



Seite  
**144**

**Verwacht**  
Lang anhaltende Rostresistenz kommt von innen, wie die tiefenden Wachsmale an jedem Golf-II-Heck beweisen. Alle Tipps und Infos zum Thema Hohlraumversiegelung

## Inhalt



Seite  
**150**

**Seien Sie da ganz versichert**  
Versicherungen sind langweilig? Ja, aber Sie brauchen eine. Alle im Vergleich



Seite  
**156**

**Er hebe hoch**  
Nach nun 13 000 km reist der Avanti in die Vergangenheit - und auf die Hebebühne

- Hohlraumkonservierung ..... Seite 144
- Versicherungsvergleich ..... Seite 150
- Dauertest ..... Seite 156
- Fuhrpark ..... Seite 159
- Modellautos ..... Seite 160
- Ja bitte, nein danke: Modellautos.. Seite 161

Seite  
**160**



**Die lieben Kleinen**  
Neue Modelle für alle, die Vitri-  
nen-Stellplätze frei haben

FOTOS: M. HEIMBACH, R. TMM, DPA, FOTO: PEPPE FUNKE



Der echt fette Workshop

# Konservierung NACH MASS

Bislang galt: Hohlraumkonservierung mit Mike-Sanders-Fett ist wirkungsvoll, aber teuer - vor allem aber nichts zum Selbermachen. AUTO BILD KLASSIK zeigt an drei Beispielen: Das stimmt so nicht

„Mike-Sanders-Fett? Das gibt eine Riesensauerei in der Mietwerkstatt, und du musst mit kochend heißem Fett hantieren. Lass das besser einen Fachmann machen“ – so lautet der übliche Ratschlag in der Oldtimer-Szene. Seriöse Betriebe verlangen für eine ordentliche Fett-Konservierung allerdings zwischen 700 und 1500 Euro.

Ein großer Teil dieses Betrags geht für Vor- und Nacharbeiten, also Zerlegen, Demontieren von Schweller- und Türverkleidungen sowie Stoßfängern, gegebenenfalls Löcher bohren, und hin-

terher alles wieder zusammenbauen drauf.

Bei Youngtimern mit niedrigem Zeitwert lohnt so eine Investition meist nicht. Was also tun? Werkstätten sprechen bei Gebrauchtwagen von „zeitwertgerechten“ Reparaturen – wir wollen mit unserem Workshop zeigen, dass auch eine zeitwertgerechte Konservierung möglich ist.

Nicht immer ist das volle Programm erforderlich. In den 80er-Jahren begannen Autohersteller, ihre werksseitige Hohlraumkonservierung stark zu verbessern. Mike Sander, Korrosionsschutz-

fett-Erfinder und seit 35 Jahren im Geschäft: „Natürlich haben auch neuere Autos Schwachstellen, aber kein flächendeckendes Wegrosten mehr, wie wir es von Franzosen und Italienern bis weit in die 80er-Jahre kennen.“

## Fettkur gegen Rost: Die Substanz entscheidet

Wir haben uns drei Kandidaten ausgesucht: einen VW Porsche 914/4 von 1971, einen Mercedes 230 TE von 1990 und einen Honda Prelude, Baujahr 1984. Drei

Autos, drei Behandlungen: Der Porsche verfügt über keinen werkseitigen Korrosionsschutz und braucht eine Komplettversiegelung. Die Hohlräume des Mercedes W124 sind ab Werk schon relativ gut konserviert. Hier reicht es, kritische Bereiche wie Schweller, Radläufe und Unterboden zu bearbeiten. Enttäuschung beim Honda Prelude: Das Endoskop fördert beim Japaner so viel Hohlraumrost zutage, dass Profi Mike Sander das Handtuch wirft: „Hier machen wir gar nichts, da muss erst mal der Karosseriebauer ran.“ fr/sv

MIKE SANDERS  
**KORROSIONSSCHUTZFETT**

 **VORSICHT, FEUER!**  
[autobild.de/go/gefahr-beim-schweissen](http://autobild.de/go/gefahr-beim-schweissen)



Mike Sander (sitzend), Kfz-Meister Ljupco Jovanoski (M.) mit AUTO BILD KLASSIK-Redakteuren Stefan Voswinkel (l.) und Frank Rosin (r.) vor den drei Workshop-Autos

## Der **BMW**: Check nach drei Jahren

■ Drei Jahre und 10 000 Kilometer nach seiner Fett-Konservierung steht der BMW 628 CSI genauso rostfrei da wie 1985 als Neuwagen. Sein Besitzer fährt ihn allerdings auch nur bei schönem Wetter.



■ Türen, Unterboden und Hohlräume: alles sauber, kein Rost zu finden



FOTOS: M. HEMBAEHN (4), C. MAINTZ



<b>BMW 628 CSI</b>	<b>Bj. 1985</b>
<b>Zeitwert</b>	circa 13 000 €
<b>Konservierung ab Werk</b>	teilweise
<b>Verwendete Fettmenge</b>	-
<b>Gesamtkosten</b>	-



Der kritische Blick täuscht: Bei der Endoskop-Untersuchung am VW-Porsche finden wir keinen nennenswerten Rost. Allerdings auch keinen Hohlraumschutz

## Der VW-PORSCHE braucht das volle Programm

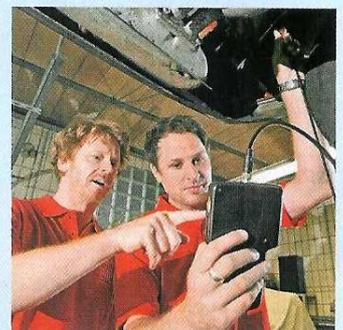
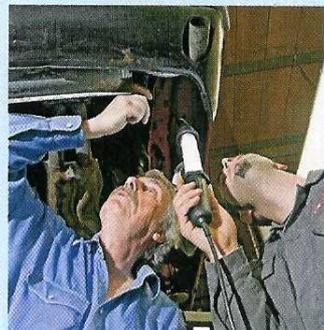
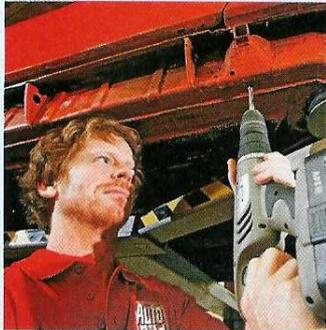
■ Zunächst waren Mike Sander und sein Kfz-Meister Ljupco Jovanoski skeptisch, als wir den orangefarbenen VW-Porsche 914 in die Halle fuhren. Die vom Vorbesitzer schlampig ausgeführte Lackierung ließ befürchten, dass der Volksporsche – wie die meisten Exemplare seiner Baureihe – hauptsächlich von Spachtel und Rost zusammengehalten wird. Doch Endoskop und Lack-schichtstärke-Messgerät machten schnell klar: Der

Wagen ist weitestgehend rostfrei, eine Konservierung der ungeschützten Hohlräume dringend anzuraten. Seinen außergewöhnlich guten Zustand verdankt der 914 dem Umstand, dass er nur sechs Jahre gefahren wurde und danach 33 Jahre in einer trockenen Halle stand. Warum der Besitzer bei seiner Wiedererweckung nicht in eine dem Zustand des Autos angemessene Lackierung investiert hat, bleibt allerdings ein Rätsel.



VW-Porsche 914	Bj. 1971
Zeitwert	circa 13 000 €
Konservierung ab Werk	nein
Verwendete Fettmenge	9,0 kg
Gesamtkosten circa*	420 €

\* inkl. Werkstattmiete 75 Euro (5 Stunden); Mietkosten von 45 Euro für Kocher (Mike Sander), Korrosionsschutzfett: 12,50 Euro/kg, Endoskop, Folien, Handschuhe, Atemschutz: 140 Euro



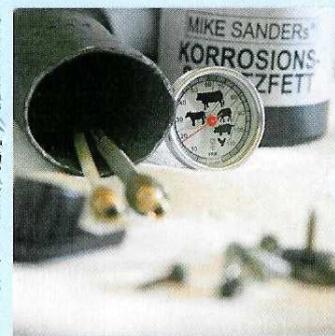
■ „The first cut is the deepest“ – das erste Loch tut richtig weh. Aber wenn man einen Oldtimer wie den 914 ordentlich endoskopisch untersuchen und hohlraumkonservieren möchte, dann muss die Bohrmaschine ran. Natürlich haben wir vorzugsweise vorhandene Löcher aufgebohrt, acht Millimeter reichen

■ Leichte Rostansätze an der Heckschürze hinter dem Auspuff (l.). Hier darf trotzdem kein Fett ran, wegen Brandgefahr. Foto rechts: Von unten lassen sich Kofferraumboden und Querträger inspizieren. Die Karosserie zeigt sich kerngesund. In den Hohlräumen fanden wir allenfalls Oberflächenrost



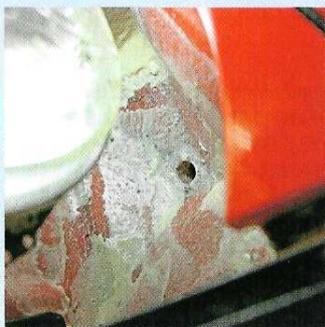
■ Jetzt wird's ernst: Räder abschrauben und Teile schützen, die nicht mit Fett in Berührung kommen dürfen. Für die Bremscheiben empfehlen sich Müllbeutel, die mit Malercrepp zugebunden werden. Tipp: Alle demontierten Schrauben in gekennzeichneten Schachteln sammeln, so wird später der Zusammenbau leichter

■ Mühselig und bei jedem Auto anders: Die Türverkleidungen müssen runter, wenn die Türen, wie beim 914, nicht werkseitig konserviert wurden. Die Dichtungsfolie lässt sich meist wiederverwenden. Foto rechts: erster Einsatz für Atemschutz. Ljupco Jovanoski zeigt, wie Druckbecherpistole und Sonde funktionieren



■ Links: In diesem Schlauch wärmt ein Haarföhn die Sprühsonden vor, damit das Fett darin flüssig bleibt. Rechts: Das auf 120 Grad erhitze Korrosionsschutzfett wird aus diesem elektrischen Heiztopf in die Druckbecherpistole abgezapft

■ Einpacken: Für die Behandlung des Unterbodens auf der Hebebühne packen wir den VW-Porshe mit Malerfolie aus dem Baumarkt ein. So beugen wir späteren Reinigungsorgien in der Waschanlage vor. Folie kommt auch auf den Werkstattboden unter dem hochgefahrenen Auto, um heruntertropfendes Fett aufzufangen. Für die Arbeiten mit den Hohlraumsonden empfiehlt Mike Sander Atemschutz (Staubmaske aus dem Baumarkt) und Handschuhe aus Glattleder. Diese werden, im Gegensatz zu Gummihandschuhen, nicht glitschig, wenn sie mit dem Korrosionsschutzfett in Berührung kommen. Großes Foto unten: Die Hohlräume der Verstärkungsprofile an der vorderen Kofferraumhaube lassen sich mit einer Hakensonde behandeln



■ Heikle Stellen: Scheinwerferkästen (o.) und B-Säulen gammeln beim 914 gern weg. Hier muss unbedingt Fett rein, aber nicht zu viel. Ein Millimeter Schichtstärke reicht. Die Zierleiste am Targadach (u. l.) war widerspenstig, wir bohrten ein Loch vom Motorraum aus. Unten rechts: Einfetten der Querträger-Hohlräume hinten

FOTOS: M. HEIMBACH (6), L. BITTMANN, DIRK DAHMER

\* inkl. Werkstattmiete 75 Euro (5 Stunden); Mietkosten von 25 Euro für Kocher (Mike Sander), Korrosionsschutzfett: 12,50 Euro/kg, Endoskop, Folien, Handschuhe, Atemschutz: 140 Euro



Schwellerverkleidung runter, und zum Vorschein kommt die W 124-Soll-Roststelle Wagenheberaufnahme. Diese hier wurde bereits geschweißt, hervorragende Arbeit

## Der MERCEDES kriegt sein Fett weg

■ Auch beim Benz war Mike Sander erst einmal skeptisch: „Da hat der Verkäufer den ganzen Unterboden mit Bitumen vollgeschmiert, damit man den Rost nicht sieht.“ Schließlich entpuppte sich der Wagen aber als eines der guten Exemplare der Mercedes-Baureihe 124. Das Endoskop zeigte eine unversehrte Wachskonservierung in sämtlichen Türen und in der Heckklappe (siehe Foto Seite 149 oben). Die Wagenheberaufnahmen der rech-

ten Seite wurden fachmännisch geschweißt, die linken sind in Ordnung. Die Fettbehandlung beschränkte sich daher auf Schweller, Radkästen, Radläufe (außen und innen) und Unterboden. Der Mercedes eignet sich von allen Autos im Workshop am besten für die Do-it-yourself-Konservierung, weil sämtliche Hohlräume gut erreichbar und mit Gummistopfen verschlossen sind. Es muss nicht gebohrt werden wie beim VW-Porsche.



<b>Mercedes 230 TE Bj. 1990</b>	
<b>Zeitwert</b>	circa 5000 €
<b>Konservierung ab Werk</b>	teilweise
<b>Verwendete Fettmenge</b>	4,0 kg
<b>Gesamtkosten circa*</b>	310 €

\* inkl. Werkstattmiete 75 Euro (5 Stunden); Mietkosten von 45 Euro für Kocher (Mike Sander), Korrosionsschutzfett: 12,50 Euro/kg, Endoskop, Folien, Handschuhe, Atemschutz: 140 Euro

## Der HONDA: Fall für den Klempner

■ „Hier machen wir überhaupt nichts“, lautete der Kommentar von Mike Sander, als wir den Honda auf die Bühne genommen hatten. „Bei diesen vielen losen Rostbrocken im Schweller hilft auch kein Fett mehr“, erklärt Sander seine Entscheidung, „da erreicht das Fett nämlich die entscheidenden Stellen gar nicht.“



<b>Honda Prelude Bj. 1984</b>	
<b>Zeitwert</b>	circa 3000 €
<b>Konservierung ab Werk</b>	nein
<b>Verwendete Fettmenge</b>	-
<b>Gesamtkosten</b>	-



■ Entsetzte Blicke: Der schicke Honda Prelude hat zahlreiche faule Stellen





■ **Inspektion:** Das Endoskop zeigt beim 230 TE eine intakte Wachsschicht in allen Türen und in der Heckklappe. Weitere Konservierung ist hier nicht erforderlich. Trotzdem gibt es beim 124er Karosseriebereiche, in denen zusätzlicher Korrosionsschutz sinnvoll ist, beispielsweise Schweller, Kotflügel und Achsstreben

■ **Ein Vogelnest?** Hinter den Kunststoff-Innenkotflügeln finden sich große Klumpen feuchten Schmutzes – aber glücklicherweise kein Rost. Spätere Exemplare der 124er-Reihe sehen meist schlechter aus. Oben rechts: Auch der 230 TE wird verpackt, bevor wir mit der Behandlung des Unterbodens beginnen



■ **Innenradläufe (o.):** Wir sprühen ganz vorsichtig und stoßweise mit der Haken-sonde, damit kein Fettnebel entsteht und in den Innenraum gelangt

■ **Großes Foto:** Für Achsteile und Unterbodenfalze darf keinesfalls die Hohlraumsonde verwendet werden, weil sie unkontrollierbar in alle Richtungen sprüht. Wir nehmen die Hakensonde und fetten die rostgefährdeten Bereiche ein. Auspuff, Gummianschetten und Achslager aussparen oder noch besser: abkleben. Links außen: Mit der Hohlraumsonde konservieren wir den Hohlraum hinter dem Stoßfänger. Der ist mit nur vier Schrauben befestigt, die Demontage ist einfach und lohnt. Die Hohlraumsonde wird zunächst ganz eingeführt und dann mit Gefühl beim Sprühen herausgezogen. Achtung beim letzten Stück. Foto links: Im Radkasten behandeln wir alle Kanten und Blechfalze mit der Hakensonde



FOTOS: M. HEIMBACH (1,4), F. ROSIN (2), T. BAUER



■ **Großes Foto links:** Durch das Rostloch im Radkasten passt unsere Handlampe. Gammelige Türen (oben), mit Unterbodenschutz zugekleistert. Hohlräume im Schweller (Endoskop-Foto, oben rechts) mit dicken, losen Rostbrocken. Die gesamte Karosseriestanz des Prelude sieht bei genauerem Hinsehen traurig aus.

## FAZIT

■ **Unser Workshop war ein Erfolg, jedenfalls für den VW-Porsche und Mercedes 124. Der 914 ist sicher nicht der einfachste Einstieg in die Do-it-yourself-Konservierung: Löcher bohren erfordert Mut, und Teile, die beim Ausbau kaputtgehen, können nicht ohne Weiteres ersetzt werden. Anders beim Benz: Hier wurde Hohlraumschutz schon bei der Konstruktion eingeplant. Davon profitieren wir heute. Weil wir Türen und Hauben nicht behandeln mussten, verringerten sich Zeitaufwand und Schwierigkeitsgrad erheblich. Schade um den Honda, aber er zeigt, dass vor der Konservierung der Fahrzeugerhalt steht.**

