



MAYER EMI

MD900

Update XVAOS 2.20 A



VORWORT	2
NEUE FUNKTIONEN & ERWEITERUNGEN	3
LFOS	3
SHAPER:	5
OSCILLATOR 1&2	5
NOISE	7
FILTER	7
MATRIX	8
PART	10
CLIP	10

Vorwort

Die Version 2.20 enthält eine Reihe von Stabilitätsverbesserungen, in der „Synth Engine“ und im Wesentlichen der grafischen Oberfläche.

Der „workflow“ bleibt dabei vollständig erhalten. Lediglich weitere Informationen wie Popup Fenster (Laden/Speichern) bzw. weitere Infos auf Panelebene, wurden hinzugefügt, um eine bessere Übersicht zu ermöglichen.

Fokus dieser Version war es die Erfahrungen, Kritiken, Ideen Fehlerberichte der Anwender einzuarbeiten bzw. nachzubessern.

In Folge beschrieben, eine Reihe von Neuigkeiten die wiederum neue klangliche Wege ermöglichen.

Ich wünsche viel Spaß und Kreatives Schaffen.

Horst Mayer

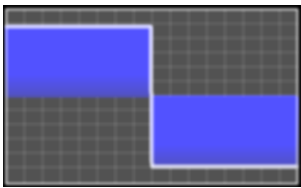
Neue Funktionen & Erweiterungen

LFOs

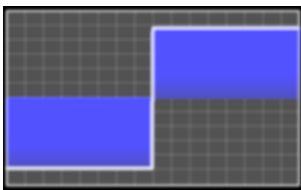
FIXED: Quantisierungs rauschen bei langsamen Modulationen (FILTER, OSC-Phase,...)

Die LFOs haben neue Wellenformen bekommen:

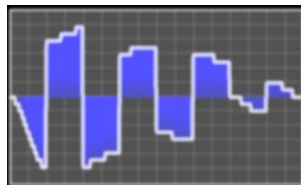
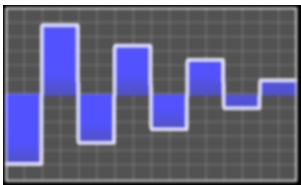
PLS_HL:



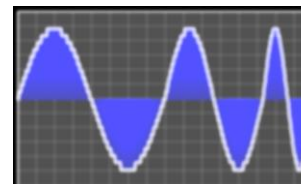
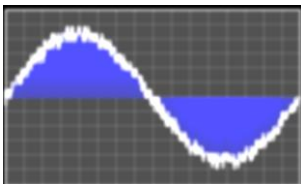
PLS_LH:



PLS_DECENT:

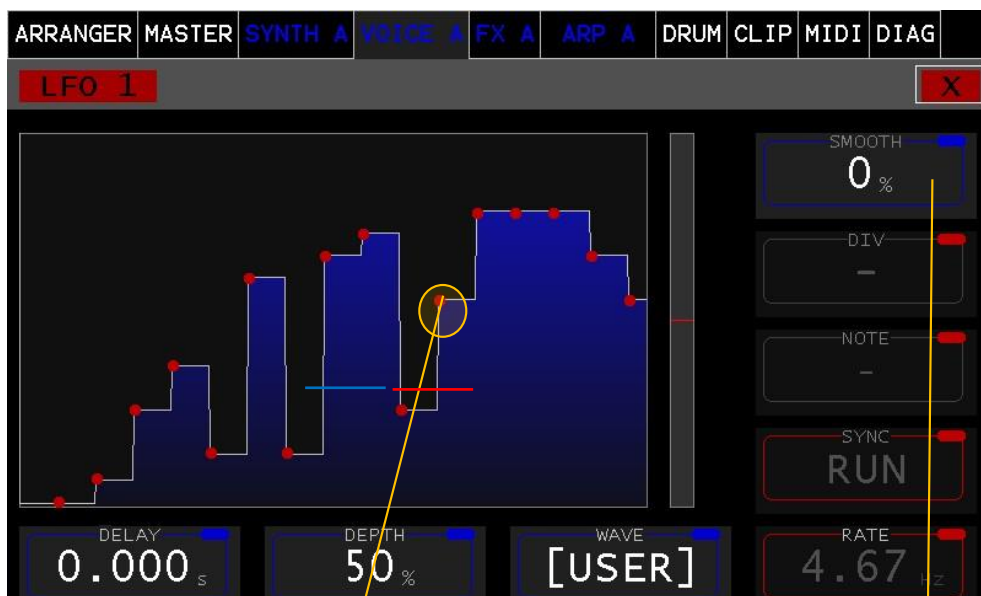


SIN_VARIANTS:



LFO Wavetable [USER]:

Benutzer definierte „Wavetable“, dies erfolgt durch die 16 Punkte welche intern zu einer Vollständigen hochaufgelösten „Wavetable“ interpoliert werden. Diese Punkte können direkt am Touchdisplay Vertikal verschoben werden und mit Hilfe des Parameters **SMOOTH (0-100%)** geglättet werden. Somit ist wahlweise eine Rechteckige, Trapezoide oder Dreieckigen Konturform möglich.



Drag Vertikal

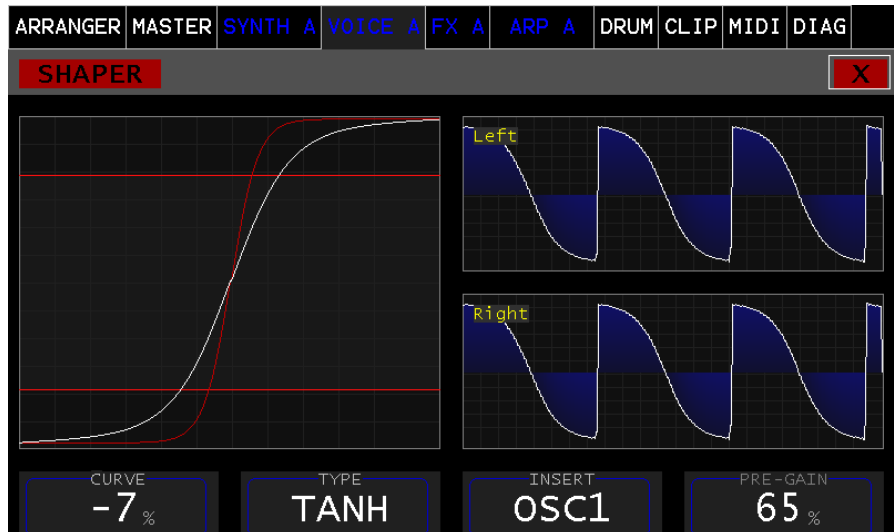
Smooth Konture

SHAPER:

Ist nun implementiert. Mittels Parameter **Pre(Gain)** wird der Arbeitsbereich in Unitgain festgelegt. Der Parameter **CURVE** verändert abhängig vom Shapertyp die Curve.

TYPEN:

- TANH
- HARD
- ARC
- SIN
- EXP
- CRUSHER



Der Insert des SHAPERS kann jeweils nach dem OSC1 oder OSC2 oder dem MIX aller OSC1, OSC2, NOISE erfolgen (siehe MIXER)

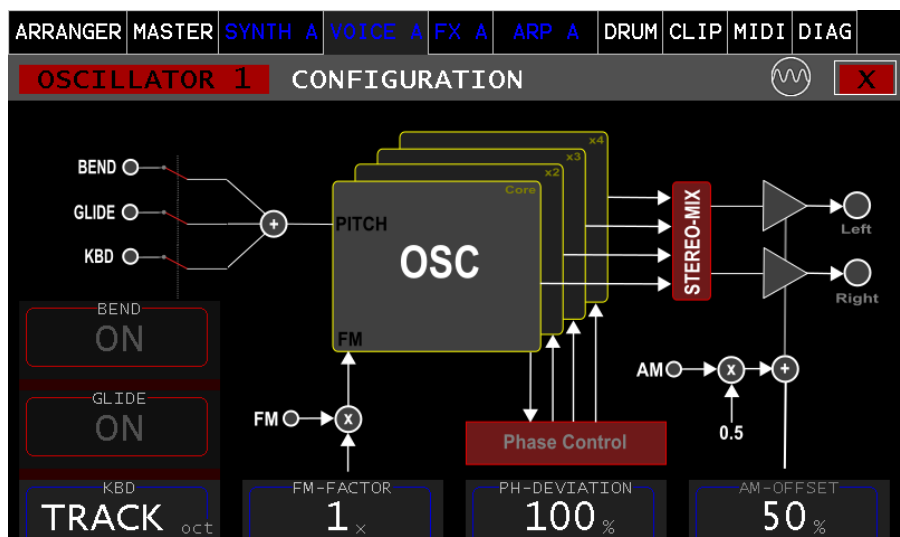
OSCILLATOR 1&2

Die beiden Oszillatoren 1 und 2 wurden durch ein Konfiguration Panel erweitert. Am rechten oberen Rand des Oszillator Panels  gelangt man in die Konfiguration des jeweiligen OSCILLATORS.

BEND: ON/OFF steuert die Frequenzübernahme durch das Pitch/ Bend Wheel.

GLIDE: ON/OFF aktiviert die Glide Funktion

KBD: TRACK Frequenz wird vom Midi Note übernommen, 2-7 stelle eine fixe Oktave Lage ein.



FM-FACTOR: Erlaubt die Einstellung des Multiplikators zur Frequenzmodulation.
(x0.1, x1, x2, x5, x10)

FM-DEVIATION: Dieser Parameter steuert die Phasenlage der UNISONO Oszillatoren und ist nur bei UNISON > 2 aktiv. Werden diese durch den Parameter **DETUNE** (siehe Oszillator Panel) zueinander verstimmt, entstehen Phasenverschiebungen zwischen diese UNISONO Signalen. Durch die Summierung (Positive/Negative Halbwelle) kann es nahezu zur Auslöschung kommen. Bei geringer Verstimmung (DETUNE) kann man dies beobachten. Grundsätzlich ist das ein schöner Effekt. Jedoch bei Staccato Klängen verliert der OSZILLATOR dadurch Druck. Mit dieser % Einstellung werden die Phasenlagen bei jeden neuerlichem Anschlage auf die Maximale % Abweichung korrigiert. FM-DEVIATION = 0 % alle Phasen werden auf die Hauptphase angeglichen. 100 % freilaufende **Phasenverschiebung.**



Achtung: In "V2.20 A" ist diese Funktion nur in der Betriebsart "Wavetable" des gewählten Oszillators wirksam.

AM-OFFSET: Hiermit kann das Amplituden Modulationssignal in seiner Symmetrie angepasst werden. In der Grundeinstellung wird bei einem „Unit Gain“ von -1 der Ausgangspegel des Oszillators auf 0 sein, bei +1 auf Maximum (100%) . Er kann somit mit einem Bipolarem Modulationssignal vollständig moduliert werden. Wird hingegen der AM-OFFSET auf 0% gestellt so wird bei einem negative Modulationssignal die Phase gedreht, was einer Ringmodulation entsprechen würde.

NOISE

Dieser Samplebasierte Oszillator wurde um eine „Multisample Funktionalität“ erweitert.

Features:

- Mono Stereo Samples,
- Note Range
- Velocity Range
- Panorama
- 2 x Regionen parallel (Mono Samples -> Stereo)

Diese Multisamples werden wie auch die Single Samples im Preset gespeichert. Damit bleibt die Portabilität ebenfalls erhalten.



Achtung: Die Ladezeit von presets mit Multisamples kann sich deutlich erhöhen (bis zu 10 Sekunden 50 Mb)

Der Parameter **PITCH** gibt den Multisample in der Original (A= 440Hz) Frequenz wieder. Es sind keine weiteren Einstellungen nötig.

FILTER

Der Parameter **Modulation** wurde hinzugefügt und erlaubt das Hüllkurven (Envelope) Steuersignal zwischen LINEAR / EXPONENTIAL umzuschalten.

Ein weiteres Filtermodell KORG 35 Lowpass (MS10, MS20 and PS3300) wurde hinzugefügt.

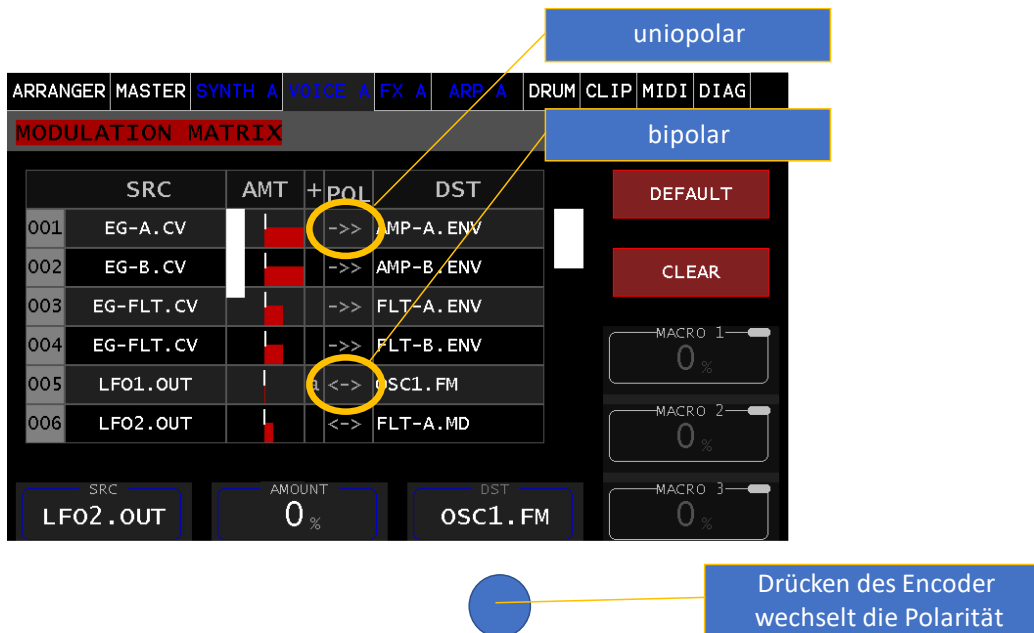
Der Keyboard track ist nun genauer 100% = tonal 1 Oktave, 50% 6 Halbtöne, 200% 2 Oktaven

MATRIX

Die Modulationsmatrix wurde um die Möglichkeit der Wahl zwischen Bipolar/Unipolar erweitert.

Die Quellen (SRC) Referenz

OSC1.out, OSC2.out		Bipolar Output (-1 zu +1)
LFO1.out, LFO2.out, LFO3.out		Bipolar Output (-1 zu +1)
EG-A.CV, EG-B.CV, EG-FLT.CV, EG-MOD.CV		Unipolar Output (0 zu +1)
FLTA.out, FLTB.out		Bipolar Output (-1 zu +1)
CVA, CVB, CVC		Unipolar Output (0 zu +1)
MIDI.VEL		Unipolar Output (0 zu +1)
MIDI.PITCH		Bipolar Output (-1 zu +1)
MIDI.MOD		Unipolar Output (0 zu +1)
MIDI.AFT		Unipolar Output (0 zu +1)
FIX		1
MIDI.#NOTE	neu	Unipolar Output (0 zu +1)
RANDOM	neu	Unipolar Output (0 zu +1)
MACRO1, MACRO2, MACRO3		Bipolar Output (-1 zu +1)



Die Anzeige und somit die Funktion ist aus der Sicht des Zieles zu verstehen.

Die Initiale Polarität wird nach Auswahl des Ziels automatisch eingestellt und kann im Bedarf verändert werden.

MIDI.#NOTE repräsentiert den MIDI Notenwert 0-127 Unipolar 0 bis +1.0 die Polarität kann nun auch wie in der Abbildung ersichtlich auf Bipolar umgeschaltet werden.

RANDOM erzeugt bei jedem Notenanschlag einen Zufälligen Wert zwischen 0 und +1.0

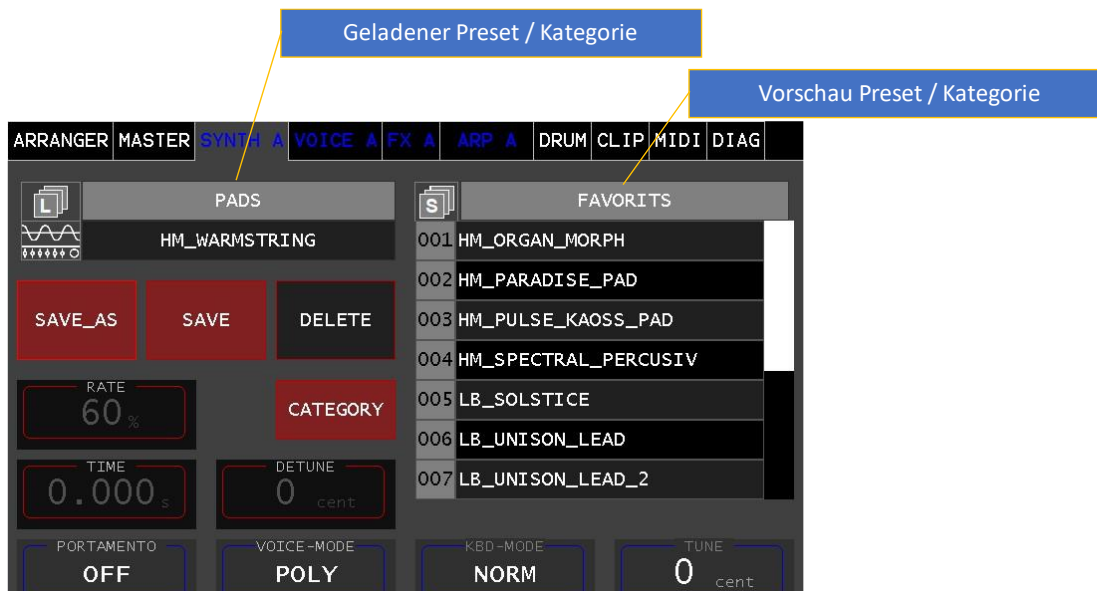
Modulation Ziele (DST) Referenz

Hier sind nur die neuen Ziele angegeben (siehe Md900 Bedienungsanleitung Modulation Ziele,Seite 62,63)

1	SHAPER.CM	Shaper Curve Modulation	+/-100%
2	SHAPER.PGM	Shaper Pre Gain Modulation	0 to 100%
3	NOISE.FM	Noise OSC Frequenz Modulation (TZ)	+/-100%
4	NOISE.FMAMT	Noise OSC Frequency Modulation Amount	0 to 100%

PART

Verbesserung der Anzeige der geladenen Presets & Kategorie unabhängig der Auswahlansicht.



Popup Load / Store, bei Presets mit Multisamples kann die Ladezeit mehrere Sekunden dauern, Der Preset ist vollständig geladen, wenn das Popup verschwindet.

DELETE ermöglicht das Löschen eines geladen Presets (Achtung nicht den ausgewählten). Es erscheint ein Popup Fenster, wo durch das Drücken der Taste **Enter** das Löschen quittiert wird. Der Preset ist noch im geladen und Spielbereit ist im Filesystem aber gelöscht (wird nun ROT angezeigt). Würde man die Taste **SAVE** betätigen, würde er wieder im Filesystem gespeichert werden.

CLIP

Im Track 4 (Drum Spur) kann nun alternative eine MIDI Sequenz hinterlegt werden.

Auswahl OPERATION-> CreateSeq. Mit der Auswahl OPERATION -> CreateTrg wird ein Drum Pattern wie gewohnt angelegt. (siehe Handbuch Cliplauncher)