



# Marderfrei

Informationen & Möglichkeiten



**Zubehör Katalog**  
Marderabwehr

# Inhalt

- 02** Vorwort
- 03** Infothek Marderabwehr
- 05** Geräte-Überblick
- 07** Hochspannungsgeräte
- 08** Autarke Hochspannungsgeräte
- 09** Ultraschallgeräte
- 10** Zubehör



# Vorwort

Es ist Nacht, wenn der niedlich aussehende Marder in Motorräumen auf Erkundungstour geht. Nicht selten zerbeißt er dabei Schläuche und Kabel, ohne die der Motor nicht mehr anspringt oder im schlimmsten Fall unbemerkt immer größeren Schaden nimmt. Schon der nächste Morgen oder die anstehende Inspektion in der Werkstatt können so zur bösen Überraschung werden. Aber wie können Sie sich vor den nächtlichen Attacken schützen?

Mythen wie Hundehaare und WC-Steine als mögliche Abwehrmethoden halten sich hartnäckig. Die effektiven Methoden eines 100% wasserdichten Ultraschall-Kuppellautsprechers oder gar Neuheiten wie Multikontakt-Hochspannungsbürsten zur Vertreibung der ungebetenen Gäste sind den Geschädigten jedoch oft unbekannt.

Auf den nächsten Seiten möchten wir Sie umfassend zum Thema Marderabwehr informieren.

Zu Ihrem Schutz und letztlich auch zum Schutz der putzigen Nager, denn am Ende bedeutet Marderschutz auch Tierschutz. Die Geräte und Maßnahmen schaden dem Marder nicht, sondern vertreiben ihn nur. Somit wird auch der Eindringling vor der Gefahr geschützt, sich im Motorraum an den scharfkantigen Gegenständen zu verletzen.

# Infothek

## Marderabwehr



Marder lassen sich durch biologische Duftstoffe, Ultraschall und/oder Hochspannung vertreiben.

### Weshalb muss ich vorbehandeln?

Marder markieren ihr Revier und hinterlassen dabei Duftspuren. Riecht ein Tier die Markierungen eines Rivalen, wütet es besonders aggressiv. Extrem gefährdet ist man folglich, wenn man mit im Motor hinterlassenen Duftspuren im Revier eines weiteren Marders parkt. Deshalb sollte der Motor mit dem Duftmarkenentferner vorbehandelt werden.

Es ist nicht wie oft vermutet die Wärme eines gerade abgestellten Fahrzeugs, die das nachtaktive Tier anlockt. Der Motorraum bietet einfach nur eine gute Möglichkeit sich zu verstecken und dabei erkundet der Marder durch Beißen seine Umwelt. Hinzu kommt, dass der Marder bei seinen Besuchen Duftspuren hinterlässt. Wittert nun ein Rivale diese Reviermarkierungen, geht er im Motorraum besonders aggressiv zur Sache. Autos, die nachts an verschiedenen Orten abgestellt werden, sind folglich häufiger „Opfer“ von Revierkämpfen.



### Warum pulsierende Sinus-Ultraschalltöne?

Marder geben kurze, laute Warnschreie von sich. Diese Schreie sind sinusähnlich und werden von unseren Marderscheuchen sehr naturgetreu imitiert.

naturgetreu  
für Menschen nicht hörbar  
ohne Gewöhnungseffekt

### Warum Ultraschall?

Marder empfinden diese für Menschen nicht hörbaren Töne als unangenehm und meiden diese.



## Warum Hochspannung?

Ältere Marder (anderes Hörverhalten) oder sehr aggressive Tiere lassen sich mitunter nur durch Stromschläge vertreiben, weshalb hier der zusätzliche Einsatz von Hochspannung zu empfehlen ist. Kombigeräte mit beidem ausgestattet bieten einen noch weitreichenderen Schutz.

## Warum wasserdicht?

Diese Geräte sind nicht nur robuster, sondern halten auch Motorwäschen stand. Der entscheidende Vorteil liegt in der effektiveren Abwehr. Ein Einbau auch an tiefen und folglich von Nässe stärker betroffenen Stellen ist möglich. Der Ultraschall kann ohne störende Hindernisse frei strahlen. Ein Schallteppich entsteht. Der Marder wird schon vor dem Eindringen in den Motorraum „erwischt“, der Abwehradius wird um ein Vielfaches erweitert.

## Was heißt Wasserdicht 2.0?

Wir verstehen unter wasserdicht nicht nur eine vergossene Elektronik, denn diese haben alle unsere Geräte. Bei unseren als solche gekennzeichneten Geräten sind auch alle anderen Komponenten wie z. B. die Kompaktecker und/oder Sicherungshalter wasserdicht. Zudem sind auch die Gehäuse und Lautsprechermembranen dicht verschlossen. Die Ultraschalltöne werden nicht durch Öffnungen abgegeben, sondern vielmehr durch die geschlossenen Kuppellautsprecher selbst.



Ultraschall breitet sich aus wie Licht, d. h. hinter Barrieren ist er kaum wahrnehmbar.

Durch die Wasserdichtigkeit kann das Gerät weit unten montiert werden. Es entsteht ein Schallteppich.

**Der Gerät vorteil:**  
Tiefer Einbau an den Eintrittsstellen

# Für jedes Marderproblem die passende Lösung

Damit Sie wissen, wodurch sich die Geräte auszeichnen, möchten wir Ihnen unsere Geräte-Eigenschaften erläutern.

## Alle angebotenen Marderabwehrgeräte besitzen diese Features



### Säurefester und selbstverlöschender Kunststoff

Unsere Geräte sind resistent gegen Säuren (z. B. Batterien oder Reinigungsmittel) und der verwendete Kunststoff erfüllt die Sicherheitsstandards der Automobilindustrie.



### E1-Zeichen

Das E1-Zeichen bestätigt die Prüfung durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA).

## Die gerätespezifischen Features im Überblick



### Wasserdicht 2.0

Eine wasserdicht vergossene Elektronik und ein komplett geschlossener Lautsprecher nach IP67 Standard ermöglichen den tiefen Einbau auch im Spritzwasserbereich und dem Eintrittsbereich der Marder.



### Pulsierende Ultraschall-Sinustöne

Unsere Mardergeräte imitieren die Warnschreie der Tiere sehr naturgetreu und äußerst laut (für Menschen nicht hörbar, ohne Gewöhnungseffekt).

360°

### Rundum-Ultraschallabstrahlung

Der Kuppellautsprecher gibt die Schallwellen über 360° nach allen Seiten ab. Schallschatten werden vermieden und ein Rundum-Schutz erzielt!



### Hochspannung (Weidezaun-Prinzip)

"Wer nicht hören will, muss fühlen!" Ältere Marder (anderes Hörverhalten) oder sehr aggressive Tiere (Revirkämpfe) lassen sich mitunter nur durch Stromschläge vertreiben.



### Multikontakt-Hochspannungsbürsten

Multikontakt-Bürsten streichen durch das isolierende Fell und – neben Pfoten und Schnauze – wird die Wirkfläche um den Faktor Haut und somit um ein Vielfaches erweitert. Zudem wird eine umgebungsunabhängige Montage ermöglicht.



### Batteriewächter

Zusätzlich zu den niedrigen Stromverbrächen verfügen die Hochspannungsgeräte über einen integrierten Batteriewächter, der bei einer zu geringen Auto-Batteriespannung auslöst und das Gerät zum Schutz vor einer völligen Entladung abschaltet.



### Autarker Batteriebetrieb

Geeignet auch bei extrem langen Standzeiten (Oldtimer, Wohnmobil) und Elektromotoren. Sicherer Batterieeinsatz durch die Low-Battery-Anzeige.



### Schlafmodus

Dank der Sensoren, die die Hochspannung erst bei Kontakt aber im Bruchteil einer Sekunde aktivieren, werden die AA-Batterien kaum in Anspruch genommen. Die Laufzeit der Batterien wird nur durch deren Haltbarkeitsdauer beschränkt.



### Automatikschaltung

Schaltung nimmt das Gerät selbstständig in Betrieb, sobald der Motor abgestellt wird.



### Optimale Anpassung

Flexible Anpassung an den Motorraum durch verschiebbare Edelstahlplatten/-bürsten. Zudem erweiterbar.



### Kompaktstecker

Die Trennung von Steuergerät und Kabelstrang mittels eines Kompaktsteckers ermöglicht einen Austausch des Steuergerätes ohne zeitaufwendigen Komplett-Ausbau.



### Schutz nach außen

Ultraschallabgabe auch nach außen, Tierspuren auf dem Lack können vermieden werden.



### Sicherheitsmotorhaubenschalter

Führt beim Öffnen der Motorhaube zu einem sofortigen Abbau der Hochspannung an den Kontaktplatten.

# Immer die passende Lösung

Welche Geräte-Eigenschaften passen am besten zu meinem Problem?  
Eine Übersicht über alle Produkte und deren Features finden Sie hier.

	Ultraschallgeräte			Hochspannungsgeräte			
	M2700	M8700	M7500	M4700	M4700B	M9700	M9900
Hochspannung 				●	●	●	●
Hochspannungs-bürste 					●	●	●
Ultraschall 	●	●	●	●	●	●	
Rundumbeschallung 360° 	●			●	●	●	
Wasserdicht 2.0 	●	●	●	●	●	●	●
Batteriegerät 		●				●	●
Sicherheits-motorhaubenschalter 	●	●	●	●	●	●	●
Batteriewächter 	●	●	●	●	●	●	●
Optimale Anpassung Flexibel verbaubar 	●	●	●	●	●	●	●
Kompaktstecker 	●	●	●	●	●	●	●
Ultraschall außerhalb 				●			
Automatikschaltung 	●	●	●	●	●	●	●
Schlafmodus 							●
Verbrennungsmotor 	●	●	●	●	●	●	●
E-Fahrzeug & Plug-in Hybrid 	●	●	●			●	●
Wohnmobile & Caravan 	●	●	●	●*	●*	●	●
Haus, Garten & Hof 		●					

## Legende

● Gerät besitzt Feature

● Feature nicht relevant

## Einsatz-gebiete

● Gerät ist in diesem Gebiet einsetzbar

●\* Gerät ist in diesem Gebiet bedingt einsetzbar

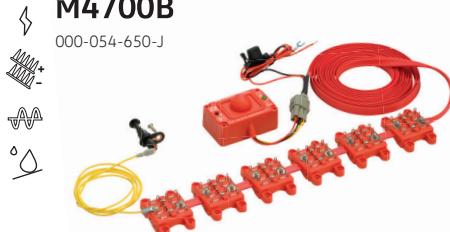
\* Geeignet sofern das Wohnmobil über eine vom Ladestrom unabhängige 12 V Stromversorgung verfügt.

# Die Hochspannungsgeräte

Die Anschlussgeräte/wasserdicht

## M4700B

000-054-650-J



Erweiterbar mit M4700B-KIT

000-054-759-D



### Inkl. Sicherheitsmotorhaubenschalter

Mit Sofortentladung (kein aktives Eingreifen durch den Fahrzeughalter erforderlich)

Wasserdicht mit 6 verschiebbaren

Multikontakt-Hochspannungsbursten und Ultraschall

**Intensiv durch 6 verschiebbare Hochspannungsbursten, die sich durch das Fell des Marders kämmen.**

Herkömmliche Platten sind nur an Schnauze und Pfoten wirksam. Die Bürsten ermöglichen eine Spannungsabgabe durch das Fell des Marders und erweitern somit die Wirkfläche durch den Faktor Haut um ein Vielfaches.

— Wasserdichte Elektronik und Lautsprecher

#### — **Automatische An-/Abschaltung**

— Hoher Schalldruck 105 dB

— Sehr geringe Stromaufnahme (< 5,5 mA)

— Eingebauter Batteriewächter

— Funktionsanzeige mittels blinkender LED, zusätzliche Abschreckung für die nachtaktiven Tiere

## M4700

000-054-650-F



### Inkl. Sicherheitsmotorhaubenschalter

Mit Sofortentladung (kein aktives Eingreifen durch den Fahrzeughalter erforderlich)

Wasserdicht mit 6 verschiebbaren

Edelstahlplatten und Ultraschall

**Komplett durch flexibel verschiebbare Hochspannungsplatten, Ultraschall, Wasserdichtigkeit und Kompaktstecker.**

— Wasserdichte Elektronik und Lautsprecher

#### — **Automatische An-/Abschaltung**

— Hoher Schalldruck 105 dB

— Sehr geringe Stromaufnahme (< 5,5 mA)

— Eingebauter Batteriewächter

— Funktionsanzeige mittels blinkender LED, zusätzliche Abschreckung für die nachtaktiven Tiere

# Die Hochspannungsgeräte

Die autarken Batteriegeräte/wasserdicht

Auch für E- & Plug-In Hybrid, Caravans und Wohnmobile geeignet

## M9700

000-054-650-K



Erweiterbar mit M4700B-KIT  
000-054-759-D



### Inkl. Sicherheitsmotorhaubenschalter

Mit Sofortentladung (kein aktives Eingreifen durch den Fahrzeughalter erforderlich)

Batteriebetrieben und wasserdicht mit 6 verschiebbaren Multikontakt-Hochspannungsbürsten und Ultraschall

**Das Gerät verfügt über die gleichen Features wie das M4700B, läuft jedoch autark im Batteriebetrieb, somit unabhängig vom Bordnetz.**

- Wasserdichte Elektronik und Lautsprecher
- **6 Multikontakt-Hochspannungsbürsten**
- **Batteriebetrieb mit Low-Battery-Anzeige am Batteriemodul**
- Durch Trennung der Module Ultraschallgeber und Batteriehalter wird strategischer Einbau ermöglicht. Somit einfacher Batteriewechsel und Low-Battery Anzeige oben und freistrahrender Ultraschall unten
- Ultraschallgeber mit 360° Abstrahlwinkel und wasserdichter Kuppel
- **Automatische An-/Abschaltung (Vibration)**
- Automatische Überwachung auf Kurzschluss/Blindstrom zur Schonung der Batterien
- 4 handelsübliche AA-Batterien  
(nicht im Lieferumfang)

## M9900

000-054-650-N



Erweiterbar mit 000-054-759-E



### Inkl. Sicherheitsmotorhaubenschalter

Mit Sofortentladung (kein aktives Eingreifen durch den Fahrzeughalter erforderlich)

Batteriebetrieben und wasserdicht mit 4 verschiebbaren Multikontakt-Hochspannungsbürsten inkl. Aktivierungssensoren

**Das Gerät verfügt über schlummernde Multikontakt-Hochspannungsbürsten mit Aktivierungssensoren, welche sich im Schlafmodus befinden und nur bei Kontakt mit dem Marder aktiviert werden. Diese Technologie sorgt für einen extrem geringen Energieverbrauch.**

- Wasserdichte Elektronik
- **NEU: Batteriebetrieb mit extrem niedrigem Energieverbrauch**
- **Lebensdauer der Batterie entspricht Lagerungsdauer**
- **4 Multikontakt-Hochspannungsbürsten mit Aktivierungssensoren**  
für Spannungsabgabe auch durch das Fell
- 4 handelsübliche AA-Batterien (nicht im Lieferumfang)

# Die Ultraschallgeräte

## Die Wasserdichten



**M2700**



000-054-651-A

360°



**M8700**

180°

000-054-650-E



### Ultraschall

**Das M2700 kann man im Unterschied zu vielen anderen Geräten dort platzieren, wo die Marder ins Auto gelangen - nämlich ganz unten. Es ist wasserdicht nach IP67 und besitzt einen komplett vergossenen Lautsprecher. Durch die 360° Abstrahlung wird ein maximaler Wirkungsgrad erreicht.**

- Aggressive Sinustöne (für Menschen nicht hörbar)
- Pulsierend ohne Gewöhnungseffekt
- Hoher Schalldruck 110 dB
- Sehr geringe Stromaufnahme (< 2 mA)

### Ultraschall, batteriebetrieben

**Die Marderabwehr für alle Fälle: Das M8700 bietet durch den Batteriebetrieb einen effektiven Schutz zum mitnehmen. (Mietwagen, Carports, Campingwagen)**

- **Wasserdichte Elektronik und Lautsprecher**
- Komplett geschlossener Kuppellautsprecher
- Akustische Reichweite bis zu 6 m/60 qm
- Abstrahlwinkel ca. 180°, Schalldruck 105 dB
- Funktionsanzeige mittels blinkender LED
- Aggressive Sinustöne (für Menschen nicht hörbar)
- Pulsierend ohne Gewöhnungseffekt
- 2 handelsübliche AA-Batterien (nicht im Lieferumfang)

## Die Speziallösung



**M7500**



000-054-650-H



**Der besondere Vorteil gegenüber normalen Ultraschall-Marderscheuchen, die im Motorraum verbaut werden ist, dass dieses Gerät sowohl in den Motorraum als auch nach außen über die Motorhaube strahlt.**

- Schwinger nutzt Karosserie als Resonanzkörper
- Aggressiv pulsierender Ultraschall
- Hoher Schalldruck 110 dB
- Ultraschalltöne sind für Marder und Katzen unangenehm und werden gemieden
- **Schutz nach innen: Marderverbiss**
- **Schutz nach außen: Tierspuren auf dem Lack, zerbissene Antennen**

# Die Vorbehandlung

## Duftmarken-Entferner

000-054-780-A

Marder markieren ihr Revier. Der Duftmarken-Entferner entfernt diese Duftspuren und ist als Vorbereitung vor dem effektiven Einsatz von Marderabwehrmaßnahmen unerlässlich.

Verzichten Sie auf diese Maßnahme, könnte der Marder zur Verteidigung seines Reviers animiert werden.



# Die Duftabwehr

## Marderabwehr-Spray

000-054-780

Der hitzebeständige Wirkstoff wird einfach in den Motorraum gesprüht. Auch für Dachböden geeignet. Marderabwehr-Spray sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

— 500 ml



# Zum Kuscheln



## Plüschi-Marder

Z -058-723-PLU-ES

Hochwertiges Fell  
Länge ca. 35 cm

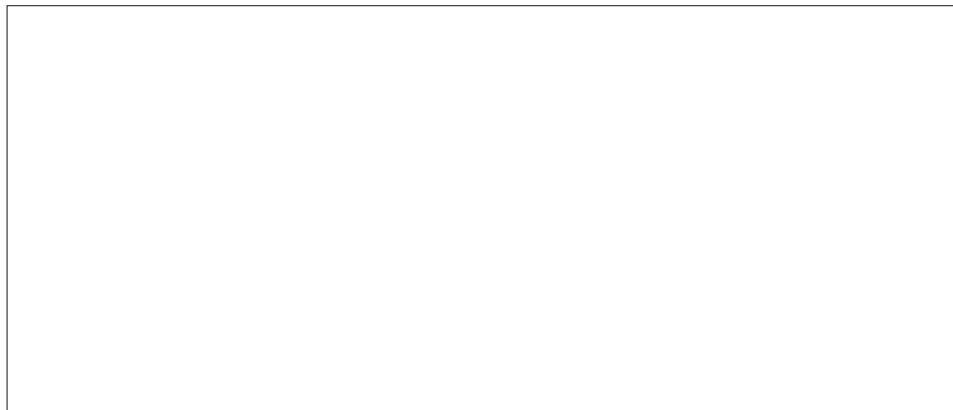


## Mini-Marder

Z -058-724-PM-ANH

Schlüsselanhänger  
Länge ca. 15 cm

## **Wir beraten Sie gerne!**



Distributed by  
Volkswagen Zubehör GmbH  
An der Trift 67  
D-63303 Dreieich

Manufactured by  
K&K Handelsges. mbH  
Gewerbepark Hardtwald 14  
D-68723 Oftersheim  
[www.kuk-marderabwehr.de](http://www.kuk-marderabwehr.de)