste mit der anschließend gedrückten aus.

In diesem Menü führen die Tasten **LOAD** und **DUMP** wieder in das Datei-Menü, jedoch mit den Eigenschaften für die Makro-Verwaltung. Makro Dateien haben die Endung .MAC und befinden sich normalerweise in dem Verzeichnis C:\LIFT\MACRO. Für die Verwendung des Dateimenüs sehen Sie bitte dort nach.

### 11.1.2 MACRO, Play Makro

Anschließend drücken Sie eine der programmierten Tasten. Das Makro wird einmal ausgeführt. Bei rekursiver Ausführung (Makro auf sich selbst) muß die Ausführung mit ALLSTOP abgeschlossen werden.

## 12 Systemeinstellungen, INIT

Die Systemkonstanten und -Einstellungen können hier vorgenommen werden. Im oberen Teil des Bildschirms sind die Auswahlfelder und numerischen Konstanten, der untere Teil enthält „Schalter“, die ein- oder ausgeschaltet werden können.

```

Current User: C:\BC\BVE\USER\LIFT.MEM
NO GENLOCK

Monitor Mode..... Record EE
Color Framing adjust..... Off
Assemble Edit..... Allow
Video Switcher..... Off
Audio Mixer..... Off
Monitor Switching..... Off
Preroll Frames..... 75
Postroll Frames..... 20
Sensitivity for Jog..... 300
Sensitivity for VarsShuttle.. 60

WarnBeep      SwapFromTo   LiveToList   AutoTrack
NoZeros       KeepSlow     PutValues    TimeTag
NoEDL_Zeros   Syncro_Slow  GetValues    Channels tag
*MultiRoll    StopOnComment AllstopSafety TO-DbIpress
Repeat_failed All_Still     SeekRecordReel RogerBeep
FixRecOut     HoldLock     SwapRecordUtr AlwaysAddEdit
CleanScreen   JogDirect    Stillbeep    FollowClips

INIT: use jogwheel or arrows to select
F1 Allow      F2 Inhibit   F3           F4
F5 PortTest   F6 MemoryCheck F7 Simulation F8
    
```

Menü 12-1

Mit dem Jograd oder den Pfeiltasten ← und → verschieben Sie den Auswahlbalken über die einzelnen Objekte und Schalter. Die Bedeutung der F-Keys wechselt mit Verschieben des Balkens.

Im Einzelnen haben die Punkte folgende Bedeutung und Auswirkung:

## 12.1 Monitor Mode

Das Umschaltverhalten des Recorder- Ausgangs bei Preview oder Record wird hier eingestellt. Diese Einstellung steht im Zusammenhang mit der „Monitor Switching“ Einstellung (s.u.).

F1 = Off: Record EE Schaltung nicht aktiviert.

F2 = SwitchPGM: am Mischer wird bei Anwahl des Recorders der entsprechende Eingang angewählt. Bei Anwahl eines Zuspielders wird dieser gezeigt.

F3 = RecordEE Bei Anwahl eines Zuspielders wird der Recorder auf EE geschaltet, d.h. die Eingänge Video und Audio werden zu den Ausgängen durchgeschaltet.

F4 = Both beide Schaltungen werden bei Recorder/Player -Wechsel vorgenommen.

## 12.2 Color Framing Adjust

Sie können folgende Werte einstellen:

F1 = Off ColorFraming des Recorders

F2 = 4 Field Warn, keine Korrektur der IN-Punkte, nur Anzeige

F3 = 4 Field, Korrektur der IN-Punkte zu 4F, und 4F ColorFraming des Recorders

F4 = 8 Field Warn: Korrektur der IN-Punkte zu 4F, Anzeige 8F, und 4F ColorFraming des Recorders

F5 = 8 Field: Korrektur der IN-Punkte zu 8F, und 8F ColorFraming des Recorders

F6 = 8 Field NoAdjust: 8F ColorFraming des Recorders, aber keine Korrektur der IN-Punkte (für Audio-Schnitt)

Im folgenden Kapitel Color Framing: für den Composite-Schnitt wird das Thema ausführlich behandelt.



### **12.3 Assemble Edit**

Hiermit kann der Aufnahme-Modus Assemble generell verhindert werden.

F1 = Allow

F2 = Inhibit

### **12.4 Video Switcher**

F1 = OFF

F2 = DSK

F3 = ME1

F4 = ME2

F5 = ME3

### **12.5 Audio Mixer**

Die Zählweise der Eingänge wird hiermit eingestellt.

F1 = OFF

F2 = 1 Channel

F3 = 2 Channel

F4 = 3 Channel

F5 = 4 Channel

F6 = 8 Channel

### **12.6 Monitor Switching**

Betrifft die Umschaltung zwischen Recorder und Quelle bei Anwahl und/oder Prewiew. Es ist zweckmäßig, den Recorder-Monitor von einer Kreuzschiene speisen zu lassen, um bei einem Wechsel des Recorders nicht jedesmal manuell umschalten oder umstecken zu müssen.

Manche Videomischer haben AUX- Busse, die Sie dafür verwenden können. Die Adresse des (Video-) AUX- Busses wird im Mischer-Treiber angegeben (siehe technische Details). Die richtige Quellenzuordnung wird im Crosspoint-Menü eingetragen. Die PGM- Quelle wird bei Video-Destination eingetragen. Die

Schaltung kann auch für Audio vorgenommen werden (F6 und F7), wenn ein ESAM- Mischer vorhanden ist.

F1 = Off Keine Schaltung

F2 = V AuxBusMon : Eine Umschaltung erfolgt nur, wenn mit ASSIGN eine andere Record-MAZ ausgewählt wird. Record-EE weiterhin über den Recorder

F3 = V AuxBusPVW Eine Umschaltung erfolgt bei Record/Source- Anwahl und bei Preview. Record-EE wird über den AUX Bus geschaltet.

F4 = V Extern, wie bei F2, jedoch mit einem externen PVW- Umschalter, Steuerung über einen speziellen GPI- Ausgang.

F5 = Off

F6 = V+A AuxBusMon wie bei F2, jedoch auch für Audio (ESAM)

F7 = V+A AuxBusPVW wie bei F3, jedoch auch für Audio (ESAM)

F8 = V+A Extern Video und Audio: wie bei F4, jedoch mit einem externen PVW- Umschalter, Steuerung über einen speziellen GPI- Ausgang.

## **12.7 Preroll Frames**

Die Vorlauf- Zeit für Edits. Geben Sie die Anzahl der Frames ein, und schließen mit ENTER ab. Abbruch mit ESC.

## **12.8 Postroll Frames**

Die Nachlauf- Zeit für Edits. Geben Sie die Anzahl der Frames ein, und schließen mit ENTER ab. Abbruch mit ESC.

## **12.9 Sensitivity for JOG**

Die Empfindlichkeit des Jogrades kann hiermit eingestellt werden. Bereich 1 bis 9999. Geben Sie eine Zahl ein, und schließen mit ENTER ab. Abbruch mit ESC

## **12.10 Sensitivity for Var & Shuttle**

Die Empfindlichkeit des Jogrades kann hiermit eingestellt werden. Bereich 1 bis 9999. Geben Sie eine Zahl ein, und schließen mit ENTER ab. Abbruch mit ESC

## **12.11 Die Schalter im INIT-Menü**

Für alle Schalter gilt

⇒ **F1 = OFF**

⇒ **F2 = ON**

Die Beschreibungen gelten für eingeschalteten Zustand, der hell unterlegt erscheint.

### **12.11.1 WarnBeep**

Bei einer System-Fehlermeldung wird auch ein Warnton am Panel ausgegeben.

### **12.11.2 NoZeros**

Führende Nullen der Timecodes werden im Edit-Fenster unterdrückt.

### **12.11.3 NoEDL\_Zeros**

Führende Nullen der Timecodes werden im EDL- Fenster unterdrückt.

### **12.11.4 MultiRoll**

Mit \* verkoppelte Maschinen laufen im Edit mit.

### **12.11.5 RepeatFailed**

Ein automatisch abgebrochener Edit wird bis zu 2mal wiederholt.

### **12.11.6 FixedRecordOut**

Bei Aufruf eines Events aus der EDL werden die OUT- Zeiten „hart“ eingetragen, so daß die Recorder- Duration die Dauer des Edits bestimmt. Andernfalls bestimmen die Durations der Zuspielder die Dauer des Edits.

### **12.11.7 CleanScreen**

Bei Aufruf eines Events aus der EDL werden alle Zeiten von nicht beteiligten Maschinen aus dem Fenster unterdrückt.

### **12.11.8 SwapFromTo**

Nach Abschluß eines A/B Edits werden die A/B Quellen vertauscht. Ausgeschaltet wird nach einem A/B Schnitt ein CUT auf die B- MAZ eingestellt.

### **12.11.9 KeepSlow**

Die letzte Initial Speed wird nach einem Schnitt beibehalten.

**12.11.10    *Synchro\_Slow***

Bei Slow-Motion wird die Synchronität auch weiterhin im Edit überwacht, bzw. nachsynchronisiert.

**12.11.11    *StopOnComment***

Auto Assembly wird bei Erreichen eines Kommentars im der EDL angehalten, Fortsetzung nach Bestätigung.

**12.11.12    *All\_Still***

Bei Drücken von ALLSTOP wird nicht STOP, sondern STILL an die Maschinen gesendet.

**12.11.13    *HoldLock***

Die Synchronität der Zuspelungen wird auch während des Edits überwacht. Bei Fehler erfolgt automatischer Abbruch. Wenn RepeatFailed eingeschaltet ist, wird ein erneuter Versuch begonnen. Ein Abbruch erfolgt auch, wenn bei Digital Betacam die Error-Rate zu hoch ist.

**12.11.14    *JogDirect***

Bei Bewegung des Jogrades geht die angewählte MAZ sofort in JOG.

**12.11.15    *LiveToList***

Nach Beginn eines Edits wird jede neue Anwahl eines laufenden Zuspelers oder die Änderung des Insert-Modus in die EDL als neuer Schnitt in die Liste eingetragen.

**12.11.16    *PutValues***

Nach Veränderung der TBC-Einstellungen bei Digital Betacam werden die neuen Werte in die Schnittliste übernommen.

**12.11.17    *GetValues***

Wenn Werte für TBC in dem aufgerufenen Event vorhanden sind, kommen sie zur Anwendung, wenn die betreffende Reel gefunden wurde.

**12.11.18    *AllstopSafety***

ALLSTOP wird nur nach Sicherheitsabfrage weitergegeben.

**12.11.19    *SeekRecordReel***

Bei Aufrufen von Events aus der EDL wird die Reelnummer des Recorders beachtet.

### **12.11.20 SwapRecordReel**

Wenn die Reelnummer des Recorders beachtet wird, findet automatisch ein ASSIGN als Recorder statt, wenn die Recorder-Reel im Editfenster vorhanden ist oder eingetragne wird.

### **12.11.21 StillBeep**

Bei Varispeed und Shuttle hat das Jograd um den Nullpunkt einen Tot-Bereich. Wenn dieser erreicht wird, wird ein kurzer Ton ausgegeben.

### **12.11.22 AutoTrack**

Für die am Edit beteiligten Quellen wird automatisch ein TAG durchgeführt, wenn die IN- Zeit des Recorders geändert wird. Nach manueller Eingabe eines IN-Punktes bei einer Zuspilung, wird diese Zeit nicht mehr automatisch geändert, sondern nur nach einem expliziten TAG bei der MAZ.

### **12.11.23 TimeTag**

Es wird bei der Suche in der Liste nur ein Timecode des Recorders verwendet, der schon aufgezeichnet wurde, also innerhalb eines schon aufgezeichneten Edits ein TAG Punkt errechnet.

### **12.11.24 ChannelsTag**

Zusätzlich zu TimeTag wird auch noch kontrolliert, ob die angewählten Insert-Kanäle mit denen in den abgespeicherten Event übereinstimmen

### **12.11.25 To-Dbpress**

Die Anwahl einer neuen Zuspilung erfolgt nach 2maligem Drücken der Player-Taste

### **12.11.26 RogerBeep**

Nach jeder Eingabe einer Zeit ertönt ein Signal.

### **12.11.27 AlwaysAddEdit**

Nach Abschluß eines Edits wird dieser an die Liste angefügt, wenn Sie am Ende der Liste stehen, oder dieser Schalter eingeschaltet ist.

## 13 Color Framing: für den Composite-Schnitt

*Hinweis: Auch wenn Sie mit Analog BETACAM (auch Digi-Beta. z.B. A-500 Analog-Betrieb) im **Komponenten-Betrieb** arbeiten, aber die **erste Aufzeichnung** (auch Schwarz) im **Composite-Modus** gemacht wurde, müssen Sie mit Color Framing arbeiten, sonst gibt es mit dem Band Probleme, wenn es nicht mit 8F wiedergegeben wird. Bei diesen Maschinen wird das Y/C-Delay verschoben, so daß ein Versatz sich nicht auf den ersten Blick bemerkbar macht, aber die Auflösung sinkt und es erscheinen Chroma-Ränder. Bspuren Sie also niemals ohne Notwendigkeit eine BETACAM Kassette in Composite! Sie müssen sonst mit Color Framing arbeiten, auch bei Komponenten-Betrieb. **(Vor-)Kodieren Sie also niemals ohne Not mit einem analogen Black Burst Signal.***

### 13.1 Die Bruch-Sequenz

Der Erfinder des PAL Fernsehens, hat in das PAL-Videosignal nicht nur die nach ihm benannte Bruch-Sequenz des Burst-Blankings eingebaut, sondern noch eine weitere Spezialität: um die störenden Zickzackmuster an senkrechten Farbübergängen verschwimmen zu lassen, gab er der Frequenz des Farbträgers (Subcarrier) noch einen Offset von 25 Hz gegenüber dem 284,25- Fachen der Horizontalfrequenz. Bis etwa 1975 war es kein Problem, wenn diese Relation nicht starr verkoppelt war. Das änderte sich, als die ersten Farb-MAZen im elektronischen Schnitt eingesetzt werden sollten. Seit 1980 ist die Phasenrelation festgelegt:

### 13.2 Die Subcarrier-zu-Horizontal Phase

Die vordere Flanke des H-Synchronpulses und ein beliebig ausgewählter Nulldurchgang im (normalisierten) Burst wandern in der Zeit gegeneinander. Genau alle 8 Halbbilder bzw. 4 Vollbilder ergibt sich dasselbe Bild dieser Relation. Die Subcarrier-zu-Horizontal Phasenlage, kurz SC-H Phase, ist ein Maß für die Nummer des Bildes, das wir betrachten. Die Frequenz der SC-H Relation ist  $25 \text{ Bilder} / (8 \text{ Bilder} \times \text{Sek}) = 6,125 \text{ Hz}$ .

Es ist also eine Relation innerhalb desselben Videosignals, nicht zu einem anderen. Mit einem einfachen Waveform-Monitor ist das nicht zu sehen, weil bei 1H Betrachtung alle Zeilen übereinander geschrieben werden. Der Burst erscheint schon wegen der 270°-Zeilenumschaltung als „Paket“.

Wenn ein Videosignal geschlossen codiert, also ohne Aufsplitten in Einzelkomponenten, aufgezeichnet wird, gibt es bei der Wiedergabe im Timebase-Corrector ein Prioritätsproblem. Der Ausgang des TBC's ist mit dem (konstanten) Studio

takt verkoppelt. Der Eingang kommt „frei schwebend“ vom Band. Die Aufgabe des TBC's ist, die Zeitfehler durch Zwischenspeicherung auszugleichen.

Ziel ist es, das Bildsignal an den Studiotakt und damit sowohl an eine neue konstante H Phase als auch SC-Phase anzupassen. Die horizontale Lage des Ausgangsbildes ergibt sich aus einer Verknüpfung von H und SC. Hielte man einfach H und SC getrennt konstant, würde sich das Chroma entsprechend der Off-Tape SC-H drehen. Da wir aber keine Fehlfarben am Ausgang haben wollen, wird die horizontale Lage geschoben wenn weiter als  $+90^\circ$  gedreht werden müsste. Dies bedeutet einen Versatz von 112,5 Nanosekunden ( $=180^\circ\text{SC}$ ). Es sind zwei Zustände,  $0^\circ$  und  $180^\circ$ , die eben von der Off-Tape SC-H Phase in Relation zur SC-H Phase des Studiotaktes abhängen.

Im Bewußtsein dieser Tatsache haben die Hersteller der Bandmaschinen den Capstan-Servo Lock mit einem Color-Framer ausgestattet. Dieser schaut bei „PLAY“ bzw. „INSERT“ auf der Control-Track nach, wann die „Bild 1 Information“ kommt, vergleicht sie mit der Studiotakt-Referenz, bzw. dem Eingangssignal und steuert entsprechend das „Einlaufen“ des Bandes. Diese Information wurde bei der ersten Aufzeichnung von einem hoffentlich richtig justierten SC-H Detektor erkannt und auf die CTL-Spur mit aufgezeichnet. Zusätzlich gibt es einen Off-Tape SC-H Detektor, der das Ergebnis nachprüft. Bei korrektem Einlaufen leuchtet dann die „Edit Ready“ Lampe auf.

Der Capstan-Lock 8 Feld sorgt also dafür, daß die früher aufgezeichnete „historische“ SC-H Situation wieder parallel mit der des Studiotaktes läuft. Bei eingeschaltetem Editor der MAZ wird auf das Eingangssignal gelockt, so daß an beliebiger Stelle hineingeschnitten werden kann, ohne die SC-H-oder Bruch-Sequenz zu verletzen.

Der Abstand H-Sync zu Burst Nulldurchgang in einer bestimmten Zeile für Bild Nr.1 der 8-er Sequenz ist in der Norm festgelegt. Hierzu passend hat man gleich einen Timecode festgelegt: die modulo-4 Operation des auf Frames umgerechneten Timecodes plus 1 ist die Frame-Nummer in der 4-Vollbild = 8 Feld Sequenz. Fortan sagt uns der Timecode etwas über das Bild in der 8er Sequenz.

Das ist leider nicht immer der Fall. Es sind 2 Bedingungen zu erfüllen, damit das stimmt:

1. Der Timecodegenerator muß etwas von der 8-er Sequenz wissen.
2. Die Referenz für den Generator muß dieselbe SC-H Phase wie das aufgenommene Videosignal haben.

Schon ein Videoverteiler kann die SC-H Phase verändern, sicher auch ein Mischer mit Sync-Burst Ersetzung am Ausgang. Bei MAZ-eigenen Timecodegeneratoren gibt es normalerweise keine Probleme. Aber was geschieht, wenn per Insertschnitt, ohne, oder mit fehlerhaftem Color-Framer, etwas unpassend aufgezeichnet wurde? Es entsteht ein Offset zwischen der SC-H Phase des Videosignals und dem Timecode der 8er Sequenz. Da dieser Offset fortan konstant ist, macht das nicht soviel aus. Es ist ein reproduzierbarer Fehler, der bei Bedarf mit einer Offseteinstellung am Schnittsystem kompensiert werden kann.

Schaltet man den Color-Framer der Zuspil-MAZ auf 8 Feld, kann es passieren, daß das Schnittsystem, das die Sources nur per Timecode auf den richtigen Punkt bringen kann, dagegen kämpft. Eine Offsettingstellung löst dieses Problem. In der Regel ist es aber nicht notwendig, überhaupt eine Source mit eingeschaltetem Color-Framer laufen zu lassen. Einen horizontalen Versatz von 112 Nanosekunden sieht man nur im Anschnitt derselben Szene. Wenn die Record-Maz mit eingeschaltetem 8 Feld Color-Framer arbeitet, wird die Source immer gleich (falsch oder richtig) einlaufen, und es gibt keinen Versatz innerhalb einer Szene.

Deswegen ist es im Gegensatz zu einer Source bei der Record-MAZ absolut notwendig, den Color-Framer auf 8 Feld zu schalten. Für das Schnittsystem ist es nicht notwendig und auch nicht hilfreich, die Beziehung Studiotakt zu Timecode der Record-MAZ zu überwachen. Schon die Unsicherheit, ob der Mischer-Ausgang und die Referenz für das Schnittsystem dieselbe SC-H Lage haben, erschwert dann einem Editor die Arbeit. Der gut gemeinte Field-1 Puls in Zeile 7, den manche Taktgeneratoren liefern, nützt nichts: es ist nicht sicher, daß die SC-H Phase am Mischerausgang auch mit der der Taktzentrale und damit des Field-1 Pulses übereinstimmt. Der Color-Framer der Record-MAZ weiß am besten, wie diese einlaufen soll. Deswegen läßt LIFT erst den Recorder selbst einlaufen und synchronisiert dann die Sources per Timecode.

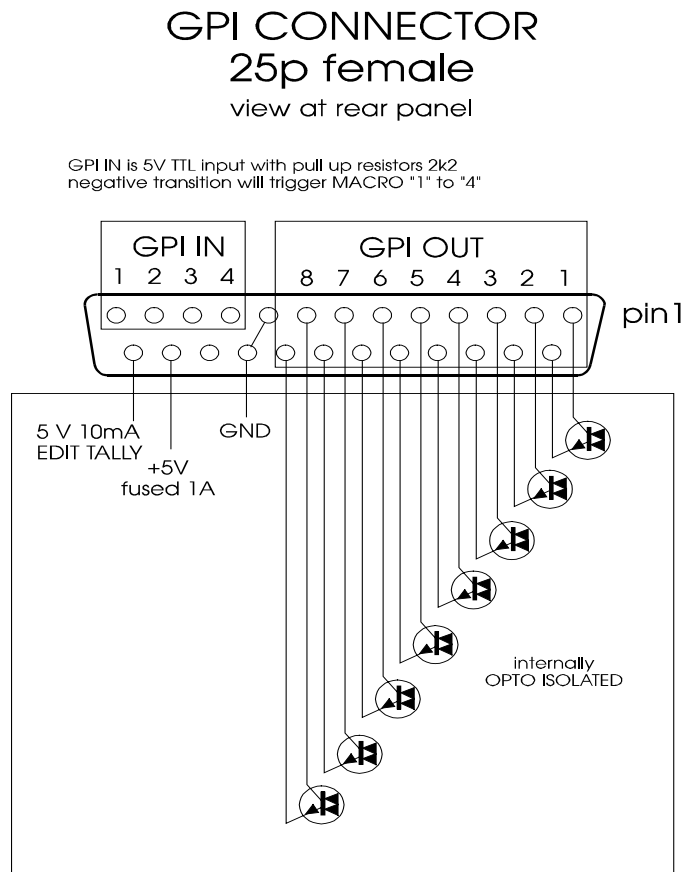
Dieser Source-Timecode ist leider nicht beliebig. Die minimal verwendbare Color-Framer Einstellung für die Record-MAZ bei Composite Betrieb ist 4 Feld. Bei ganz abgeschaltetem Color-Framer würde mit 50% Chance die 4 Feld Bruch-Sequenz in der Aufzeichnung verletzt werden. Dieser Fehler äußert sich bei der Wiedergabe in der Regel als heftige Bildstörung am oberen Bildrand. Bei den meisten Composite-MAZen läßt sich der Color-Framer auch gar nicht ganz abschalten. Die Folge ist wieder ein Kampf gegen den Editor, wenn die Bilder nicht zueinander passen, das heißt, wenn man versucht, Bild 1 an Bild 1 (oder Bild 2 an Bild 2) zu schneiden. Wohlgemerkt, der Record-Einstieg ist beliebig, nur muß ein passendes Source-IN dazu synchronisiert werden. Will man ausgerechnet genau das falsche Bild anschneiden, kommt nur eine Verschiebung der IN-Zeit der Record in Frage. Man könnte auch die SC-H Phase des Mischerausgangs vorübergehend ändern, begibt sich aber damit in „Teufels Küche“.

Um den Source-IN stets passend zu machen, ist in LIFT die Funktion „Static Color Frame Adjust“ vorgesehen. Bei Bedarf werden zu einem „unpassenden“ Source-Timecode-IN je nach Einstellung im Menü „System“ bis -1 oder +2 Frames hinzuaddiert. Ein eventueller Offset eines Timecodes zur SC-H Phase der Aufzeichnung wird im Menü „Timecode“ mit der Taste Colorframe eingestellt.



## 14 Technische Details

### 14.1 GPI Anschluß



### 14.2 Die Dateien von LIFT

LIFT besteht aus einem System von Dateien und Unterverzeichnissen, die sich in einem Verzeichnis C:\LIFT auf der Festplatte befinden. **LIFT.EXE** ist die ausführbare Datei, die zur Laufzeit auf Hilfsdateien und Treiber für Maschinen und Mischer zugreift. Auf dem System ist eine bewährte DOS-Shell namens XTREE installiert, die mit X <ENTER> aufgerufen wird.

### 14.2.1 Starten und beenden

Mit der Eingabe von LIFT <ENTER> in der DOS-Ebene wird LIFT.BAT aufgerufen, wenn Sie sich nicht schon im LIFT-Verzeichnis befinden. Die Ausführung wechselt in das Verzeichnis \LIFT und startet LIFT.EXE. Es ist absichtlich kein Pfad auf C:\LIFT gesetzt. Um einen automatischen Start zu gewährleisten, ist in der AUTOEXEC.BAT die Angabe

```
cd\lift
lift
```

an letzter Stelle vorhanden.

Um LIFT zu verlassen und auf die DOS-Ebene zu kommen, drücken Sie ALT-X auf dem Keyboard, oder JOB, F8 auf der Konsole.

### 14.2.2 Initialisierung, LIFT.INI

In der **LIFT.INI** werden die zuletzt verwendeten Verzeichnisse und Dateinamen der EDL-, MACRO-, USER-, TAKE-, und PROFILE-Dateien im Klartext gespeichert. Hierin wird auch die Version der verwendeten Konsole abgelegt. Beim nächsten Aufruf von LIFT werden diese Angaben verwendet, um denselben Zustand wie bei Verlassen des Systems herzustellen.

Ein Beispiel:

```
[LIFT STARTUP]
EDLFILTER= *.EDL
EDLDIR= C:\LIFT\EDL
EDLNAME= NONAME.EDL
USERDIR= C:\LIFT\USER
USERNAME= LIFT
TAKEDIR= C:\LIFT\TAKE
TAKENAME= TOKEN.LST
MACRODIR= C:\LIFT\MACRO
MACRONAME= MIKE.MAC
PROFILEDIR= C:\LIFT\PROFILE
PROFILENAMES= CH1 CH2 CH3 CH4

[OPTIONS]
OPTIONS= CONSOLE_SERIAL VERSION3 GPI_IN
```

Wenn diese Datei defekt ist, wird sie nach einer Fehlermeldung beim Start mit Default-Werten neu erzeugt, Sie sollten dann aber prüfen, ob die Optionen noch stimmen.

Bei LIFT gibt es inzwischen verschiedene Consolen, die in der INI Datei berücksichtigt werden. Der Eintrag lautet in der Zeile OPTIONS=

- CONSOLE\_2 für die Consolen, die die Taste V4 neben V3 haben, und einen Mousetreiber benötigen.
- CONSOLE\_SERIAL für die neue Generation in SMD Technik mit rein serieller Anbindung an die RS232 Schnittstelle.

Die Console der ersten Generation braucht keinen Eintrag. Weiterhin soll bei Verwendung der GPI- IN funktion der Eintrag GPI\_IN danach in derselben Zeile stehen. Ein Beispiel: (Siehe auch Anhang)

```
OPTIONS= CONSOLE_SERIAL GPI_IN
```

### **14.2.3 LIFT.HLP (kontextabhängige Hilfe)**

Die kontextabhängige Hilfe kommt aus der ASCII-Datei LIFT.HLP. Sie können diese Datei auch selbst editieren. Die Key-Worte haben ein vorangestelltes @-Zeichen. Sie entsprechen in der Ausdrucksweise genau den Keybezeichnungen, die im Makro-Edit-Menü angezeigt werden. Die Datei wird zur Laufzeit formatiert.

Wenn die Datei geändert wurde, löschen Sie bitte die Index-Datei **HLP.NTX**, die Formatierungsinformationen für LIFT.HLP enthält. Sie wird dann automatisch neu erzeugt.

### **14.2.4 USER Dateien (\*.MEM)**

Sie enthalten die gesamte Konfiguration der Maschinen und Zuordnungen. Ebenso sind die Displayfarben und Einstellungen des INIT-Menüs hier gespeichert.

### **14.2.5 LIFT.SPD**

Enthält Konstanten für die Ansteuerung der Maschinen. Wird automatisch erzeugt, wenn sie fehlt.

## **14.3 Geräte-Treiber**

In dem Unterverzeichnis \DEV befinden sich für die einzelnen Maschinen die verwendeten Treiber. LIFT erkennt die angeschlossenen Geräte automatisch, indem ein DEVICE REQUEST an nicht erkannte Ports gesendet wird. Dies geschieht zyklisch für drei verschiedene Rekorderfamilien, P2, SMPTE und PDR. Wenn etwas empfangen wird, zeigt LIFT den zurückgemeldeten Code, und es findet ein Vergleich mit den Device Codes der Treiberdateien statt. Bei positivem Ergebnis wird der erkannte Treiber verwendet, und der enthaltene Name angezeigt, sonst wird UNIVERSAL verwendet, das den BVU Parametern entspricht.

Die Treiberdateien haben die Endung „.DEV“ und sind wieder im ASCII-Format. Sie können diese kopieren und editieren, um neue Maschinen anzusteuern oder die Parameter anzupassen. Achten Sie dabei genau auf Format, Leerzeichen etc.

**14.3.1 Treiber für P2 Protokoll:**

```

DVW-510P B111           // Name für die Anzeige, erkannter Code

rev_vari_maxspeed      10 // max varispeed reverse*10
fwd_vari_maxspeed      30 // max varispeed forward*10
jogspeed               15 // crawl speed
syncspeed              20 // offset speed from 100 for synchronisation
syncwindow             00 // default window for synchronisation
playdelay              1E // Hex value for the start delay in edit
preroll                4B // na.
tcg_delay              04 // delay of timecode generator during jam
preview_ins_in         04 // edit insert in delay during preview
ee_delay_10_          08 // 10-8 =2 Frames EE-delay for Assemble PVW
preview_ins_out        04 // edit insert out delay during preview
edit_ins_in            04 // edit insert in delay during record
edit_ins_split         04 // edit insert split delay during record
edit_ins_out           04 // edit insert out delay during record
cuespeed_fak          40 // hex multiplier for cuespeed
cue_window             00 // window for acceptance „cued“
lock_speed_fak         10 // na.
lock_window            00 // na.
cue_with_data          20 // 00 = cue with data, else multiplier
                        // for decision Fastwind / SHTL

maxwind                48 // max shuttlespeed
protocol               00 //

// here go the actual commands

STAX 61210284          // Extended Status
EJEC 200F              // Eject
STAT 6120098A          // Status w /chksum
TT-1 610C0471          // CTL w /chksum
TC+ 610C016E           // LTC+ w /chksum
VITC 610C0370          // AUTO w /chksum
UBIT 610C107D          // USER w /chksum
S-T2 413601            // Set tapetimer 2 at VTR display
SLTC 413600            // Set LTC at VTR display
TTPR 4400              // tapetimer preset
PRRD 413D              // Preread CMD
AUTO 4041              // for AUTO-EDIT off
EEON 2061              // EE-on CMD
EEOF 2060              // EE-off CMD
SELE 2063              // PVW for selected channels
SBOF 2004              // Standby off
SBON 2005              // Standby on
STOP 2000              // Stop
REC 2002               // crash record CMD
PLAY 2001              // play CMD
EDON 2065              // selected channels edit on
EDOF 2064              // selected channels edit off
REW 2020               // fast rewind
FFWD 2010              // fast forward

```

JOG+ 2211	// jog fwd 2byte
JOG- 2221	// jog rev 2byte
VAR+ 2212	// varispeed fwd 2byte
VAR- 2222	// varispeed rev 2byte
LEV? 62230000	// TBC levels request
LEV@ 42910000	// TBC levels set
SHL+ 2213	// shtlspeed fwd 2byte
SHL- 2223	// shtlspeed rev 2byte
CUE 2431	// cue up with data (see cue_with_data para)
TCPR 4404	// timecode generator preset
UBPR 4405	// User Bits preset
EDPR 4230	// Select channels for REC/PVW 2Byte
CFSL 4135	// Color frame select CMD
SPEC 01	// VTR has special functions

**Tabelle 1, Beispiel für einen MAZ-Treiber**

### 14.3.2 Treiber für Videomischer

Ein Videomischer wird immer an den **letzten RS422 Port** angeschlossen. „H“ bei 8 Port Systemen, „P“ bei 16 Port. Der Videomischer wird nicht automatisch erkannt. Vielmehr muß ein Treiber mit der Endung „.SWI“ für den angeschlossenen Mischer in das Verzeichnis C:\LIFT\DEV kopiert werden. *Es darf nur eine Datei dieses Typs im Verzeichnis vorhanden sein.* Einen Vorrat an verschiedenen Mischer-Treibern haben wir im Verzeichnis C:\LIFT\DEV\SWI angelegt.

GVG_2200			
00_parity_delay_adr	010730	// 01=ODD, 7F delay, ADR 30H	
01_xpt_set_eff	0300C1000300C200	// Bus 1 and Bus 2 at 00+ME	
02_xptswap	0300C100	// select vtr at bus 1	
03_set_wipe_pattern	0300C8000300001D	// 1D is key for reverse	
04_transmode	0300CA00	//	
05_transrate	0500CC000000	// 3Byte	
06_auto_trans	0400FB0202	// 2Byte CMD	
07_press_on	0400FB0200	// Press a key	
08_cut_mix_wipe_key_	01060844	// the key numbers	
09_read_tline_time	000B4E	// switcher special	
10_emem_learn	040BDA0000	// save to register	
11_emem_recall	040BDB0000	// read from register	
12_run_timeline	00	// not needed.	
13_aux_bus_pgm	0307C100	// auxbus addr 07, bus 1 for	PVW
Monitoring purpose			
14_timeline_trim	060BCF00000000	// timeline JOG	

Tabelle 2, Beispiel für den Treiber eines Videomischers

### 14.3.3 Pattern Tabelle

Es kann zusätzlich eine **Pattern Table** mit der Endung .PAT im \DEV Verzeichnis vorhanden sein. Wenn die Wipes nicht wie gewünscht mit den Zahleneingaben harmonieren, legen Sie einfach eine Tabelle an. Sie kann bis zu 255 Zeilen enthalten. Die erste Spalte muß fortlaufend nummeriert sein. In dem Verzeichnis C:\LIFT\DEV\PAT sind Tabellen für einige Mischer schon vorbereitet.

input	output	
1	0A	// erste Spalte Eingabe in Lift, zweite Spalte
2	00	// Hex Wert, der tatsächlich an den Mischer gesendet
3	1E	// wird
4	14	
5	04	
6	0B	
7	01	
8	17	
9	03	
10	21	

Tabelle 3, Pattern Table Beispiel

#### **14.3.4 Audiomischer**

Ein Videomischer wird immer an den **vorletzten RS422 Port** angeschlossen. „G“ bei 8 Port Systemen, „O“ bei 16 Port. Der Gerätetreiber hat die Endung .ESM. Außer für Yamaha O2R und O3D wird das ESAMII Protokoll verwendet. Für die erstgenannten wird ein modifiziertes MIDI Protokoll eingesetzt, das eine direkte Fader Steuerung ähnlich analoger Mischer erlaubt. Die Einträge im XPT Menü für die Kanäle sind bei ESAM die der „logischen Maschinen“, und die Parameter der Zählweise im INIT Menü haben keine Bedeutung, außer daß „0“ die Mischersteuerung abschaltet. Für die Yamaha Mischer bedeutet die Einstellung „2“ Stereo, d.h. eine 1 im XPT Menü steuert Kanäle 1+2, 2 steuert 3+4, 3 steuert 5+6 usw.

#### **14.3.5 Welche Treiber sind aktiv?**

Im Betrieb können Sie sich anzeigen lassen, welche Treiber verfügbar und aktiv sind, indem Sie **CFG** =<ENTER>-HELP drücken.

## 15 PROFILE Disk Rekorder

---

Echtes non-lineares Editing ist in Verbindung mit den Tektronix Diskrekordern möglich. LIFT verwendet dazu das spezielle PDR-100 Protokoll, das einen direkten Clip-Zugriff ermöglicht. Die Nachteile der BVW-Emulation entfallen damit.

Alle Operationen mit Clips (Namen, Markierungen, Limited Play, Schreibschutz etc. werden von LIFT aus gesteuert. Der Zugriff auf den CLIP-POOL erfolgt völlig transparent zu anderen PROFILE-Applikationen. Der Status-Monitor ist für den normalen Betrieb nicht notwendig.

Die Methode für den nicht-linearen Schnitt in der Kombination Profile und LIFT ähnelt den bekannten Computerlösungen, jedoch ist der Zugriff auf die einzelnen Signale jederzeit möglich. Es können gleichzeitig vier Bildsignale und 16 Tonspuren aufgenommen oder wiedergegeben werden. Zum Beispiel können auf drei Kanälen drei verschiedene Kameras aufgezeichnet werden und auf dem vierten Kanal ein Beitrag daraus geschnitten und ausgespielt werden, ohne die Aufzeichnungen zu unterbrechen. Umgekehrt können während einer laufenden Aufzeichnung davon A-B-C Schnitte auf eine MAZ editiert werden. Alle Vorgänge werden mit LIFT gesteuert. Der Profile Status-Monitor wird im normalen Betrieb nicht benötigt.

Die vielen Möglichkeiten von LIFT wie Multiple-Record mit allen Maschinen, Zugriff auf bis zu 24 RS-422 Schnittstellen, bis zu 8 MAZen gleichzeitig im Edit, Master-Slave Verkopplung und die unabhängige Steuerung nicht am Edit beteiligter MAZen kommen bei der Steuerung des Profile voll zur Geltung.

Ein Profile Port kann wie eine MAZ konfiguriert werden, die über eine Videospur, vier Tonspuren und eine Timecodespur verfügt. Wenn ein Clip geladen ist, und das Profile-Menü nicht aktiv ist, verhält sich der Port wie eine MAZ mit schnellem Zugriff. Wiedergabe mit beliebigen Geschwindigkeiten, Aufnahme auch einzelner Spuren und Split-Edits sind möglich. Preview ist über eine Preview-Kreuzschiene, oder einen AUX-Bus des Mischers zu sehen. Bei Preview wird die voreingestellte Preroll-Zeit, bei Record Nullstart verwendet.

Der Schalter PROFILE\_PREROLL im INIT Menü bestimmt, ob auf jeden Fall Preroll verwendet wird..

### 15.1 PROFILE Anbindung

Die Verbindung mit dem PROFILE geschieht über RS422. Auf der PROFILE Seite muss für jeden Port eine „Prolink“ Instanz (Aufruf von Prolink und Portangabe) gestartet werden. Wenn LIFT Verbindung aufnimmt, lädt jedes Prolink eine



lokale Konfigurationsdatei aus dem Verzeichnis \configs. Die Namen beginnen jeweils mit VTR und haben die Endung .CFG. Darin sind die Informationen für die Konfiguration des Kanals enthalten, z.B. welche Video- und Audio Ressourcen und physischen Ein- und Ausgänge benutzt werden.

Auf der LIFT Seite wird für jeden Port im Menü XPT in der Spalte Port/TBC eine Nummer eingetragen. Die Nummer ist die der Konfigurationsdatei. Z.B wird für eine 1 der Port mit VTR1.CFG geöffnet.

Wenn mehr als ein PROFILE angeschlossen ist, sind für jeden weiteren PROFILE 10 zu addieren. Also ist z.B. für den zweiten PROFILE, Kanal 3, die Nummer 13 im XPT Menü einzutragen.

Natürlich ist die Vergabe eines Kanals nur einmal möglich. Bei Drücken von ASK wird eine erfolgreiche Verbindung durch die Meldung PROFILE n Hdl m Cfg y bestätigt.

Bei der PROFILE XP 1000 Serie sind die Konfigurationen auf jeden Fall VTRx zu benennen, da LIFT diesen Namen verwendet.

*Wenn keine vollständige Meldung erfolgt, sind möglicherweise Überschneidungen von Ressourcen in den config Dateien auf dem PROFILE vorhanden. Denn z.B. ein Ausgang, den der erste Kanal belegt, kann der zweite nicht mehr bekommen. Bei der PDR Serie kann man die VTRx.CFG Dateien mit dem Tool PRCCFG.EXE editieren. Bei XP ist es der ConfigManager.*

## 15.2 Das PROFILE Untermenü

Mit der Taste **PROFILE** bzw. **TBC** öffnet LIFT ein Menü, in dem der Zugang zu den Clips und den Timelines von Profile bereitgestellt wird. Die Funktionen des „Panel Control“ von Profile werden von LIFT aus gesteuert. Wenn Sie nicht im PROFILE Menü sind, verhalten sich die Ports wie MAZen.

*Bitte achten Sie darauf, ob Sie im PROFILE Menü sind, weil dann IN, OUT oder DUR für die markierten Zeiten des aktuellen Clips gelten.*

### 15.2.1 LIST

Mit der Taste **LIST** wird ein weiteres Menü mit der alphabetisch sortierten Liste verfügbarer Clips dargestellt. Die gesamte, verwendete und verfügbare Aufnahmekapazität wird ebenso angezeigt, wie gespeicherte Länge, Datum und Uhrzeit der letzten Änderung des ausgewählten Clips. Wie im Datei-Menü wird mit dem Jograd oder den Pfeiltasten ein Auswahlbalken durch die Liste bewegt. Eine Suchfunktion gestattet das Auffinden eines Clips nach Namen. Der ausgewählte Clip wird mit

**ENTER** auf der Timeline des Ports angefügt oder mit

**F4 = Insert** vor den in der Timelineliste aktuellen Clip insertiert. Es können auch neue Clips erstellt, gelöscht oder umbenannt werden. Die weiteren Funktionen sind wie im oben beschriebenen Datei Menü angelegt.

**ESC oder LIST** führt zurück zum CLIP Menü.

### **15.2.2 Clip-Liste**

In dem PROFILE Menü wird anstelle der „normalen“ Schnittliste die Clip-Liste des angewählten Ports dargestellt. Auf der linken Seite werden der Name des Clips mit IN- und OUT-Zeit, auf der rechten Seite die dazugehörigen Timeline-Zeiten angezeigt. Diese Timeline-Zeiten schließen wie bei einer Standard-Schnittliste aneinander an. Für jeden Port wird eine eigene Liste geführt. Ein Clip kann beliebig oft und mit gültigen Zeiten und in beliebigen Kombinationen mit anderen auf die Timeline gesetzt werden. Beim Abspielen folgt die Liste der Timeline. Wie beim normalen Betrieb in der Edit-Liste kann man bei gedrückter **SHIFT**-Taste und gleichzeitigem Drehen des Jogrades durch die Clipliste „scrollen“. Nach dem Scroll-Vorgang läßt sich die Clipliste durch Anwahl der **SYNC**-Funktion, Anwahl einer Bandtransportfunktion (wie z.B. **PLAY** oder **JOG**) oder durch Verlassen und erneute Anwahl des **PROFILE**-Menüs wieder auf die aktuelle Position zurückzusetzen, so daß diese wieder der Timeline folgt.

### **15.2.3 IN- und OUT Punkte**

Der aktuelle Timecode im Edit-Fenster ist die Timeline-Zeit. Die Anzeige wird mit der Einstellung CTL erreicht. IN- und OUT -Punkt sowie die markierte Länge des Clips werden an gewohnter Position angezeigt. Wahlweise kann auch in der Einstellung LTC+ der aufgezeichnete Original-Timecode der Aufzeichnung dargestellt und im Schnitt benutzt werden. Die Markierungen der Clips sind jedoch immer aus der Fieldnummer der Aufzeichnung abgeleitet. Alle üblichen Wiedergabe-Funktionen wie Play, Jog, Shuttle, Varispeed, Goto, FFWD und REW sind auch im Profile-Menü aktiv. Als Besonderheit stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Die Tasten **IN** und **OUT** wirken *im PROFILE-Menü* nicht auf das Edit-Display, d.h. sie dienen nicht zur Definition eines gewöhnlichen Schnittes, der dann aufgezeichnet werden soll, sondern der Schnitt wird sofort ausgeführt; der aktuelle Clip wird an der bezeichneten Stelle als abgeschnitten markiert. Profile rechnet die Timeline nach, die immer mit der Zeit null Uhr beginnt. Bild und Ton der folgenden Clips schließen auf, so daß das Ergebnis sofort lückenlos zur Wiedergabe bereit ist. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Clip verlängert oder verkürzt wurde.

### **15.2.4 READ**

Die Timeline Informationen werden in PROFILE errechnet und von LIFT mit READ (<SHIFT>PROFILE) abgefragt. Wenn eine Clip-Markierung innerhalb der Liste geändert wird, werden die folgenden Timeline-Zeiten automatisch aktualisiert. Sie können zusätzlich, wenn notwendig, mit READ aufgefrischt werden.

*Wenn keine Liste angezeigt wird, obwohl Sie Clips angelegt haben, ist wahrscheinlich keine Clip-Liste angelegt. Siehe Abschnitt 15.3*

### 15.2.5 CUT

Damit nicht derselbe Clip immer wieder „per Hand“ angefügt werden muß, um einzelne Szenen einer Aufzeichnung freizustellen, wird anstelle von OUT die Funktion **CUT** benutzt. Dabei wird automatisch der OUT-Punkt an der Stelle markiert, und der Clip, beginnend mit dem anschließenden Bild, nochmals angefügt. Zunächst ist kein Übergang zu sehen, aber nach Auswahl eines anderen IN-Punktes für das neue Clip-Stück ist der Schnitt gemacht. Die IN- und OUT-Punkte können beliebig oft auch numerisch eingegeben oder getrimmt werden.

## 15.3 F-Tasten im PROFILE-Menü

- ⇒ **F1 = Autogenerate** legt einen neuen leeren Clip auf die Timeline, ohne in das Clip-Menü gehen zu müssen. Der Name „#“ wird automatisch fortlaufend nummeriert und beginnt mit „#1“.
- ⇒ **F2 = Copy Position** kopiert die Daten des aktuellen Clips in einen Zwischenspeicher.
- ⇒ **F4 = SetLimits** Einstellen des beschränkten Bereiches, der bei für **PlayLimited** gilt. Einmaliges Drücken von F4 bewirkt Beschränkung auf diesen Clip. Wenn Sie F4 festhalten und das Jograd nach rechts drehen, können Sie den Bereich über viele Clips ausdehnen. Wenn Sie von einer Position nach oben gehen und loslassen, wird die Markierung aufgehoben.
- ⇒ **F5 = Detach** nimmt das aktuell angewählte Clip-Stück von der Timeline. Dies hat keinen Effekt auf das aufgezeichnete Material selbst.
- ⇒ **F6 = PickupLine** legt die aktuell in der Clipliste angewählte Zeile im Zwischenspeicher ab. (Bei Anwahl von F2 wird dagegen der aktuell in der Timeline abgespielte Clip im Zwischenspeicher abgelegt.)
- ⇒ **F7 = PlaceBefore** plaziert den mit F2 oder F6 im Zwischenspeicher abgelegten Clip vor den in der Liste angewählten Clip.
- ⇒ **F8 = PlaceAtEnd** plaziert den mit F2 oder F6 im Zwischenspeicher abgelegten Clip ans Ende der Clipliste.
- ⇒ **F3 = xxx Mode** kann für Wiedergabe und Aufnahme eingesetzt werden. Bei Anwahl dieser Taste kann gewählt werden zwischen:
  - ⇒ **F1 = Bounce**: Der markierte Abschnitt der Clipliste wird zwischen den gesetzten „Limits“ wiederholt in Vorwärts-/Rückwärtsrichtung bewegt.
  - ⇒ **F2 = Loop**: Der markierte Abschnitt wird zwischen den gesetzten „Limits“ wiederholt; d.h. es wird eine Schleife gebildet.

- ⇒ **F3 = Normal**: Der Normalzustand wird wiederhergestellt, d.h. eventuell gesetzte „Limits“ werden nicht mehr berücksichtigt.
- ⇒ **F4 = Limited**: Die Timeline kann nur innerhalb des markierten Abschnitts bewegt werden. Die Limitierung gilt sowohl für die Aufnahme als auch für die Wiedergabe.

### **15.3.1 Master/Slave bei PROFILE**

Zusätzlich bietet dieses **F3 = xxx Mode** Menü die Möglichkeit, eine Master/Slave-Verbindung herzustellen. Hierfür wird lediglich der zu bestimmende PROFILE-Master-Port ausgewählt. Die aktuelle Zeitdifferenz zwischen Master und Slave wird als gewünschter Offset beibehalten.

Dabei gibt es noch Schalter für die gewünschte Slave-Funktion.

EditSlave (Prerollslave) wird ab Ver 4.4 implementiert sein.

- ⇒ **F6 = MotionSlave** Sobald der Master bewegt wird, bewegt sich auch der Slave mit, so daß die Synchronität zwischen beiden stets gewährleistet ist. Der Slave läßt sich nicht mehr separat bewegen. Diese Funktion eignet sich z.B. für die Ausführung Audio-Insertschnitten. Läuft auf dem Master Port z.B. ein Audio-Insert Schnitt, kann auf dem Slave Port gleichzeitig das Bild dazu gesehen werden. Dazu muß natürlich auch auf dem Slave-Port derselbe Clip mit derselben Startzeit wie der Master angelegt sein.
- ⇒ **F7 = AttachSlave** Alle Clip->Timeline operationen des Masters werden auch auf der Slave-Timeline ausgeführt. Also Attach-, Set -IN, -OUT, -DUR, Detach, Insert, Pickup, Paste Funktionen. Es wird quasi eine Kopie der Master-Timeline geführt. Dabei ist es nicht notwendig auch eine Motion Verkopplung zu haben. Dadurch ist es möglich, auf einer Timeline im Stand nichtlinear zu schneiden, anzuhalten und zu joggen, und die Slave-Timeline gleichzeitig in Play laufen zu lassen.

*Sie können so die Zukunft eines gerade ausspielenden Beitrages editieren, wenn der Play-Zeiger die Edit-Position der Master-Timeline noch nicht erreicht hat. Wenn Sie diesen Beitrag auf einem weiteren Port gerade aufnehmen, haben Sie eine online-Zensur Funktion.*

### **15.3.2 Weitere Möglichkeiten im PROFILE Menü**

- ⇒ **FS = Forward Step** und
- ⇒ **BS = Backward Step** bewirken einen direkten Sprung zum Anfang des nächsten bzw. vorherigen Clip auf der Timeline. Dabei wird wie bei einem Tastendruck auf **F3** automatisch die Begrenzung auf das aktuelle Clip-Stück eingestellt.
- ⇒ **RESET** Nimmt nach einer Sicherheitsabfrage alle Clips von der Timeline.

### **15.3.3 Speichern der Timeline unter neuem Namen**

Mit der Taste **ADD** können Sie die gesamte Timeline oder einen Teil davon unter einem neuen Namen abspeichern. (ab Profile Ver. 2.2) Danach können die Clips, aus denen das Werk besteht, gelöscht werden, um neuen Platz zu schaffen. Es bleiben die Stücke, die von der Timeline verwendet wurden, stehen. Das Projekt auch wieder wie gewohnt bearbeitet werden.

Technisch wird eine sogenannte „shared copy“ gemacht. Dadurch wird kein nennenswerter Platz auf den Festplatten verbraucht, und der Vorgang dauert nur ca. 1 sec.

1. Markieren Sie zunächst mit SetLimits den Bereich, den Sie kopieren wollen. Es kann auch die ganze Timeline sein.
2. Dann drücken Sie ADD und geben einen neuen Namen an. Mit Enter abschließen, oder mit ESC abbrechen.

## **15.4 Datei-Menü in PROFILE**

Die Informationen der Timeline wird als Datei auf LIFT geführt. Dies hat den Vorteil, daß auch nach Abschalten oder Ausfall das bearbeitete Werk nicht verloren ist. Es ist möglich, mit „UPLOAD“ sämtliche Informationen wieder auf die Timeline aufzubringen und so auch Clip-Listen kombiniert werden. Dabei bleibt die volle nichtlineare Bearbeitungsmöglichkeit erhalten.

⇒ **LOAD** und **DUMP** führen wieder in das Datei-Menü. Der Kontext ist in diesem Fall das Abspeichern und Laden der Clip-Listen. Es muß für jeden Port ein eigener Name geführt werden. Für die Konsistenz der Clipnamen und die Verfügbarkeit ist der User selbst verantwortlich. Wenn ein Clip in einer Liste nicht mehr im Profile Pool verfügbar ist wird eine Warnmeldung ausgegeben und der Clip übersprungen.

⇒ Die einzelnen **Funktionstasten** haben dieselbe Bedeutung und Auswirkung wie in Abschnitt 9.2 ( F -Tasten im Datei -Menü).

⇒ SHIFT ENTER : Upload der Clips mit allen IN- und OUT- Punkten aus der ausgewählten Datei auf die Timeline.

*Wenn Clips dabei sind, die nicht mehr auf dem PROFILE vorhanden sind, werden sie gleichwohl angelegt, sind aber leer bzw. schwarz.*

## **15.5 Weitere Tips und Hinweise**

Um Blenden und andere Effekte zu realisieren, gibt es mehrere Möglichkeiten. Die Fähigkeit von Profile, auf demselben Clip gleichzeitig wiederzugeben und

aufzunehmen, kann genutzt werden, um Blenden schon beim Einspielen des Materials aufzuzeichnen. Dazu wird der Record-Clip auf einem zweiten Port parallel synchron (slaved) mitgefahren. Dieser Port ist dann die A-Quelle bei einem A/B Schnitt. Das Verfahren ist gleich dem „Preread“ moderner Digital-MAZen, wobei jedoch ein Mischer-Delay von bis zu 25 Frames ausgeglichen werden kann.

Beim Einspielen von Material von Band wird gleich eine Schnittliste erzeugt, die als Zuspieldreferenz dient. Umgekehrt kann eine Einspiel-Schnittliste in LIFT eingelesen werden, nach der im Auto-Assemble automatisch der Profile „gefüttert“ wird. Die Aufzeichnung wird bildgenau und sauber angeschnitten. Es ist zweckmäßig, „mit Fleisch“ zu arbeiten, damit anschließend das Werk noch „profilert“ werden kann.

## 16 Anhang, Nachträge

---

### 16.1 Undo, Master und Reset –Tastenbelegung VERSION3

Die Position der Taste

#### UNDO ist jetzt auf <SHIFT>-CLEAR

1. Die Taste **UNDO** bereitet darauf vor, etwas zu löschen bzw. „loszulassen“. Die Löschungen erfolgen in einen „Papierkorb“ hinein, der mit der Undo-Funktion wieder „ausgeschüttet“ werden kann.

Die Position der Taste

#### RESET ist jetzt auf <ENTER>-CLEAR

Wenn Sie einen definierten „Grundzustand“ des Systems erhalten wollen, geben Sie **ENTER-CLEAR**, gefolgt mit der Bestätigung **ENTER** ein. Die Definition für den Grundzustand ist:

6. Alle Maschinen – beginnend mit dem Recorder – werden in der Reihenfolge der Ports von „A“ an belegt. Die Reelnummern werden mit REC, R01... belegt.
7. Der Insert Modus wird auf „V12“ geschaltet. Split ausgeschaltet.
8. EDIT CLEAR: Alle Zeiten werden gelöscht. Effekt auf CUT gesetzt.

*Wenn im AUX-Menü*

**Reset:** Alle TimeReader auf LTC+, CF=0, Window=0, Offset=0, JAM =--.

*Wenn im XPT Menü*

Alle Device- und TBC/Port Belegungen werden gelöscht.

Die Position der Taste

#### MASTER ist jetzt anstelle von F4 auf der früheren UNDO Taste.

**Dieses Verhalten wird in der LIFT.INI Datei mit der Option VERSION3 eingeschaltet.**

Hamburg, 18.3.2001

## 16.2 LIFT CLASSIC INSTALLATION

Hardware requirements:

Any socket 7 processor like AMD K6-2 or also Pentium. Memory 16MB or more. VGA very standard. LPT port: if no extra parallel printer port is needed, connection of the GPI board to LPT1 is possible with extra keyword in the LIFT.INI. Then no LPT2 board is necessary.

For installation of a new LIFT Classic system use the following procedure, you need two files on a floppy disk, LIFTZIP.EXE for the basic file system and LIFTxx.exe for the latest version and style of LIFT main software. The LIFTxx versions taken from the web site [www.liftedit.de](http://www.liftedit.de) are with password encryption.

Action	Commands in DOS
rename old LIFT directory (if existent)	C:\>ren LIFT LIFTOLD <return>
create a directory C:\LIFT	C:\>md LIFT <return>
Go into this directory	C:\>cd lift
Insert the floppy	
Create the LIFT file system	C:\LIFT>a:liftzip -d <return>
Extract the appropriate LIFTxx version	C:\LIFT>a:liftxx
Start LIFT	C:\LIFT>LIFT
<b>System</b>	<b>Password</b>
LIFT 8	harD-lineR-8
LIFT4n	grAnd-old-sOuth

The LIFT.INI file in the C:\LIFT directory has a line with keywords (separated by blanks)

**OPTIONS=**

**CONSOLE\_SERIAL** for the latest console, the one with the magnetic detent. If the key "Clear" shows "Undo" in the uppercase, add the word **VERSION3** in the **OPTIONS** line



The serial Console requires no mouse driver in the autoexec.bat

**CONSOLE\_2** for old consoles with mouse-wheel mechanic and key arrangement  
V A1 A2 A3 A4

Mouse driver in the autoexec.bat required line "C:\lift\mouse /o180"

**GPI\_IN** when GPI inputs are used

**Applies only to ISA RS422 cards:**

**PORT200** (only on 8 port systems) where the port address of the RS422 card is hex200 instead of default hex280. This is to compensate for motherboards which have on board monitoring at ports between hex280 and hex320

Setting on board with S1 (1-4)

hex200 **off on on on**

hex280 **off on off on**

**LPT1** if no extra parallel printer port is needed, connect the GPI board to LPT1. Then no LPT2 board is necessary.

Operational check:

With LIFT running check that there is no "NO GENLOCK" indication on the upper right part of the display.

Using the HELP function check if all keys are operational.

Check if VTRs are detected at every VTR port.

For installation of switcher/mixer drivers refer to the operation manual chapter 14, Technical details. Note that for audio mixers the extension is .ESM and the

**The audio mixer control port is one before the last; on 8 port systems port G, on 16 port systems it is port O.**

**The video switcher is to be connected to the last port; either H or P.**

## 16.3 Pinbelegungen

### 16.3.1 O2R / O3D Interface

For multi-channel, just set the counting scheme in the INIT menu. If the channel-number exceeds 16 it will control the TAPE inputs...

The only thing to do in the mixer is set the communication speed in the YAMAHA AUTOTRANS menu to be 1X . **Start lift after switching on the mixer. (O2R)**

O2R.ESM, copy it to the LIFT\DEV directory (this should be the only .ESM File in this Directory. After first time start of LIFT, do a <shift>RESET of the system, close with

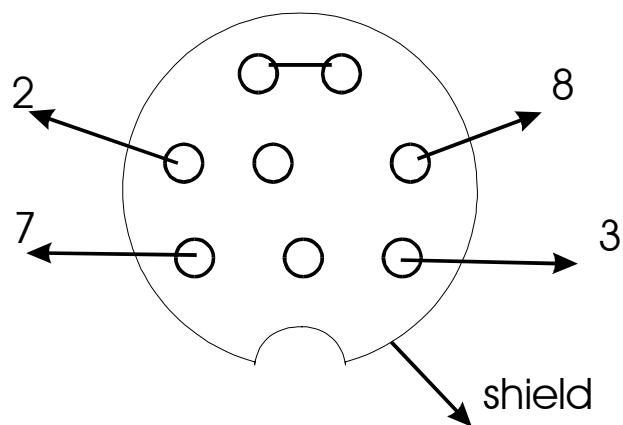
<alt>X and start again.

#### O2R Connection

View into Female Socket

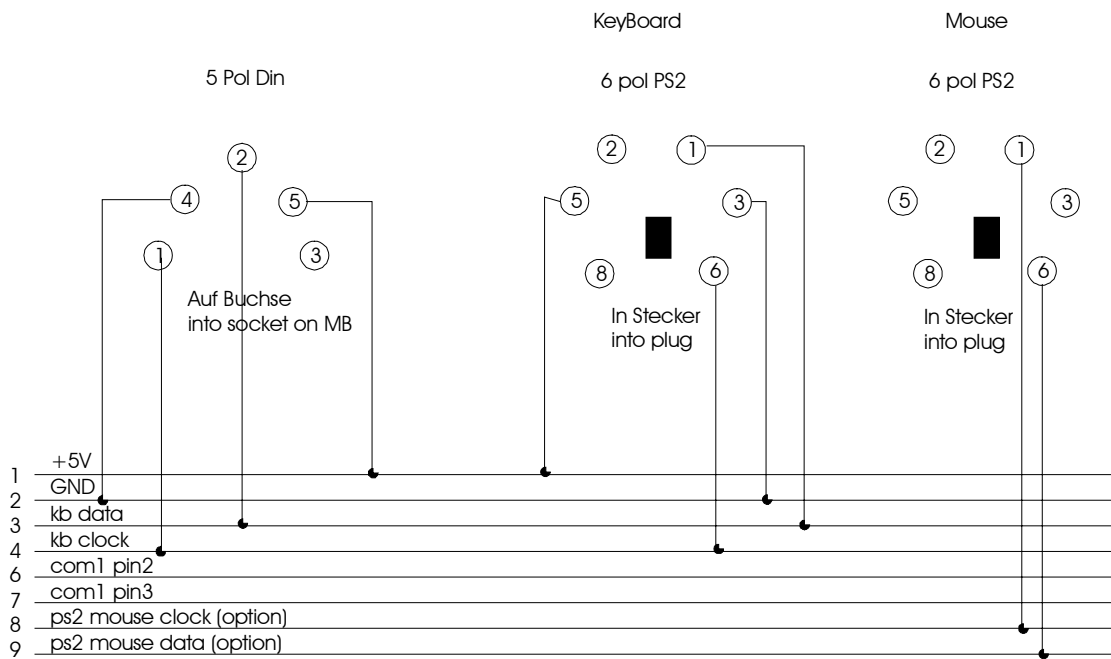
or rear of male plug

Pin numbers are RS422 9 Pin



### 16.3.2 Anschlusskabel Konsole

#### Pinbelegung Anschlusskabel pinning of console cable



9 pin sub-D (pin5 no connection)

**Pin 5 not used.**