

FACHBLATT MUSIKMAGAZIN 16. JAHRGANG JUNI 1987

# FACHBLATT

DM 6,20  
ÖS 50,-  
SFR 6,20  
B3402E

# 6

# MUSIKMAGAZIN

DEUTSCHLANDS FÜHRENDE MUSIKER-ZEITSCHRIFT

**LOS LOBOS**

**WHITESNAKE**

T I T E L S T O R Y

**STEWART COPELAND**

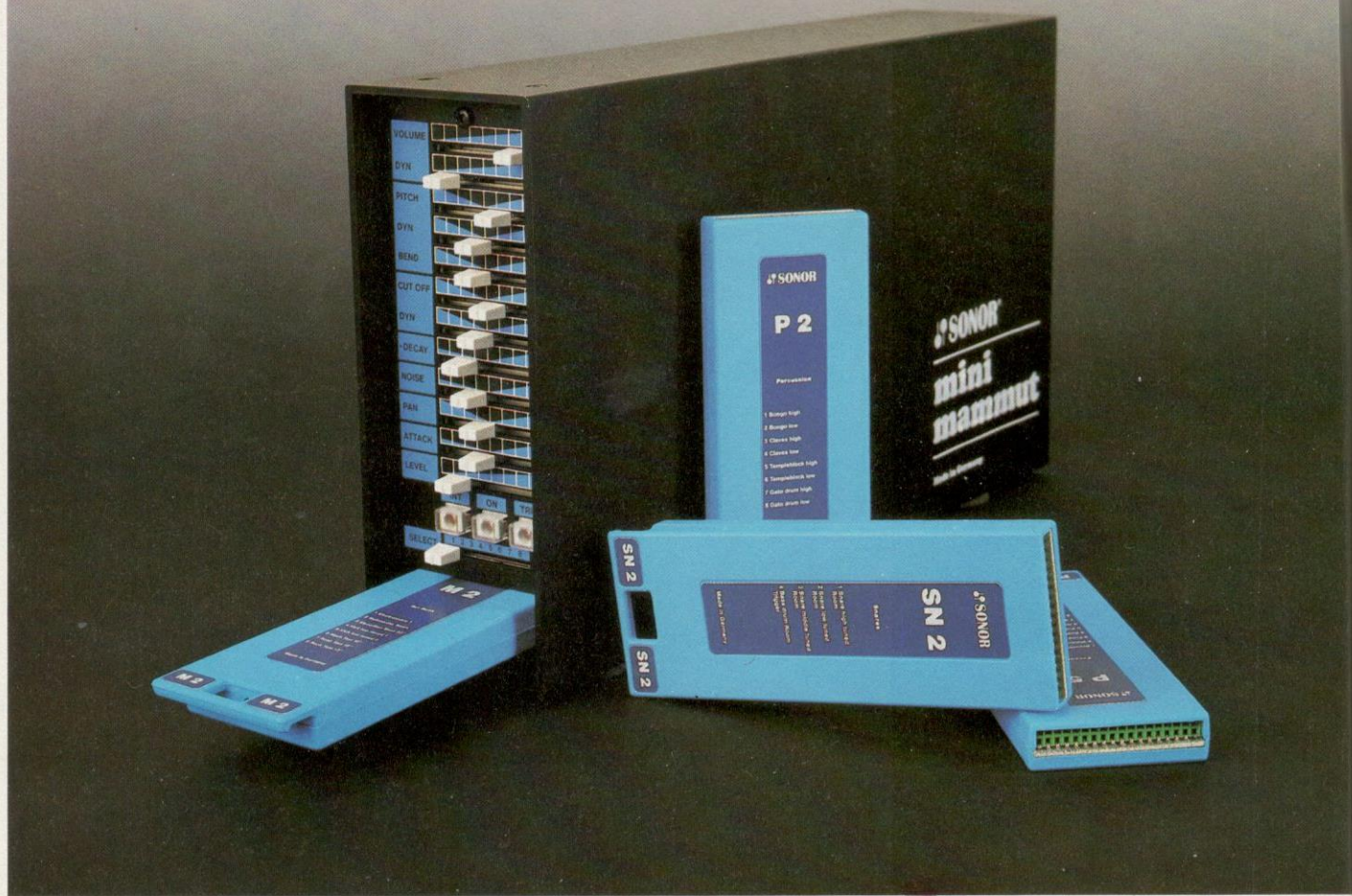
A K T U E L L I M T E S T

**GROOVE TUBES AMP**

**INVADER BASSIC 903**

**SONOR MINI-MAMMUT**

15 JAHRE FACHBLATT MUSIKMAGAZIN  
**JUBILÄUMSAUSGABE**  
GROSSES PREISAUSSCHREIBEN  
TOLLE GEWINNE IM WERT VON 33.333 DM  
**GRATIS:** NACHDRUCK DER ERSTAUSGABE  
FACHBLATT JUNI '72



# SONOR Mini Mammut

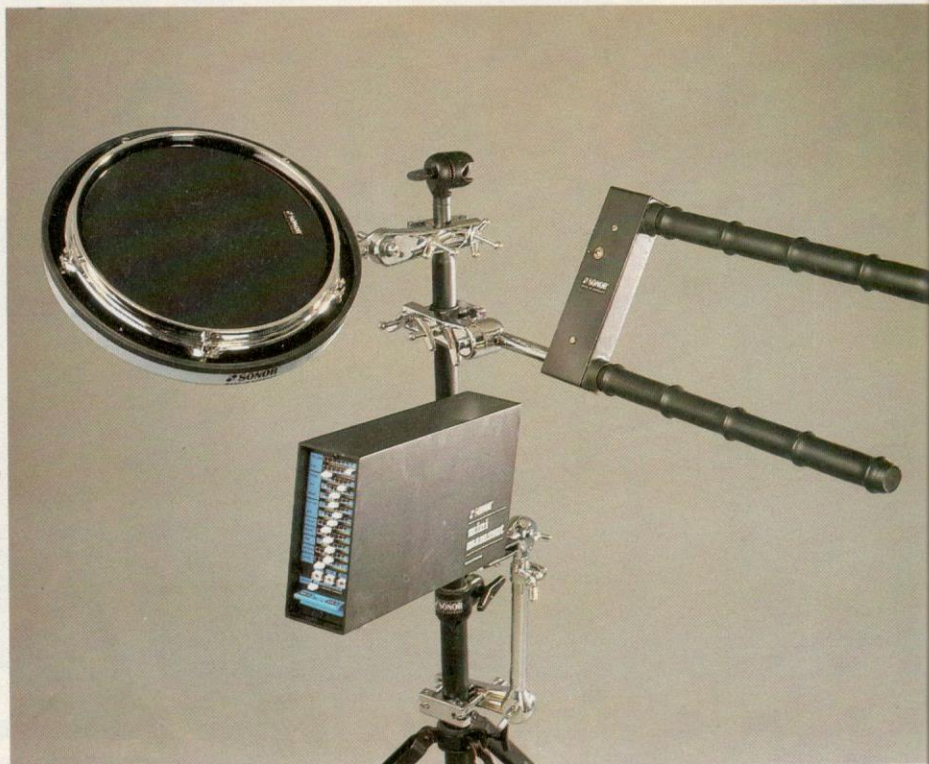
Es hat lange gedauert, bis Sonor sein fertiges E-Drum-Konzept vorstellte. Dieses Jahr auf der Frankfurter Messe war es soweit: das Mini Mammut wurde der Öffentlichkeit präsentiert. Wurde im vergangenen Jahr ein komplettes E-Drum-Set, genannt Mammut, zumindest als Prototyp gezeigt, so besteht das nun angebotene und gebrauchsfähige System eher aus Einzelkomponenten: dem „Unit“ (dem Gehirn) mit auswechselbaren Cartridges, dem Pad und – als Besonderheit – dem „Trigger-Stick“.

Einige Jahre der intensiven Entwicklung und Forschung auf dem Gebiet der Elektronik sind vorausgegangen, bis Sonor das endgültige Gerät auf den Markt brachte. Die bisher mit der Herstellung von akustischen Drums bestens vertraute Firma mußte sich erst das Know-how und die Erfahrung in dieser Materie von Grund auf aneignen und erarbeiten. Und natürlich war man es seinem guten Ruf schuldig, ein qualitativ hochwertiges und vor allem funktionstüchtiges E-Drum-Konzept anzubieten.

Das Ergebnis dieser Arbeit ist das Mini Mammut. Es ist in erster Linie als Ergänzung bzw. Erweiterung zum akustischen Kit konzipiert worden. Damit soll effektiv jeder Akustik-Drummer die Möglichkeit bekommen, elektronische Sounds in sein Spiel zu integrieren.

Zum Test hatte ich alle Komponenten des Mini Mammut Systems zur Verfügung, als da wären:

- das Unit mit den Regelmöglichkeiten für die Sounds
- die Cartridges, auf denen die Sounds gespeichert sind
- das Pad
- sowie der Trigger Stick.



## Unit

Das Unit ist das „Herzstück“ des Mammut-Systems. Es ist sowohl für die Klangwiedergabe als auch für die Klangkontrolle zuständig. Es ist mit einigen interessanten Features ausgestattet, die seine Handhabung einfach und dennoch umfassend und effektiv gestalten. Das beginnt bereits bei seiner Anbringung, die mittels eines Haltearms leicht an jedem Beckenständer vorgenommen werden kann. Dieser Halter kann zwei Units aufnehmen, wobei das am Ständer zu befestigende Varioclip flexibel auf alle gängigen Rohrdurchmesser einstellbar ist. Damit läßt sich das kompakt gebaute Unit in jedwede Position am Set bringen. Auf einen 19" Rack-Einschub wurde hierbei verzichtet, da der Schlagzeuger so eher die Möglichkeit hat, dieses Bedienelement in Reichweite in sein bestehendes Set einzubauen. Eine gute Idee!

Die Unit-Elektronik ist in einem robusten, länglich gehaltenen Metallgehäuse untergebracht, auf dessen Frontplatte die Regler für die Soundfunktionen sitzen. Es sind Schieberegler, die den Vorteil haben, daß die vorgenommenen Einstellungen auf Anrieb ersichtlich sind. Die Stärke der Einstellung ist graphisch (ohne Zahlen) dargestellt. Es sind zwölf Schieberegler für folgende Funktionen vorhanden:

- 1) Volume: Einstellen der maximalen Ausganslautstärke.
- 2) Volume Dyn.: Einstellen der kleinsten bzw. größten Lautstärke beim Anspielen. Damit wird die Anschlagsdynamik (laut/leise) bestimmt.
- 3) Pitch: Einstellen der Tonhöhe.
- 4) Pitch Dyn.: Damit hat man die Möglichkeit, durch unterschiedliche Anschlagsintensität während des Spielens die Tonhöhe von nur einem vorgegebenen Sound zu verändern.
- 5) Pitch Bend: Der Anstieg oder Abfall der Tonhöhe gegen Ende des Sounds wird damit erreicht. Bei Mittelstellung ist der normale Sound gegeben.
- 6) Cut Off: Damit können hohe Frequenzen ausgefiltert oder angehoben werden.
- 7) Cut Off Dyn.: Abhängig von der Schlagstärke ist damit ein dumpferer oder hellerer Sound produzierbar.
- 8) Decay: Verkürzen des Sounds. In Mittelstellung normale Länge.
- 9) Noise: Hiermit wird ein weißes Rauschen zum ursprünglichen Sound zugemischt.
- 10) Pan: Damit kann man die Klangbalance des Stereoausganges nach links oder rechts legen.
- 11) Attack: Hiermit wird ein mehr oder minder druckvoller Anschlagsimpuls zugemischt.
- 12) Level: Damit kann die Eingangsempfindlichkeit von extrem sensibel bis zu weniger empfindlich eingestellt werden.

Unter diesen Schieberegler gibt es drei weitere Taster, die folgende Funktionen besitzen:

INT: Diese Taste schaltet den eingebauten Sound im Unit auf Cartridge-Sounds um.

ON: Hiermit wird das Gerät eingeschaltet.

TRIG: Damit wird der Sound per Knopfdruck ausgelöst, d.h. man braucht zum Einstellen nicht immer ein Pad anzuschlagen. Die Lautstärke, also die Dynamikstufe des ausgelösten Sounds, wird durch die Härte des letzten Pad-Anschlages bestimmt.

Weiterhin gibt es darunter einen SELECT-Regler, ein Schieberegler, mit dem sich die acht gespeicherten Sounds des Cartridges anwählen lassen. Ganz unten auf der Frontplatte gibt es die Öffnung, die das jeweilige Cartridge aufnimmt.

Leicht wird ersichtlich, daß das MM Unit eine ganze Menge an Regelmöglichkeiten mitbringt. Die vorhandenen Sounds lassen sich in vielerlei Hinsicht bearbeiten bzw. verändern. Leider gibt es keine Presets, mit denen die eingestellten Sounds abgespeichert werden könnten. Aber die Zusammenstellung der Klänge auf den Cartridges ist so gewählt, daß keine Lautstärken- und Dynamikverluste entstehen. D.h. man kann mit der einmal vorgenommenen Einstellung ruhig alle eingespeicherten Sounds anspielen. Sie klingen gleich laut und gleich intensiv.

Nach kurzer Eingewöhnungszeit hat man die Regelmöglichkeiten voll unter Kontrolle. Auch Drummer, die sich mit der Elektronik bisher nicht so intensiv befaßt haben, kommen mit dem Unit auf Anrieb gut klar. Kleine Anregung meinerseits: wären die einzelnen Parameter (Vol., Dyn., Pitch, Decay, usw.) farbig gegeneinander abgesetzt, könnte man die einzelnen Veränderungen noch schneller oder auch im Halbdunkel einer Bühne vornehmen. Bedingt durch die weich und „sahnig“ laufenden Schieberegler geht die Einstellung aber flott von der Hand. Auch haben die Regler einen wirklich hörbaren Effekt, wenn man sie verschiebt. Die vorgegebenen Sounds lassen sich damit hervorragend nach Belieben einstellen. Z.B. ist der Level-Regler (Nr. 12) so sensibel ausgelegt, daß auch feinste Schläge auf dem Pad sogar mit den Fingern sauber angetriggert werden.

Auf der Rückseite des Units liegen folgende Aus- und Eingänge:

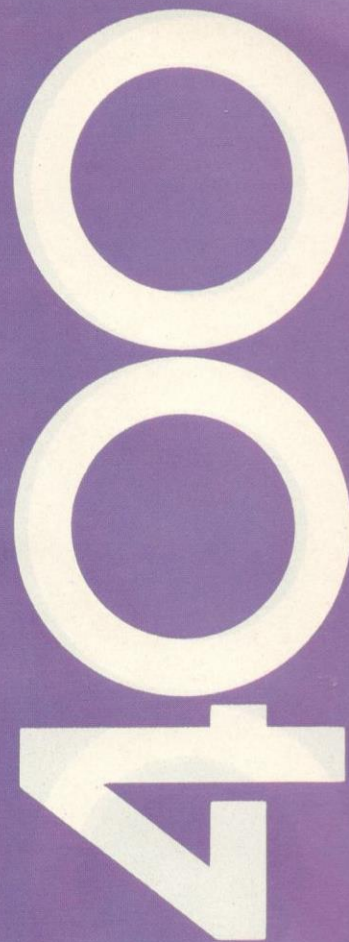
POWER: Stecker für das externe MM-Netzteil, das mitgeliefert wird.

PAD IN: Klinkeneingang für Pads oder Eingang für andere externe Trigger. Dies ist eine Stereo-Buchse, deren zweiter Kanal für den Rim-Eingang verwandt wird.

OUT: Ausgang des Klangsignales (über Pan nach rechts oder links einstellbar).

RIM OUT: Ausgang des Signales, das beim Anschlagen des Spannreifens ausgelöst wird. Damit kann ein anderes Unit angesteuert werden.

CV IN: Hier kann z.B. eine Rhythmusmaschine angeschlossen werden.



Das neue Sound-Konzept.  
Von Paiste.  
Die 400er sind ein Teil davon.  
Du spielst seit kurzem Schlagzeug  
und willst Deine Fähigkeiten  
entwickeln. Dann solltest Du  
unbedingt die 400er antesten!  
Ist Musik machen jedoch mehr als  
ein Hobby für Dich,  
solltest Du umblättern!

**PAiSte**  
CYMBALS SOUNDS GONGS



Auch die 1000er sind ein Teil unseres neuen Sound-Konzeptes. Für Dich ist Musik machen mehr als nur ein Hobby und Du hast musikalische Zukunftspläne: für Dich wurden die 1000er entwickelt! Brillante, konzentrierte Sound-Energie und eine unglaublich breite Dynamik wurde in diese Cymbals eingebaut. Konntest Du bereits einen Teil Deiner musikalischen Pläne verwirklichen, dann – siehe rechte Seite!

**PAiSte**  
CYMBALS SOUNDS GONGS

CV OUT: Hier kann z.B. ein Synthesizer angeschlossen oder ein anderer CV IN-Eingang angesteuert werden.

TRIG STICK: Hier wird der Trigger-Stick angeschlossen.

MICRO IN: Hier kann ein Mikrofon angeschlossen werden. Besonders geeignet für Kondensatormikros, da eine Phantomspeisung fest eingebaut ist. Abgestimmt ist dieser Eingang besonders auf das Sonor Mikro C 8, mit dem das Antriggern auch hervorragend funktioniert. Andere Mikros können ebenfalls verwendet werden, wobei allerdings nicht immer eine einwandfreie Funktion garantiert ist. Auch Sounds vom Band können hier eingegeben werden (als AUDIO IN-Eingang).

MICRO OUT: Ausgang des Mikrofonsignales ohne Soundbeeinflussung vom Unit.

Es zeigt sich beim Arbeiten mit dem MM-Unit, daß es eine Menge Möglichkeiten mitbringt. Z.B. kann mit dem Ausgang RIM OUT ein weiteres Unit angesteuert werden, was in der Praxis bedeutet, daß durch „Rim-Shots“ am Pad ein zweiter Sound – entweder ein Rimshot oder ein ganz anderer Klang – angetriggert werden kann. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch der MICRO IN-Eingang, der phantomgespeist wird und von daher ohne weiteres Kondensatormikros „verträgt“. Hier kann ein Mikro angeschlossen und entweder (a) einfach „durchgeschickt“ oder (b) ein gewünschter Sound vom Unit angesteuert werden. Das bedeutet, daß z.B. mit einem Mikro an der Snare das Unit angesteuert und ein gespeicherter Snare-Sound vom Cartridge entweder alleine angetriggert oder mit dem akustischen Sound gemischt werden kann. Damit sind eine Reihe Kombinationsmöglichkeiten gegeben, womit eine Menge professioneller Drummer heutzutage arbeiten.

### Cartridges

Die Sounds des Mini Mammut sind auf Cartridges gespeichert. Dabei handelt es sich um rechteckige 13 cm x 5 cm große Kunststoff-„Platten“, die in die untere Öffnung am Unit eingeschoben werden. Der Kontakt wird dabei automatisch hergestellt. Die Cartridges besitzen am vorderen Teil einen kleinen „Griff“, mit dem sie leicht gewechselt werden können. Jeder Cartridge hat auf seiner Oberseite ein Verzeichnis der darin enthaltenen Sounds und eine Kurzbezeichnung auf der Front, so daß der Typ auch bei eingeschobenem Cartridge sichtbar bleibt.

Die im Cartridge gespeicherten Sounds sind digitale Natursounds. Sie sind im Studio auf ein PCM-Masterband (also digital) aufgezeichnet. Im Verlauf ihrer „Herstellung“ werden sie von da auf Diskette abgespeichert und dreidimensional auf einem Monitor sichtbar gemacht. Dies geschieht mit einem McIntosh (Apple) „Sound Designer“. Damit können die einzelnen Sounds nochmals bearbeitet werden, besonders um Rauschen (z.B. beim Ausklingen), Knacken oder sonstige Soundfehler auszumerzen. Die einzelnen Sounds werden so sehr klar und präzise, ohne Störungen und Rauschen. Sonor arbeitet mit einem 14-Bit-System, die Sample-Rate ist 41,7 kHz. Mit der Höhe dieser Sample-Rate wird übrigens die Soundqualität

bestimmt. So beträgt der Frequenzgang linear 20 kHz (z.B. würden bei einer Sample-Rate von 20 kHz letztendlich nur 10 kHz wiedergegeben).

Ein Cartridge kann, abhängig von der Länge der gespeicherten Instrumenten-Sounds, ein, vier oder maximal acht Sounds beinhalten. Kurz klingende Percussioninstrumente können von daher zahlreicher aufs Cartridge gepackt werden (8 x) als längere Tomsounds (4 x) oder z.B. ein Crash-Cymbal (1 x).

Sonor bietet bis zum jetzigen Zeitpunkt 20 Cartridges mit insgesamt 98 Sounds an; die „Sound-Bibliothek“ wird allerdings laufend erweitert.

Es gibt 5 Cartridges mit Percussion-Zusammensetzungen (P1 – P5), wobei von Conga High/Low, High und Low Slap, Timbale High/Low Rim und High/Low Fell über Bongos, Claves, Tempelblocks, Gato Drums, Cowbells, Cabasas, Tubo, Maracas, Tabla, Timpanys bis hin zu Castanets und Guiro nahezu alles vorhanden ist. Auch außergewöhnliche Percussion-Sounds wie Breaking Glass, Waterclap, Rubber Devil, Waterdisco und Frogs sind auf einem Cartridge vereint.

Weiterhin gibt es zwei Cartridges mit Snares SN 1 (American Standard, Nature Snare, 5,1/2" Snare, Generator Snare, Electro Snare 1 & 2) und SN 2 (Snare High Tuned Room, Snare Low Tuned Room usw.); weiterhin: Toms Room DR 1 und Toms Nature DR 2; dann Toms/Basses DR 3 mit verschiedenen Toms, Baßdrums und Snare, Set Room M 1 (Baßdrum Room, Snare High Room, Toms 12" und 14" Room), Set Rock M 2. Die letztgenannten DR 3, M 1 und M 2 sind quasi komplette Sets, die z.B. mit dem Trigger-Stick gespielt werden können. Das ist um so interessanter, da es so mit wenigen Komponenten möglich ist (Unit, passendes Cartridge, z.B. M 1 und Trigger-Stick), zum akustischen Set ein komplettes E-Set zu spielen. (Davon gleich noch mehr, s. Trigger-Stick.)

Weiterhin sind in der Sound-Bibliothek vorhanden: Mix M 3 mit Timbales, Kesselpauken, Snares, Baßdrum und Kuhglocke; dann Cymbals C1 (ein Medium Thin Crash), C2 (Heavy Ride), C3 (Medium und Bell Ride), C4 (Big Chinese) und Effects wie Applaus, Breaking Glass, Magic Aggression.

### Soundqualität

Dem Drummer wird hier ein breites Spektrum an Klängen geboten: von natürlichen Drum- und Percussion-Instrumenten bis hin zu Effekten. Die Qualität der Sounds ist überraschend gut. Die einzelnen Instrumente kommen mit viel Druck und sind sehr authentisch. Es sind klare, brillante und kraftvolle Sounds, die – und das ist sehr wichtig – untereinander keine großen Unterschiede in den Lautstärken sowie in ihrer Klangqualität aufweisen. Denn wenn die Sounds nebeneinander gespielt werden (z.B. mit dem Trigger-Stick) wie sie auf den Cartridges gespeichert sind, müssen sie auch mit der nahezu gleichen Intensität kommen. Das hat Sonor zur vollen Zufriedenheit gelöst.

Die einzigen Sounds, die qualitativ etwas abfallen, sind die Kesselpauken, die meiner Meinung nach zu kurz klingen. Aber hiervon soll demnächst ein spezielles Cartridge angefertigt werden. Ganz toll finde ich die Room Sounds, bei denen die Toms, Snares und Baßdrums gega-

te (begrenzte) Räume besitzen. Sie klingen sehr druckvoll und knallen extrem gut! Sonor hat offensichtlich auf die Auswahl und Qualität seiner Sounds großen Wert gelegt. Auch die Klangveränderungen durch die vielen Regelmöglichkeiten des Units ergänzen oder verändern die vorhandenen Klänge wirklich effektiv. In Verbindung mit den Möglichkeiten des außergewöhnlichen Trigger-Sticks sowie durch das Antriggern durch Mikrofone wird so das Mini Mammut zu einem System, das dem Drummer nahezu unendliche kreative Möglichkeiten bietet.

### Pads

Mit dem runden Mammut-Pad läßt sich leicht ein natürliches Spielfeeling nachvollziehen. Original-Schlagfell und der Spannreifen tragen das ihre dazu bei.

Das Fell ist über eine Gummipolsterung gespannt und kann in seiner Härte mit normalen Stimm-schrauben verändert werden. Die Gummipolsterung selbst liegt auf einer Holzplatte, in deren Mitte der Tonabnehmer eingelassen ist. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß auch am Fellrand gespielte Schläge gleiche Intensität besitzen und genauso dynamisch reagieren wie diejenigen in der Fellmitte. Dies wird dadurch erreicht, daß die Holzplatte sternförmig eingekerbt ist, so daß die Schwingungen vom Fellrand immer gleichmäßig zur Mitte (d.h. zum Tonabnehmer hin) geleitet werden.

Der untere Pad-Aufbau besteht aus einer Kunststoffschale, in welche die Prismenhalterung eingebaut ist. Diese ermöglicht sicheres Aufbauen sowie stufenloses Schrägstellen. Daneben sitzt der XLR-Ausgang fürs Unit. Der Stecker ist gesichert und kann nicht selbständig aus der Halterung rutschen.

Die vom Pad angespielten Sounds weisen ein gutes Dynamikverhalten auf, das am Unit-„Level“-Regler von weniger bis sehr sensitiv eingestellt werden kann. Auch das Pad läßt eine sensible Spielweise (wie beim Original) zu, was eine gute Dynamikabstufung durch Anschlagen ermöglicht. Mit einem mitgelieferten Varioclip läßt sich das Pad überall am Set problemlos anbauen. Die Pads sind in den Farben Anthrazit, Weiß und Schwarz erhältlich.

### Trigger-Stick

Dies ist eine wirklich innovative Idee von Sonor. Der Trigger-Stick ist eine U-förmige Gabel mit acht gummierten Spielflächen. Mit ihm ist es möglich, entweder einen der acht (oder weniger) gespeicherten Sounds im Cartridge auszuwählen und aufs Pad zu legen (mit Dynamik spielbar), oder aber man kann am Stick selbst (ohne Dynamik) spielen. Weiterhin kann man u.a. auch den Stick an Stelle einer ganzen Reihe von Pads benutzen, indem man, wie oben erwähnt, ein komplettes E-Drum Set, eine Gruppe von Percussion-Instrumenten oder eine Reihe von Toms oder Snares usw. damit spielt – je nach Sounds im Cartridge. Durch seine platzsparende Ausführung ist der Trigger Stick überall im Set mit einem mitgelieferten Varioclip und Haltearm einzubauen.

Am Schluß bliebe noch zu erwähnen, daß Sonor bei seinem Mini Mammut viel Sorgfalt bei den Sounds hat walten lassen und die übrigen Teile in gewohnter Qualität verarbeitet hat.

### Gesamturteil

Was lange währt, wird endlich gut: so könnte das neue Sonor Mini Mammut-System überschrieben sein. Es ist ein neu konzipiertes E-Drum-System, das in erster Linie zur Ergänzung und Erweiterung eines normalen akustischen Drumsets gedacht ist. Da es mit einer Menge gut durchdachter Ansteuerungs-Möglichkeiten ausgestattet ist, ist eine Verbindung zwischen akustischem und elektronischem Kit ohne weiteres möglich. Erwähnenswert u.a. auch die Ansteuerung mit Micro, das den aufgenommenen akustischen Klang einfach weitergeben kann (Phantomspannung für Kondensatormicros ist eingebaut), mit dem aber auch die gespeicherten Cartridge-Sounds angetriggert werden können. Somit sind auch Mischsounds möglich.

Das Unit, das „Herz“ des Systems, ist mit Schieberegler bestückt, die ein übersichtliches Einstellen erlauben. Eine Preset-Möglichkeit ist allerdings noch nicht vorhanden. Die digitalen Sounds sind in Cartridges gespeichert, wobei je nach Soundlängen 8, 4 oder 1 Sound vorhanden sind. Dem Drummer stehen bis jetzt insgesamt 98 Sounds zur Wahl, angefangen bei Percussionsounds – verschiedene Snares, Toms (auch gatede), Cymbals – über komplette Sets bis hin zu Effect-Sounds. Die Klangqualität ist ausgesprochen gut. Da haben die Leute von Sonor mal wieder bewiesen, daß sie etwas von ihrem Handwerk verstehen.

Eine großartige Idee der Trigger-Stick, der es ermöglicht, mit seinen acht Spielflächen bis zu acht Sounds auszuwählen oder auch zu spielen (ganze Set-Ups sind u.a. damit spielbar.) Aber auch die normalen Pads weisen eine gute Bespielbarkeit, bedingt durch Originalfell und Spannreif, auf.

Das Mini-Mammut-System bietet somit insgesamt eine kompakte, gut durchdachte Erweiterung zum akustischen Drumset. Von der Bedienbarkeit ist es auch für nicht E-Drum-Spezialisten leicht zu verstehen und zu handhaben. Eingebaut werden kann es problemlos in jedes bestehende Drumkit.

Eine gut gelungene Synthese zwischen E-Drums und akustischen Drums mit Kreativitäts-Garantie für den experimentierfreudigen, modernen Drummer.

### Preise:

Unit (ohne Cartridge):	ca. 1200,- DM
Cartridge:	ca. 178,- DM
Pad:	ca. 290,- DM
Trigger Stick:	ca. 385,- DM
MM Unit Halter:	ca. 120,- DM

### Vertrieb:

Johs. Link KG  
Sonor, 5920 Bad Berleburg

● Manni v. Bohr

Du bist ein etablierter Drummer und brauchst einen Sound, der Deinen professionellen Ansprüchen entspricht. Die neuen 2000er sind für Dich konzipiert. Wir haben die besten und interessantesten Sound-Features der Serien 505 und 2002 überarbeitet und dadurch auf ein neues Level gebracht – daraus entstanden die 2000er! Aber – es geht noch weiter – mit unserem neuen Sound-Konzept! Bitte umblättern!

**PAiSte**  
CYMBALS SOUNDS GONGS