

Oldtimer
Pflege & Wartung

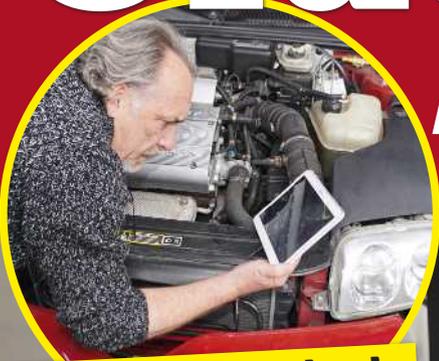


Oldtimer

Pflege & Wartung

Ein Sonderheft von **AutoClassic**

EUR 9,95
A: € 10,95; CH: Sfr 19,80
Be: € 11,50; Lux: € 11,50
NL: € 11,80; I: € 12,90



Endoskopie - Rostcheck, einfach und günstig

Prüfen, pflegen, reparieren

20 Top-Tipps für Blech und Technik

So bleibt Ihr Klassiker in Schwung!



Originalitätsfrage - was der TÜV fürs H-Kennzeichen verlangt



Wagenhebertest - damit's in der Hobby-Werkstatt klappt



Fahrwerk - damit der Klassiker in der Spur bleibt



Reflektorverspiegelung - so leuchtet er wieder hell



Scheunenfund - so retten Putz-Profis Lack und Leder



Uhrenwerke
Ruhla



Ref. 7620-1
Automatik Chronometer
ETA Valjoux 7753



Ref. 2162-3
Automatik mit Wochentagsanzeige
Kal. 8285



Ref. 2160-1
Automatik mit Gangreserveanzeige
Kal. 9134

Armbanduhren „Made in Germany“ - seit über 30 Jahren das Erfolgsrezept des inhabergeführten Familienbetriebs POINT tec aus Ismaning bei München mit seinen Marken ZEPPELIN, IRON ANNIE und BAUHAUS. Das Produktionsgebäude, eine denkmalgeschützte Bauhaus-Architektur in der Thüringer Uhrmacherstadt Ruhla, ist das letzte erhaltene Gebäude der historischen Uhrenwerke Ruhla. Die Marke BAUHAUS glänzt durch minimalistisches Design und erschwingliche, hochwertige Automatikuhren, während bei ZEPPELIN Uhrmacherkunst bis hinauf zum ETA Valjoux 7753 Automatik-Chronographenwerk „Chronometer Sternwarte Glashütte“ zu haben ist.

Wir laden unser Fachpublikum herzlich ein, uns auf der Uhren- und Schmuckmesse INHORGENTA in München zu besuchen!



INHORGENTA
MUNICH

8.-11. APRIL 2022 | MESSE MÜNCHEN
Halle A1, Stand 116

www.pointtec.de
#PioneersOfTheSky



Foto: picture alliance

Entdecke die Möglichkeiten!

Die meisten Oldtimer auf der Straße sind im soliden Zustand 2 bis 3. Und kosten im Schnitt „nur“ 20.000 Euro. Immer noch genug Geld, aber dafür gibt es brauchbare Autos. Das Lehrgeld haben viele andere vor Jahren bezahlt, die meinten, aus einer Rosthöhle im Zustand 4 oder gar 5 einen Traumwagen zusammenbasteln zu können. Das solidere und etwas teurere Auto ist der bessere Kauf – die Erkenntnis hat sich rumgesprochen. Auch weil jüngere Old- und Youngtimerfahrer nicht mehr so erpicht auf Schrauben sind, sondern vor allem eins wollen – fahren und genießen.

Dafür ist der gebrauchte Zustand 3 schon völlig ausreichend, bedeutet aber nicht das Sorglos-Paket. Sprich, das eine oder andere ist zu tun. Oder muss getan werden, weil vielleicht der TÜV droht. Das bedeutet, man muss sich kümmern und am besten nicht erst dann, wenn der Klassiker nicht mehr anspringt. Sondern wenn Geld und Zeit übrig sind. Und wer das Hobby ernst nimmt, der wird sich beides nehmen.

Die wenigsten werden in der komfortablen Lage sein, alles von der Fachwerkstatt machen zu lassen. Deshalb heißt es – selber machen. Und das ist bei einem Oldtimer nicht so schwierig, weil moderne elektronische Komponenten gar nicht vorhanden sind. Je mehr Mechanik, um so einfacher sind Service und Pflege. 20 Tipps dafür haben wir in diesem Heft zusammengestellt. Eine Art Schnupperkurs, seinen Oldtimer zu entdecken. Ihn besser kennenzulernen. Und in die Hand zu nehmen.

Was ja nicht bedeutet, dass man zu Schweißgerät und Lackierpistole greifen muss. Aber einen Plan, was am Auto zu tun ist, den kann sich jeder zurechtlegen. Und fragen, wenn ihm etwas nicht richtig erscheint oder nicht richtig funktioniert. Antworten gibt es bei Clubs, Foren, Herstellern, Spezialisten und jeder Menge Gleichgesinnten auf diversen Treffen und Rallyes. Und nach dem Wissen kommt die Praxis. Erst die Pflegestufe, damit alles hübsch wird. Dann der Service, weil es sich meist um einfache Handgriffe handelt. Und am Ende vielleicht die eigene Hobby-Werkstatt, weil man es dann genauso machen kann, wie man es selber gerne hätte. Viel Spaß beim Entdecken der Möglichkeiten!

Ihre AutoClassic-Redaktion

**Mit Augenmaß
und Leidenschaft ist jedes
Projekt machbar – am besten
im Team**

frisst Rost schützt Eisen



www.brunox.de

Inhalt

Pflege

Endoskopie **Titel 14**

Mit dem Smartphone unters Blech geschaut

Chrompflege **18**

Wie man Buntmetalle richtig behandelt

Reifezeit **22**

So wird aus dem Young- ein Oldtimer

Schiebedach **28**

Wo die Luke gestreichelt werden will

Kunststoffpflege **32**

Wasser und Seife reichen leider nicht

Abdeckhauben **36**

Woran man eine gute mobile Garage erkennt



Service

Bestandsaufnahme **Titel 6**

Nach dem Kauf kommt die Inventur

Konservierung **40**

Schon mal was von aktiv und passiv gehört?

Elektrik **44**

Das kleine Einmaleins für sicheren Stromfluss

Abschmieren **46**

Ein bisschen Fett wird immer gebraucht

Wagenheber **Titel 48**

Schnelle Hilfe – welche taugt für was?

Kalkulation **50**

Damit die Restaurierung bezahlbar wird

Ersatzteile **56**

Wo gibt es was für wen?

Originalität beim TÜV **Titel 62**

Was erlaubt und was verboten ist

**Bestandsaufnahme - so macht
man sich einen Plan, was man tun
muss, tun kann oder tun will**

62



Originalität - was der TÜV erlaubt, verbietet oder diskutieren will

Werkstatt

Scheunenfund **Titel 66**
 Profihilfe für eine eingestaubte Katze

Fahrwerk **Titel 74**
 Mit Schwung um die Kurve – so geht das

Zündanlagen **78**
 Ohne Feuer kein Spaß

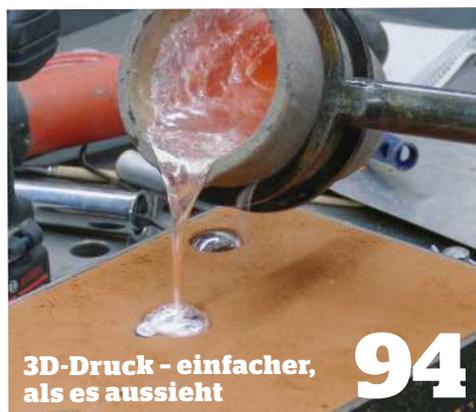
Kraftstoffanlage **80**
 Ohne Saft keine Kraft

Reflektoren **Titel 82**
 Rettung für erblindete Scheinwerfer

Kabelbaum **86**
 Durchblick und Hilfe beim Kabelsalat

Kriechströme **90**
 Stromfressern auf die Schliche kommen

3D-Druck **94**
 Ersatzteil fehlt? Das lässt sich drucken



3D-Druck - einfacher, als es aussieht

94

Sonderausgabe 21

AutoClassic

So erreichen Sie uns

Abonnement/Nachbestellung von älteren Ausgaben

Auto Classic ABO-SERVICE

- ✉ Gutenbergstr.1, 82205 Gilching
- ☎ +49 (0) 1805 321617*
oder +49 (0) 8105 388329 (normaler Tarif)
+49 (0) 1805 321620*
- ✉ leserservice@autoclassic.de
- 🌐 www.autoclassic.de/abo
www.autoclassic.de/archiv

*14 ct/min aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/min

Redaktion (Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

- ✉ Auto Classic
Infanteriestr. 11a, 80797 München
- ✉ redaktion@autoclassic.de
- 🌐 www.autoclassic.de
- 💡 Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Telefonnummer und Postanschrift an.

Anzeigen

- ✉ armin.reindl@verlagshaus.de

Impressum

Sonderausgabe Nummer 21 | 17. Jahrgang

Internet: www.autoclassic.de

Auto Classic, Infanteriestraße 11a, 80797 München
 Tel. +49 (0) 89 130699-720,

Fax: +49 (0) 89 130699-700

E-Mail: redaktion@autoclassic.de

Redaktion Ulrich Safferling (verantwortlicher Redakteur),

Dr. Margit Brand

Mitarbeiter dieser Ausgabe Simon Buchholz,
 Marcel Schoch, Thomas Mareis, Kay MacKenneth

Produktion/Chef vom Dienst Christian Ullrich

Layout RTK & SRS mediagroup GmbH

Verlag GeraMond Verlag GmbH

Infanteriestr. 11a

80797 München

www.germond.de

Geschäftsführung

Clemens Schüssler, Oliver Märten

Gesamtleitung Media

Bernhard Willer

Medienberatung

Armin Reindl

Tel. +49 (0) 89 130699-522,

Fax: +49 (0) 89 130699-100

E-Mail:

armin.reindl@verlagshaus.de

Anzeigendisposition

Doreen Kottler

Tel.: +49 89 130699-526,

Fax: +49 89 130699-100,

E-Mail:

doreen.kottler@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 31 vom 1.1.2022

Vertriebsleitung Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung Bahnhofsbuchhandel,
 Zeitschriftenhandel: MZV, Unterschleißheim

Litho RTK & SRS mediagroup GmbH

Druck Walstead, Polen

© 2022 by GeraMond Verlag. Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Gerichtsstand ist München. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Ulrich Safferling; verantwortlich für Anzeigen: Bernhard Willer, beide Infanteriestraße 11a, 80797 München.

ISBN 978-3-36453-586-3

GERANOVA BRUCKMANN
 VERLAGSHAUS



ES WIRKT.

HAUTFREUNDLICH

ÜBERALL

EINZIGARTIG

SEIT 1904



Ballistol Universalöl VarioFlex – das flexible Sprührohr erreicht schnell und einfach unzugängliche Ecken, ist sehr fein und punktgenau dosierbar.

Das bewährte Universalöl für Metall, Holz, Leder und vieles mehr.

Hautfreundlich, dermatologisch getestet, umweltschonend und biologisch abbaubar!



dermatest-garantie.de

www.ballistol.de | [f/ballistol](https://www.facebook.com/ballistol)

BALLISTOL – Die Marke für Mensch. Tier. Technik.

UNIVERSAL-ÖL | STICHFREI | TECHNIK



Der Plan für ein langes Leben

Nach dem Oldtimerkauf ist vor dem Fahren. Wer seine Neuerwerbung genießen und verbessern will, braucht einen Plan. Denn irgendetwas ist ja immer zu tun. Und jeder Plan braucht eine Bestandsaufnahme

Text: Simon Buchholz Fotos: Kai-Uwe Knoth



Erst auf der Hebebühne zeigt sich die Qualität des Neuerwerbs. Und der Umfang der anstehenden Arbeiten

sofern sollte die erste Bestandsaufnahme sinnvollerweise vor dem Kauf erfolgen und die Folgebetrachtung dann zum Plan und nicht zum bösen Erwachen führen.

Einkaufsliste und Dokumentation

Das Erstellen der Bestandsaufnahme bietet zudem die Möglichkeit, eine separate Liste mit erforderlichen Teilen aufzustellen. Nicht alles wird sofort gebraucht, aber einiges ist auch nur schwer zu finden. Manchmal muss im Internet oder auf Messen lange nach Kleinteilen gefahndet werden. Da ist es gut, eine strukturierte Liste zu haben, die sich mit einem Suchauftrag abgleichen lässt.

Eine präzise erstellte Übersicht mit detaillierter Nachverfolgung von Kosten- und Materialeinsatz hilft zudem bei der Erstellung eines späteren Wertgutachtens. Natürlich wird nicht von Interesse sein, ob man hier und da etwas ausgetauscht oder abgeschmiert hat. Doch wer die Übersicht zu den über Jahre getätigten Arbeiten und Investitionen hat, hilft dem Gutachter bei der korrekten Einstufung des Oldtimers nach Markt- oder Wiederbeschaffungswert.

Das Erstellen der Bestandsaufnahme bietet zudem die Möglichkeit, eine separate Liste mit erforderlichen Teilen aufzustellen. Nicht alles wird sofort gebraucht, aber einiges ist auch nur schwer zu finden. Manchmal muss im Internet oder auf Messen lange nach Kleinteilen gefahndet werden. Da ist es gut, eine strukturierte Liste zu haben, die sich mit einem Suchauftrag abgleichen lässt.

In der Ruhe liegt die Kraft

Für die Bestandsaufnahme braucht es außer einer Taschenlampe und Werkzeug am besten eine Hebebühne. Und Zeit. Für die Technik ist der Check von unten unerlässlich. Doch auch

Da steht er nun, der neue alte VW Bus. Nicht perfekt zum Einstiegspreis, aber mit kleinen Mängeln und Macken, die man wieder hinbekommt. Hier ein wenig Rostschutz, dort ein paar Kabel neu verlegen und der etwas feuchte Motor muss auch mal gemacht werden.

Tausend Aufgaben, einige schnell gemacht, andere aufwendig zu erledigen. Einige teurer, andere günstig und die dritten – langwierig. Denn ein Oldtimer ist auf jeden Fall auch ein Langzeitprojekt. Aber wie geht man am besten vor?

Dass man sich schnell verzetteln kann, liegt auf der Hand, besonders wenn man als Neueinsteiger vor seinem ersten Klassiker steht. Eine Bestandsaufnahme am Fahrzeug hilft, eine Übersicht über die Arbeiten, ihre Dringlichkeit und die zu erwartenden Kosten zu bekommen.

Letzteres ist vermutlich das Wichtigste, denn erstens ist nach dem Kauf das Budget geschrumpft und zweitens kann man kaum alles auf einmal machen und bezahlen. Und es nutzt ja wenig, in Lackarbeiten zu investieren, um den Traumwagen schön zu machen, wenn die Technik malade ist und die Fahrbereitschaft infrage gestellt wird.

Ehrlich währt am längsten

Wer schon beim Kauf die rosarote Brille aufgehakt hat, wird sie vermutlich auch bei der späteren Planung nicht absetzen. Doch das ist gefährlich, denn der nächste TÜV kommt bestimmt. Und so gilt es, Schritt für Schritt vorzugehen und die Baustellen in den Griff zu bekommen. Die richtige Herangehensweise ist, die Probleme in ihrer gesamten Grausamkeit zu erfassen, aufzuschreiben und zu taxieren.

Das hat den Vorteil, schon vor dem Projektstart zu wissen, ob sich die ganze Mühe rentiert oder ob man Zeit und Geld in ein totes Pferd investiert. Letzteres wäre zwar ein Fehlkauf, aber die Folgekosten blieben gering. In-

Die Bestandsaufnahme ist Basis für eine *strukturierte Pflege* und *Reparatur* des Oldtimers

die Karosserie lässt sich auf der Hebebühne besser prüfen als am Straßenrand. Entweder in der Selbsthilfe-Werkstatt oder beim Fachbetrieb.

Interieur und Elektrik kann man auch zu Hause unter die Lupe nehmen. Das Schema einer solchen Bestandsaufnahme ist für alle Autos dasselbe, auch wenn sich Art und Umfang der Arbeiten unterschiedlich gestalten werden.

Wer seinen Oldtimer bereits in- und auswendig kennt, braucht natürlich keine Bestandsaufnahme mehr vorzunehmen. Wer aber sonst lieber oder besser andere reparieren lässt, sollte sich auch gern mal auf Spurensuche begeben, um seinen Klassiker besser kennenzulernen. Und kann sich genauso eine To-do-Liste erstellen, um seinen Traumwagen noch schöner strahlen zu lassen.





Chromputz ist eine sinnliche Sache – schön, aber nicht lebenswichtig



Keine Steinschläge? Dann reicht bei den Scheinwerfergläsern die einfache Reinigung aus.



Ausgehärtete Dichtungen werden mit einem Spezialmittel wieder elastisch



Spezialpasten erleichtern die Pflege des Chroms



Billig-Verchromungen halten nicht ewig. Hier löst sich die Chromschicht der Kappe



Kommt der Rost hoch, hilft nur Neuverchromen. Das macht ein Spezialbetrieb

Karosserie-Check

Sauber gewaschen steht der Bulli auf der Bühne und wartet auf die prüfenden Blicke seines neuen Besitzers. Klar, nach so vielen Jahren ist irgendwo immer der Lack ab, doch ist eine Lackierung nötig, reicht eine Smart-Repair-Reparatur mit Beilackierung oder müssen nur Steinschläge ausgetupft werden?

Die Front ist die Visitenkarte des Autos. Steinschläge halten sich bei unserem Bus in Grenzen, auch die Scheinwerfergläser sehen noch gut aus. Was aber gar nicht geht, ist die verschlissene Gummidichtung der Leuchteinheit. Ihre Gläser tragen traurige Tropfen auf der Innenseite, was auf heftigen Wassereintrich hinweist. Neue Dichtungen sind daher ein Muss.

Gottlob zeigt der Check, dass die Reflektoren noch nicht angegriffen sind. Wären sie blind oder gar rostig, bestünde Handlungsbedarf, denn dann verweigert der TÜV die Plakette. Seltene Reflektoren können Spezialbetriebe übrigens mit neuen Spiegelschichten aufarbeiten.

Alles noch dicht?

Für die Scheinwerferdichtungen, die man meist nicht auf Lager hat, kann man sich mit einem Trick behelfen. Solange sie nicht mechanisch kaputt sind, hilft Petzoldt's Regenerations-Öl, das es auch als Pinselstift gibt. Auf

Krytox-Basis macht das Fluid die harte Dichtung wieder geschmeidig, bis man eine neue gefunden hat.

Wo wir schon beim Durchblick sind, geht es an den Check der Frontscheiben. Der Steinschlag hält sich in Grenzen, zumindest für den TÜV gibt es grünes Licht, sodass eine Reinigung ausreicht. Die Dichtungen rund um die Scheiben machen dagegen Sorgen. Sie sind teilweise gerissen und müssen bald erneuert werden – schon beim ersten Besuch in der Waschanlage ließen sie Wasser auf das Armaturenbrett regnen. Erneuert gehören selbst-

Vor einer Bestandsaufnahme macht die **Reinigung** Sinn, um alle Probleme zu entlarven

verständlich auch harte Wischergummis, damit die Regenfahrt nicht zum Blindflug wird. Die gibt es als Meterware oder fix und fertig als Ersatzwischer im Zubehörhandel.

Glanz und Gloria

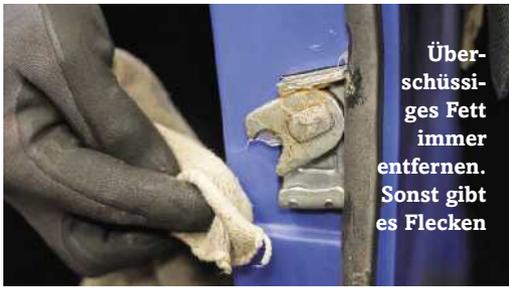
Alte Autos glänzen mit viel Chrom – wenn der noch gut ist. Bei unserem Bulli ist er vollständig. Wenn nicht, wäre das ein Fall für die Teilewunschliste. Chromteile für Oldtimer sind in-

zwischen Raritäten und wer nicht Unsummen für Nachfertigungen auf den Tisch legen will, speichert den aktuellen Bedarf und reagiert bei einem auftretendem Schnäppchen schnell. Zur Suche bieten sich die Teilemärkte auf den gängigen Messen ebenso an wie das Internet.

Wobei die direkte Besichtigung der Ware immer am besten ist, denn leider gibt es auch neue Chrombauteile, an denen die dünne Schicht bereits abplatzt wie an der Radkappe unseres Busses. Vermutlich kein Originalteil mehr, denn da war die Chromschicht relativ üppig. Egal wie, das Teil muss zum Galvanisierungsbetrieb. Man kann mit dem Schaden natürlich leben, doch im Winter wäre das ein Projekt – alle neu zu verchromenden Teile bestimmen und dann von einem Sammelpreis profitieren.

Kleine Sauerei

Ganz nebenbei prüfen wir die Mechanik der Karosserie. Beim Bus gibt es wegen der vielen Türen und Klappen reichlich Scharniere. Überall einen kleinen Spritzer WD-40 zum Beispiel und die Bewegung der Teile wird wieder fluffig wie einst. Schlösser und Schließfallen sind



**Über-
schüssi-
ges Fett
immer
entfernen.
Sonst gibt
es Flecken**



**Mit einer
Kanüle lassen
sich Schmier-
mittel präzise
aufbringen**

**Dreck im
Schloss nervt,
ist aber
schnell entfernt**



**Kleine Stein-
schläge lassen
sich mit Spezial-
harz in Eigen-
regie beheben**

**Eine gründli-
che Reinigung
der Scheiben
schafft ersten
Durchblick**



**Flugrost ist
mit einem
„Draht-Igel“
schnell entfernt**



**Mit der Drahtbürste sondiert man an
verdächtigen Stellen erst einmal die Lage**



**Rostum-
wandler und
Sprühwachs
bieten sich
für die Erste
Hilfe an**

als Nächstes dran, denn nichts ist nerviger, als wenn ständig der Schlüssel stecken bleibt oder sich nicht drehen lässt.

Dafür kommt ein Spezialschmiermittel zum Einsatz, das mit einem langen Röhrchen in den Schließzylinder geführt wird. Nicht vergessen: Auch der Schlüssel muss von Fett und Schmutz befreit werden. Hakt das System immer noch, ergibt sich an einem Winterabend sicher die Gelegenheit zur Demontage der Schließzylinder am Wohnzimmertisch. Solange bleibt der Bus zur Not offen und der Hund als Alarmanlage im Bus.

Nächste Baustelle ist die Türbandbremse oder auch Türfeststeller. Die hat unser Bus zwar nicht, doch viele andere Oldtimer, weshalb das Abschmieren dieses Bauteils auf die Liste gehört. Knackt das Bauteil beim Betätigen hörbar, ist Handlungsbedarf angezeigt, denn irgendwann blockiert die Tür.

Weil man gerade am Fetten und Sprühen ist, darf eine Runde Silikongleitmittel auf die Dichtungen der Kurbelfenster nicht fehlen.

Am Bus stellt sich heraus, dass das Kurbel-patent in der Tür durch die schwergängige Scheibe ausgeschlagen war. Ein Schaden, der keinen Aufschub duldet, will man im Sommer fahren. Es braucht einen neuen Fensterheber oder der alte muss repariert werden. Kleiner Tipp: Soll bald lackiert werden, möglichst den Einsatz von Silikonspray an der Karosserie vermeiden – der Lackierer wird es danken, weil er dann weniger saubermachen muss.

Dem Rost auf der Spur

Die Stunde der Wahrheit naht, der Bus steht auf der Bühne und fährt nach oben. Der Check des Unterbodens steht auf dem Plan, in diesem Fall geht es um die Sub-stanz. Denn dieser Bus kommt aus Brasilien und hat zwar viele Feindberührungen gehabt, doch der Unterbodenschutz ist weitgehend intakt und das Blech darunter in gutem Zustand. Wo das nicht der Fall ist, wird Erste Hilfe geleistet.

Der „Igel“ auf dem Akkuschauber entrostet lokal, eine Runde Rostumwandler drüber

und später den Unterbodenschutz ergänzen. Hält nicht für die Ewigkeit, weswegen ein Bild von der Stelle angebracht ist, um im Winter hier noch einmal ordentlich nachzuarbeiten.

An anderer Stelle ist der Rost unentdeckt geblieben und hat an der Heckschürze ein Loch gefressen. Nicht schlimm, doch wenn der Bus zum Lackierer soll, kann man das gleich mit erledigen lassen. Kommt alles auf die Liste. Dass das Schmuckstück in die Lackkabine muss, wird immer deutlicher, wenn man die vielen Fehlstellen im unteren Sichtbereich sieht. Der Bus wurde wohl schon mal lackiert, jedoch eher pfuschtig.

An Stellen, wo sich schon Lunker im Lack erkennen lassen, sorgt erst einmal ein Schutzfilm aus transparentem Sprühwachs für Ruhe. Nur gemacht werden muss da definitiv etwas. Es wird die Frage sein, ob man in eine komplette Lackierung investieren möchte oder es zunächst bei einzelnen Abschnitten belässt. Wie immer eine Frage des Budgets und des persönlichen Anspruchs.



Bei alten Autos ein Muss: Die Fettpresse fürs Abschmieren der Technik



Brandgefährlich sind sogenannte Freilandverdrahtungen unterm Blech

Technik-Check

Der erste Check gilt dem Antrieb. Die Teile für die Inspektion samt Kerzen, Luftfilter und Öl kommen selbstverständlich auf die Liste. Es ist müßig, darüber zu diskutieren, ob der 30 Jahre alte Satz Zündkerzen noch gut funktioniert oder nicht. Bei jüngeren Motoren mit Zahnriemen kann es richtig teuer werden, wenn nämlich das Kilometer- oder Zeitintervall überschritten wird: Reißt der Riemen, ist in vielen Fällen ein Motorschaden die Folge.

Das kann beim alten Boxermotor im Bus nicht passieren, denn die Nockenwelle liegt zentral und einen Riemen gibt es genauso wenig wie ein anfälliges Kühlsystem. Das kommt bei wassergekühlten Modellen aber als potenzielle Baustelle auf die Liste: Leckt der Kühler an den Stoßkanten, funktioniert der Thermostat und die Kühlmittelanzeige und wie alt ist das Kühlmittel? Eine uralte Suppe im Kreislauf birgt ein Risiko für den Motor. Auch wenn es optisch noch gut aussieht – Kühlwasser kann „kippen“ wie Wein. Der Austausch sollte am besten mit einer Spülung erfolgen, wofür es spezielle Zusätze gibt.

Und noch einen Kühler gilt es zu prüfen, den Ölkühler. Bei VW-Boxermotoren klebt meist jede Menge Öl auf den Kühlrippen und die Kühler sterben den Hitzetod. Eine gründliche Reinigung verbessert die Wirkung des Kühlers und schafft Klarheit über eventuelle Undichtigkeiten.

Auf den Antrieb kommt es an

Nächster Punkt ist die Zündanlage (Seite 78) sowie der Check aller Gummischläuche rund um den Motor auf Risse und Knicke. Vielfach hilft hier eine neue Verlegung oder ein Austausch mit Meterware, wobei es tatsächlich auch bei dünnen Schläuchen für die Ansteuerung des Vergasers auf den korrekten Innendurchmesser ankommt. Die richtigen Schläuche gibt es im Fachhandel für Oldtimer oder auf Messen – ein Punkt mehr für die Teileliste.

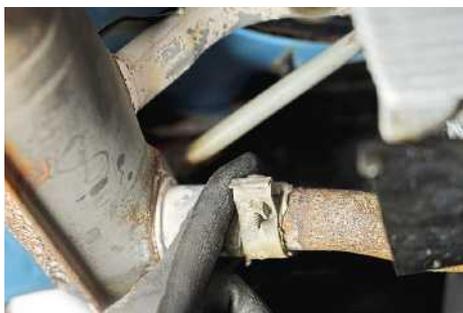
Nicht in Vergessenheit geraten darf auch der Blick auf die Antriebseinheit von unten. Am Getriebe ist der Zustand der Manschetten der Gelenkwellen genauso wichtig wie der von Hardyscheiben bei klassisch angetriebenen Fahrzeugen. Risse an den Scheiben aus Gummi sind ein Indiz für ihr baldiges Ableben. Bei Löchern in den Manschetten der Antriebswellen muss sofort gehandelt werden, denn dringen hier Feuchtigkeit und Schmutz ein, ruiniert das die Gelenke.



Ölfuchtigkeit toleriert der TÜV, nicht aber deftigen Ölverlust in der Umwelt



Gerissene Manschetten gehören sofort gewechselt, sonst geht das Gelenk kaputt



Solche Löcher müssen nicht nur geschweißt werden, man muss ihnen auch auf den Grund gehen



Schwarzer Ruß weist den Weg zur Undichtigkeit der Abgasanlage



Scheppert es während der Fahrt, sind hier abgerostete Wärmeleitbleche die Ursache



Spätestens wenn das Öl tropft, sind die Dämpfer verschlissen