



MIT NEUESTER SINUSTECHNIK GEGEN MARDERVERBISS M2500

DIE ENTWICKLUNG:

Früher bestanden Marderscheuchen oft aus einem Rechteck-Generator, der auf ca. 23KHz schwang und einen Rechteck-Dauererton auf die Piezo-Lautsprecher gab.

Durch den Einsatz eines Digital-Chips wurde schließlich die Schaltung des bisherigen K&K-Gerätes verbessert. Nun änderte sich die Rechteckfrequenz am Lautsprecher sirenenartig und die Lautstärke war erheblich höher geworden.

Doch nun kommt eine weitere Verbesserung zum Einsatz:

Unsere neuste K&K-Entwicklung ist jetzt der Sinuston, der impulsartig mit sehr hoher Lautstärke fast original den Warnschrei eines Raubtieres nachahmt. Wenn Sie in Schulbüchern nachsehen über die verschiedenen Schallquellen und dabei ein Diagramm finden, dann werden Sie sehen, dass alle Töne von Lebewesen Sinustöne sind. Bisher waren wir nicht in der Lage, mit einem übersehbaren Aufwand einen sauberen Sinuston zu erzeugen, deswegen hatten alle bisherigen Marderscheuchen Rechteckfrequenzen. Jetzt haben wir aber eine solche Schaltung entwickelt und halten diese für die allerbeste Lösung.

Der Stromverbrauch der neuen Geräte ist erheblich geringer. Das alte Gerät hatte eine Stromaufnahme von $< 35\text{mA}$, das neue Gerät $< 2\text{mA}$!!! Das ist ein erheblicher Fortschritt, die Marderscheuche kann auch nicht bei sehr lange abgestellten Fahrzeugen die Batterie leersaugen!

Die geringere Stromaufnahme rührt nicht von dem Sinuston her, sondern daher, dass die lauten Töne pulsierend kommen (mit kurzen Pausen). In den Pausen ist der Stromverbrauch fast Null, so dass sich ein erheblich geringerer Durchschnitts-Stromverbrauch ergibt.

DAS GERÄT:

Das neu entwickelte K&K-Marderabwehrgerät erzeugt pulsierende, sehr intensive sinusförmige Ultraschalltöne. Diese aggressiven Töne sind den Warn- und Angstschreie von Wildtieren angeglichen und werden von Mardern als äußerst lästig empfunden und daher möglichst gemieden.

Durch die besondere Anordnung des Lautsprechers werden die aggressiven Ultraschall-Sinus-Töne nicht nur nach vorn, sondern auch nach rechts und links abgegeben, so dass ein Abstrahlwinkel von **180 Grad** erreicht wird. Ultraschallwellen breiten sich nach vorne wie Licht aus, d.h., hinter Hindernissen oder seitlich ist der Schall kaum mehr wahrnehmbar. Deshalb wurde dieses Gerät entwickelt, um Schallwellen breiter zu streuen.

Beachten Sie bitte, dass Ultraschalltöne für Tiere nur eine starke Belästigung darstellen und keinen körperlichen Schaden zufügen. Für den Menschen sind die hohen Ultraschall-töne normalerweise nicht hörbar.

DER EINBAU



Das K & K-Ultraschallgerät wird in den Motorraum, möglichst direkt unter der Motorhaube so eingebaut, dass das Gerät nicht unmittelbar mit Schmutz- oder Spritzwasser in Berührung kommt. Es sollte so eingebaut werden, dass die vorderen und seitlichen Schallausgänge direkt in die bissgefährdeten Stellen strahlen, jedoch nicht unmittelbar an den Auspuffkrümmer oder direkt neben dem Motor - wegen zu großer Erhitzung.

Das Gerät ist auch außerhalb des Autos einsetzbar um Marder zu vertreiben, z.B., aus Gebäuden, Dachböden, Garagen etc.

Anschluss: Pluskabel mit Sicherungshalter an +12V Batterie, Minuskabel an Masse oder Klemme 15. Nach Anschluss an die 12V-Betriebsspannung blinken 2 eingebaute Leuchtdioden auf, erhöhen dadurch die abschreckende Wirkung und zeigen gleichzeitig die Funktion an. Blinken die Dioden nicht, liegt entweder keine Spannung vor oder die Drähte wurden vertauscht (plus + minus -)

UNSER TIP:

Hat der Marder seine Duftmarken bereits hinterlassen, müssen diese unbedingt durch eine gründliche Motorwäsche entfernt werden. Dies gilt auch für den Stellplatz, Garage, Carport etc.

DIE TECHNISCHEN DATEN:

Schalldruck: ca. 105 dB \pm 10%

Frequenz: 23 kHz \pm 10% pulsierend

Stromaufnahme: . < 2mA

Betriebsspannung: 11....14V (Autobatterie)

Schallform: SINUS, den Schwingungen der Natur nachempfunden

Ultraschallwandler mit Alukalottenmembran für vordere und seitliche Schallabstrahlung.

Gewährleistung 24 Monate auf die Funktionsfähigkeit des Gerätes. Ansonsten keine weiteren Gewährleistungsansprüche.