

# Alterung von Schaumstoff-Sicken

Früher (ab etwa 1972) wurden die äußeren Membran-Einspannungen von Bass und Mittelton-Lautsprechern (sogenannte „Sicken“) zunehmend *aus Schaumstoff* hergestellt, statt aus gefalztem Papier, Stoff-Gewebe oder Gummi, weil dieser Werkstoff durch seine innere Dämpfung günstige akustische Eigenschaften hat.

5 Jahre Dauertest in Discotheken brachten keine Probleme zum Vorschein, fast unbegrenzte Haltbarkeit im Alltag schien also die logische Konsequenz.

Seit etwa 10 Jahren ist aber klar, dass *sämtliche* Schaumstoff-Sicken der 70er bis Mitte der 80er Jahre (vor allem abhängig von Temperatur und UV-Einstrahlung) nach etwa 13 bis 20 Jahren unbrauchbar werden. Meistens „zerfallen“ sie, weil ihre mechanische Festigkeit (ähnlich wie bei nassem Zeitungspapier) immer geringer wird.

**Alle Lautsprecher-Hersteller waren von diesem Problem betroffen.**

In den meisten Fällen arbeitet ein Basslautsprecher bis zum plötzlichen Ausfall akustisch vollkommen perfekt – manchmal sogar (bei kleineren Lautstärken) *besser* als ein neues Chassis, weil durch die weicher werdende Einspannung die Resonanzfrequenz sinkt und dadurch tiefere Bässe abgestrahlt werden können.

Die Sicken an defekten Lautsprecher-Systemen zu ersetzen, ist im Prinzip dann möglich, wenn der Lautsprecher noch keine starken Kratzgeräusche von sich gegeben hat. Der Sicken-tausch ist aber zeitaufwändig und nicht mit absoluter Sicherheit von Erfolg gekrönt. Als Faustregel kann man davon ausgehen, dass sich dieser Tausch eigentlich nur bei Tieftönern lohnt, die mehr als etwa 100 Euro gekostet haben und für die es keine Ersatzteil-Versorgung mehr gibt.

Seit einigen Jahren gibt es auch *Reparatur-Betriebe*, die sich auf den Austausch der Sicken (mit Membrane) spezialisiert haben. Man kann aber davon ausgehen, dass für Tief/Mitteltöner die Klangunterschiede dann eher größer sind als es mit den von uns empfohlenen Ersatztypen der Fall ist.

Seit wir die Alterung von Schaumstoff-Sicken als Problem erkannt haben, setzen wir *nur noch* Lautsprecher mit speziellen *Gummi-Sicken* ein, die aber aufwändigere Frequenzweichen erfordern, um im Übergangsbereich zum Hochtöner gleich gute akustische Eigenschaften zu erreichen.

Für Reparaturen bei manchen unserer früheren Boxenmodelle mit Schaumstoff-Sicken setzen wir Nachfolgetypen ein, die bisher keine Alterung zeigen, sich im Klang aber ein wenig von den ursprünglichen Versionen unterscheiden.