

„Das Flexwerk hat uns überzeugt“

Die Lensch-Gruppe investiert kräftig und baut ihr neues Autohaus in Preetz – zusammen mit Matthies



Starterbatterien

Präventives Energiemanagement im Fahrzeug immer wichtiger



4 043981 281903
JM-Nr. 998 02 50

BPS

Sofort ab Lager lieferbar

Smart Repair

So einfach und günstig lässt sich Kunststoff reparieren

Katy

Aufgehübscht: Jetzt mit noch mehr Funktionen

Online-Marketing

Wenige Schritte reichen, um im Netz wahrgenommen zu werden

Motorrad

Aktuelle Termine für Trainings – speziell für Zweirad-Werkstätten

EINFACH. ALLES.

FAG



Alles drin, alles dran und mit Sicherheit komplett durchdacht.

Wenn wir Radlager-Reparaturlösungen entwickeln, dann machen wir das zu 100 %. Und damit sind nicht nur Zuverlässigkeit und Qualität unserer Produkte gemeint, sondern auch der Zubehörfumfang. Passgenau für nahezu jedes Fahrzeug mit allen benötigten Komponenten. Intelligente Lösungen für komplexe Chassis-Anwendungen – das ist Schaeffler Qualität.

Mehr Werkstattwissen unter:
www.repxpert.de
Service Center: 0800 1 753-333*

*kostenfreie Rufnummer, Mo. – Fr. von 8.00 – 17.00 Uhr



SCHAEFFLER

Inhalt

Was wird aus dem Diesel?

Verunsicherte Autofahrer fragen derzeit: „Kann ich meinen Diesel weiterfahren? Oder soll ich ihn verkaufen?“ Keine Werkstatt kann darauf eine verbindliche Antwort geben. Aber sie kann den Autofahrer vielleicht ein wenig in die richtige Richtung schubsen. Denn die Restwerte für Diesel bis Euro 5 sind extrem gefallen. Wer jetzt noch verkauft, macht richtig Verlust. Zumal die Umtauschprämien der Hersteller nur Augenwischerei sind.



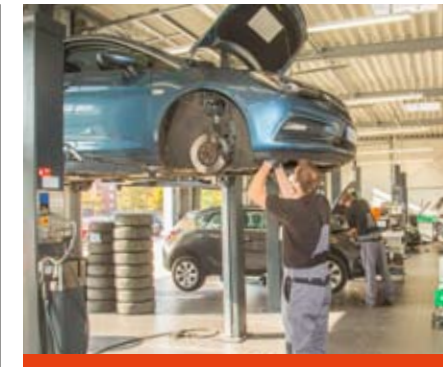
Hendrik Dieckmann,
Motorjournalist
und Kfz-Mechaniker

Wäre der Diesel eine Aktie, gäbe es deshalb nur eine Option: halten! Und keine Panik bekommen, sondern nüchtern überlegen: Bin ich überhaupt von Fahrverboten betroffen? In Hamburg sind es 2.180 Meter für alle, die nicht Euro 6 erfüllen. Diese Zone liegt übrigens nah am Hafen, wo viele Ozeanriesen ihren Großdiesel starten. Hier gibt es einige Supermärkte, die ältere Diesel nun nicht mehr ansteuern dürfen. Merken Sie den Widerspruch?

Auch dem Senat ist mittlerweile klar, dass er sich mit solcher Umweltpolitik unglaublich macht. Deshalb besteht noch Hoffnung, dass Verkehrsminister und Co. bald mal mit den Betriebserechtigungen für Hardware-Nachrüstungen von Euro-5-Dieseln zu Potte kommen. Denn Abgasprofis haben längst funktionierende Systeme zur Schadstoffminderung in den Schubladen, allein die ABE fehlt. Damit ließen sich jüngere Diesel für rund 1.500 Euro fit machen für alle Umweltzonen. Darauf warten viele Kunden. Und Matthias auch.

Herzlichst Ihr

Hendrik Dieckmann



Neues Flexwerk in Preetz – Seite 4



Embo Trophy: „Haben echt viel gelernt“ – Seite 6



Kunststoff: Reparieren statt austauschen – Seite 20



Kleinteile: Edel muss es sein – Seite 46

Aktuell

- System Flexwerk**
Lensch-Gruppe investiert in Preetz..... 4
- Embo Trophy**
Ramon Weinhold gewinnt das Finale..... 6
- Leuchtturmprojekt**
Kompetenzzentrum für Elektromobilität.... 8
- Projektphase bei Carespia**
Drei Fragen an: Stefan Onken..... 10

Service

- Marketing im Internet**
Diese vier Bausteine sind entscheidend... 12
- Teilefinder Katy**
Neues Outfit – noch mehr Funktionen.... 14
- Praktische Werkstatt-Lampen**
JMP überzeugt mit Langlebigkeit..... 17

Technik

- Scheinwerfereinstellung**
Jedes fünfte Licht ist falsch kalibriert.... 18
- Kunststoffreparatur**
Günstige Smart-Repair-Lösung..... 20
- Spot Repair**
Mit Grundsatzortiment gut gerüstet sein.... 23
- Fahrwerk**
Typische Einbaufehler vermeiden..... 24

Batteriemanagement

Präventiver Service immer wichtiger..... 26

Bremsenprüfstand

Bis Jahresende muss aufgerüstet sein... 29

Werkstatt

- Mutiger Neustart**
Familie Peters am neuen Standort..... 30
- Liehaberauto Mazda MX-5**
Ein echter Trendsetter aus Fernost..... 32
- Trainings-Ausblick**
Diese Themen werden 2019 wichtig..... 34
- Termine von Januar bis März..... 37
- Werkzeug-Tipps**
Empfehlungen von Marcus Thieme..... 38

Motorrad

- Idealer Kraftspender**
Ladegerät für Daueranschluss geeignet... 45
- Bling-Bling**
Kleinteile in bester Qualität..... 46
- Schnellreparatur**
Das perfekte Reinigungswerkzeug..... 48

Vermischtes

- Ehemaligen-Treffen**
Frühere Kollegen im neuen Zentrallager.. 50

Bitte beachten: Alle Preise gültig bis 30.03.2019. Ohne Gewähr.

IMPRESSUM Herausgeber Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG, Hammerbrookstraße 97, 20097 Hamburg, Tel. (0 40) 2 37 21-0. Internet: www.matthies.de, E-Mail: info@matthies.de
Verantwortlich Antje Timm, Tel. (0 40) 2 37 21-289, Fax (0 40) 2 37 21-363. Anzeigen MOT media Hamburg, Hammerbrookstraße 95, 20097 Hamburg, Tel. (0 40) 25 33 58 87.
Chefredaktion Bernd Brackmann Redaktion Hendrik Dieckmann. Fotos Sven Krieger; Architekt Weisschmidt, Birgit Reitz-Hofmann / fotolia.com, Google Ads, Mercedes-Benz, Peter Vogel, ProMotor / Volz; Hersteller, Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG, PR, privat. Repro André Rosenberg digitale Mediendienstleistungen, Ahrensburg. Druck Eggers Druck und Verlag GmbH, Heiligenhafen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG. Alle im Heft angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen.



Arne Joswig (r.) übernahm mit seinem Bruder Hartmut alle Mitarbeiter, stellte sogar noch weiteres Personal ein. Heute arbeiten hier 16 Kollegen. Das Flexwerk wurde im laufenden Betrieb hochgezogen. Die alte Halle stand früher rechts (heute Parkplätze).

Ein Anruf brachte letzte Gewissheit

Bei ihrer sechsten Filiale entschied sich die Lensch-Gruppe für ein modernes Flexwerk – eine Werkstatt im Modulsystem. 2,5 Millionen Euro investierte das Autohaus in Preetz.

Zahlen und Daten

1995: Arne und Hartmut Joswig übernehmen das Autohaus Lensch
2006: Mit Opel Bleck kommt es zum Zusammenschluss: Lensch & Bleck
2013: Übernahme Autohaus Fröhling in Bad Bramstedt
2017: Übernahme Autohaus Jessen, Jahreswagen-Standort in Neumünster, Übernahme Autohaus Storm (Oldenburg in Holst.)
Heute: 6 Filialen, ca. 180 Mitarbeiter, rund 4.500 Neu- und Gebrauchtwagen

Am Anfang waren Arne und Hartmut Joswig skeptisch. Bisher hatten die Brüder ihre fünf Autohäuser nur mit Architekten umgesetzt. Und nun ein Flexwerk? Arne Joswig rief bei anderen Werkstätten an, die mit Matthias gebaut hatten – und stellte nur eine Frage: Würden Sie es wieder machen? „Die Antworten waren durchweg positiv“, so Joswig. „Das hat uns überzeugt.“

Rückblick: Anfang 2017 übernimmt das Brüderpaar in Preetz das Autohaus Jessen. Es ist ihre sechste Filiale. Schnell steht die Frage im Raum: aufwendig um- oder lieber gleich neu bauen? „Die Sanierungspläne lagen

schon auf dem Tisch“, erinnert sich Arne Joswig. Als er von der Flexwerk-Idee hört, schlägt das Pendel aber in Richtung Neubau. „Nach vier Wochen hatte man uns bereits drei, vier Entwürfe gezeigt.“ Das hinterließ Eindruck. „Auch die Werkstatt-Ausrüstung, die uns vorschwebte, wurde von Matthias prima eingeplant.“

Im Oktober 2017 beginnen die Bauarbeiten. Insgesamt acht Hebebühnen sind vorgesehen. Jeder Monteur erhält seinen eigenen Arbeitsplatz. „Das Boxensystem haben wir hier das erste Mal in einem Lensch-Haus ausprobiert“, erklärt Joswig. Besonders die Idee mit der Eigenverantwortung gefällt dem 55-

jährigen Kieler. „Die Mitarbeiter müssen ihren jeweiligen Bereich sauber und aufgeräumt halten.“

Was gleich auffällt, ist das offene und helle Konzept. Der Kunde kann vom Showroom über den Servicebereich bis hin zur Direktannahme und Werkstatt alles überblicken. Möglich machen dies raumhohe Glasscheiben. „Das haben wir seit 20 Jahren in unseren Häusern so, und es kommt gut an.“ Der Eindruck erinnert an ein edles Restaurant mit offener Küche. Nachteil: der höhere Geräuschpegel. „Aber da gewöhnt man sich schnell dran“, sagt der Geschäftsführer. Auch bei der Entlohnung der über 180 Mitarbeiter (16 davon in Preetz)



Offenes Konzept: Kundin Eva Bauer (l.) steht im Servicebereich, ihr Bruder Karl-Albert Moos lässt sich in der Direktannahme den Unterboden zeigen. Dahinter liegt die Werkstatt (r.). Insgesamt acht Bühnen stehen zur Verfügung, zwei davon für Transporter.



setzt die Lensch-Gruppe auf Transparenz: „Egal ob in der Werkstatt, im Service oder im Verkauf: Unsere Kollegen erhalten realistische Planziele – und bekommen eine Prämie, wenn sie drüberliegen.“ Das Personal nutzt flexible Arbeitszeiten, um die Auslastung gut zu verteilen und hoch zu halten. „Durch diese Maßnahmen schaffen wir einen relativ konstanten Umsatz und haben weniger Dellen als andere Betriebe“, erklärt Joswig.

Ein weiteres Erfolgsrezept klingt naheliegend, werde aber häufig gar nicht oder nur halbherzig umgesetzt: „Wir müssen unsere Prozesse am Kunden orientieren – und nicht, wie wir es gern hät-

ten.“ Das Lensch-Team schickt beispielsweise keinen Kunden weg, kümmert sich um jedes Problem. Getreu dem Firmenmotto: Geht nicht gibt's nicht. „Wenn du den Kunden gut behandelst, dann kommt der auch wieder.“

In der strategischen Ausrichtung spielt zudem die Direktannahme eine wichtige Rolle: Zwei Boxen sind hierfür vorgesehen. Ziel: In 15 bis 30 Minuten sollen die Kunden wissen, was mit ihrem Fahrzeug passiert. Der Monteur zeigt am Auto, was gemacht wird oder wo Reparaturbedarf besteht. Joswig: „Dadurch vermeiden wir, dass die Kunden anschließend anrufen oder wir ihnen plötzlich eine kosteninten-

sive Reparatur am Apparat aufdrücken.“ Je nach Saison schaffen die Mitarbeiter so 12 bis 15 Kundenkontakte – am Tag. Auch in anderen Bereichen wurde auf Effizienz geachtet: „Sie werden im ganzen Haus keinen Lichtschalter finden“, erklärt Joswig dem Reporter. Alles läuft über Zeitschaltuhren sowie Bewegungsmelder. Eine Fußbodenheizung sorgt für Wohlfühltemperaturen, in der Werkstatt gibt es Gasdeckenstrahler. Nach der neunmonatigen Bauphase sehen sich die Brüder in ihrer Entscheidung bestätigt. „Wenn uns heute jemand anruft und fragt, ob wir wieder ein Flexwerk bauen würden, wäre unsere Antwort ein ganz klares Ja.“

System Flexwerk

Schlüsselfertige Werkstatt: Die Idee vom Flexwerk ist eine effektive Werkstattplanung. Matthias übernimmt mit seinen Partnern die komplette Abwicklung: von der Projektierung über Gestaltung bis hin zum Bau. Vorhandene Geräte und Maschinen werden dabei optimal berücksichtigt. Genauso wie individuelle Wünsche. Das Basismodul mit drei Arbeitsplätzen beginnt bei 212.000 Euro.

■ **Kontakt:** Dirk Böttcher
 Tel. (0 40) 2 37 21-624



„Die ganze Abwicklung war tiptopp“, lobt Arne Joswig die Arbeit von Lutz Büttner (oben links). Jeder Monteur hat einen eigenen Arbeitsplatz. Nach der Reparatur geht's zur Waschanlage im Haus. Rechts oben zeigt Arne Joswig das Teilelager: „Reichlich Platz.“ Unten der helle Showroom. Im neuen Autohaus sollen dieses Jahr rund 450 Neu- und Gebrauchtwagen vermarktet werden.



So sehen Sieger aus: Zwei Tage lang büffelten die Finalisten gemeinsam mit ihren Trainern (hintere Reihe) schwierige Technik-Themen. Neben viel Wissen nahmen die drei Erstplatzierten zusätzlich noch eine Geldprämie sowie Werkzeug mit nach Hause.

And the Emboy Trophy goes to...

...Ramon Weinhold. Im Finale setzte sich der Kfz-Meister knapp durch. Viel wichtiger aber: Alle Teilnehmer bekamen Wissen zu Zukunftsthemen – und tauschten sich mit Kollegen aus.

Im letzten Jahr hatte sich Ramon Weinhold noch etwas intensiver auf das Finale vorbereitet. „Da habe ich vorher ein wenig gelernt“, gibt der Kfz-Meister nach der Siegerehrung zu. Gewonnen hatte dann aber doch ein anderer Teilnehmer. In diesem Jahr ging der 43-Jährige ohne Druck in die Finalrunde. „Ich war unbekümmert“, sagt der zurückhaltende Emboy-Trophy-Gewinner und vermutet: „Das hat sicher geholfen.“

Als Vertriebsleiter Thomas Kleist ihm den großen Scheck über 3.000 Euro in die Hand drückt, huscht auch endlich ein Lachen über Weinholds Gesicht. „Ich freu mich natürlich riesig.“ Da-

bei war seine Teilnahme gar nicht so sicher. Denkbar knapp setzte er sich im Vorentscheid in Stendal durch. „Das waren gerade mal zwei Punkte Vor-



Wagte einen Blick in die Zukunft: Martin Matthies (M.) unterstrich bei seiner Begrüßung die wachsende Bedeutung von Trainings.

sprung“, so Ingo Heidemann. Der Trainmobil-Trainer leitete die insgesamt 13 Regionalaus-scheide. Diesmal standen die drei Themen Scheinwerferein-

stellung, Assistenzsysteme und Arbeiten an Hochvoltfahrzeugen im Mittelpunkt.

Am ersten Tag hören die Kleingruppen mit vier bis fünf Teilnehmern an den Stationen den Trainer-Erklärungen zu. „Wir bekommen hier eine gute Übersicht über alle Themen“, lobt Pascal Keller die Atmosphäre. „Die Trainer wissen echt alles“, zeigt er sich beeindruckt, „da können wir immer nachfragen.“ Wie wichtig es ist, sich fortzubilden, weiß auch Timo Dehrmann, der in Uelzen die Qualifikation schaffte. Vor einigen Jahren bekam der junge Monteur ein Matthies-Stipendium, nutzte dies für zahlreiche Trainings. Dass zum Finale



Silber und Bronze: Auf dem zweiten Platz landete Patrick Blencke (Wischhafen). Er bekam einen voll ausgestatteten JMP Emboy-Werkzeugwagen sowie zehn Trainingsgutscheine. Den dritten Platz belegte Hauke Schröder (Salzhausen), der einen 216-teiligen Werkzeugkoffer von JMP mit nach Hause nahm sowie fünf Trainings-Gutscheine.

auch zwei Übernachtungen im Hotel gehören, hatte der junge Monteur jedoch überlesen. So hatte er keine Wechselsachen dabei. Also fuhr er am ersten Tag die gut 100 Kilometer zurück nach Suderburg – und kam erst spät abends im Hotel an.

Da hatten es sich die anderen Teilnehmer schon an der Bar gemütlich gemacht. Denn auch das gehört zur Emboy Trophy: Kollegen kennenlernen, miteinander Branchenthemen besprechen, Spaß haben. „Es ist einfach schön, Erfahrungen auszutauschen“, erklärt Sieger Weinhold. Mike Pieper und Martin Lühr nickten zustimmend. Auch sie hatten wieder den Sprung ins Finale geschafft. Was den Wettbewerb so besonders macht? „Wir haben hier eine prima Möglichkeit,



Wie in der Schule: 90 Minuten Zeit für die Theorieprüfung.

einfach mal mit Kollegen ins Gespräch zu kommen“, so Pieper.

Am zweiten Tag wird es dann erst. Frühmorgens steht zunächst eine Theorieprüfung zu den drei Schwerpunkt-Themen an. Beispielaufgabe gefällig?

- Nennen Sie drei Möglichkeiten, Radarsensoren zu kalibrieren!
- Skizzieren Sie ein LIN-Bus-Signal!
- Ab welcher Spannung spricht man im Kfz-Bereich von Hochvolt?

90 Minuten haben die Finalisten Zeit für die Fragen. „Gar nicht so einfach“, findet Kay Butzke nach dem Test, „alle Fragen konnte ich nicht lösen.“ Nach einem Kaffee geht's zum praktischen Teil über. Jeder Teilnehmer muss einen PWM-Dimmer zusammenbauen. Immer wieder rufen die Prüfer einen Monteur zu sich an die verschiedenen Stationen. „Was musst du bei der Annahme beachten, wenn ein Kunde mit einem Elektroauto kommt?“, will etwa Christian Waldow wissen. Der GTÜ-Prüfer macht sich Notizen und hakt immer wieder nach. Trainer Mario Brüll beobachtet unterdessen eine Station weiter, wie die Teilnehmer versuchen, den verstellten Scheinwerfer korrekt einzustellen, während Michael Nowak an der letzten Station überwacht, ob die Finalisten die Einstellungen für die Assistenzsysteme richtig konfigurieren.

Als alle Monteure fertig sind, laufen bei den Trainern die Köpfe heiß: Wer hat die Aufgaben am besten gelöst? Eine knappe Stunde später steht fest: Ramon Weinhold gewinnt die zweite Emboy Trophy. Was er mit dem Gewinn macht? Der Kfz-Meister grübelt kurz. „Vermutlich fürs Haus verwenden, da gibt's ja immer etwas.“ Aber bis dahin feierte er erst mal ausgiebig mit den anderen Teilnehmern seinen Sieg auf der Reeperbahn.

■ Dieses Jahr geht's weiter: Alle Termine der 13 Vorentscheide bald auf matthies.de

Station 1: Hochvoltfahrzeuge / Elektroauto



Knifflig: Am Beispiel Renault Zoe näherten sich die Kfz-Talente dem Thema Elektroauto. Für viele Teilnehmer Neuland.

Station 2: Assistenzsysteme



Immer wichtiger: Gemeinsam im Team lernten die Finalisten, wie eine Heckkamera korrekt kalibriert wird. Trainer Michael Nowak (r.) erklärte, wie es richtig geht.

Station 3: Scheinwerfereinstellung

Maßarbeit: Bei der Scheinwerfereinstellung kommt es auf die korrekte Ausrichtung des Geräts an. Prüfer Mario Brüll schaut, ob Mike Pieper die Messung wie vorgeschrieben durchführt und den Fehler findet.



Station 4: PWM-Dimmer zusammenbauen



Filigran: Alle Teilnehmer sollten einen PWM-Dimmer zusammenlöten. Das stellte sich als schwieriger als gedacht heraus.



IMASAF
classic

Hören Sie den besten Sound der Geschichte.



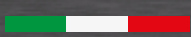
IMASAF
Schalldämpfer

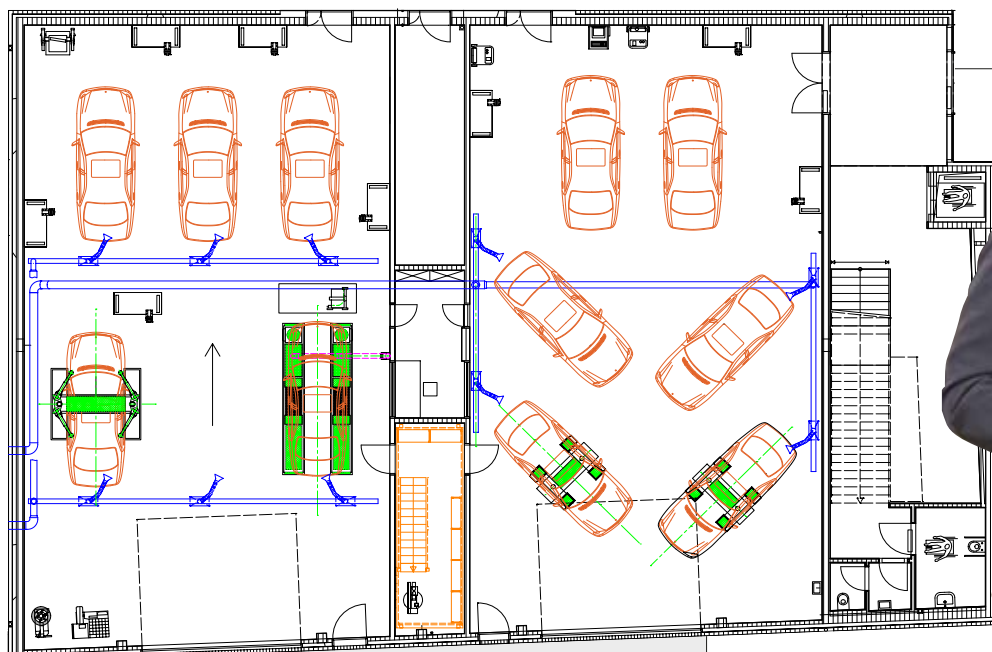
Greifen Sie 6000 mal pro Tag nach der Exzellenz.



IMASAF
sport

Erleben Sie mehr Leistung, mehr Spaß und mehr Schönheit.

IMASAF s.p.a. - Via Rometta, 71 - 35013 Cittadella (PD) - Italy
Made in Italy  imasaf.it



Viel Platz: Beide Werkstätten rüstete Matthies mit zeitgemäßen Geräten aus. Über den Hallen liegen Seminarräume.



Aushängeschild: Erste Überlegungen für ein Kompetenzzentrum gab es bereits 2010, acht Jahre später ist es fertig.

Gesamtpaket. Natürlich war im Hause Matthies die Freude darüber groß, in so einem herausragenden Projekt eingebunden zu sein. Im Sommer installierte der Werkstatt-Dienst die Bühnen und richtete den zeitgemäßen Prüfplatz ein: samt Achsmessanlage, Kalibriertafel und Scheinwerfereinstellgerät. Außerdem lieferte Matthies Reifendienst- und Klimaservicegeräte, diverse Karosseriewerkzeuge sowie moderne Abgastester, mit denen die Monteure auch künftig AU-Prüfungen an Euro-6-Fahrzeugen vornehmen können (gemäß Leitfaden 5.01). Darüber hinaus übernahmen die Ausrüstungsexperten von Matthies die Planung von Druckluft-, Abgas- und Ansauganlagen sowie den Regalbau. Werkbänke und -wagen stammen von JMP.



Zeitgemäß: Die Kfz-Innung investierte insgesamt 6,5 Millionen Euro in ihr Bildungszentrum.



Passendes Geschenk: Hans-Jürgen Matthies (r.) übergab Projektleiter Peter Ullrich zur Einweihung den modernen Werkstatt-PC Henry's mobil 4 (l.). Mit dabei: Kersten Algermissen (Leiter Werkstatt-Ausrüstung, l.) und Dirk Böttcher (Leiter Werkstattplanung).

Echter Meilenstein

„Heute schreiben wir Geschichte“, sagte Obermeister Martin Krohn bei der Einweihung des KOMZET-e. Ein wegweisendes Leuchtturmprojekt. Die Ausrüstung lieferte Matthies.

Es ist nur ein Buchstabe, den Professor Lars-Oliver Gusig auf der letzten Folie seiner Präsentation vergessen hat. Doch das kleine e macht den großen Unterschied: Denn dieses e steht für Elektromobilität im Namen des Kompetenzzentrums für Elektromobilität – kurz: KOMZET-e.

Das neue Schmuckstück ist der ganze Stolz des Hambur-

ger Kfz-Gewerbes – „und seine Strahlkraft soll weit über die Metropolregion hinausgehen“, so der Wunsch von Martin Krohn, Obermeister der Kfz-Innung. Mit dem vom Bund und der Stadt Hamburg geförderten Leuchtturmprojekt sollen die Vernetzung von Kfz-Gewerbe, Wissenschaft und Industrie besser vorangetrieben werden. Ziel ist es letztendlich, Monteure auf die Zukunft vorzubereiten.

Wie wichtig die Erforschung und das Erlernen neuer Antriebstechnologien ist, machte auch Professor Gusig in einer Szenario-Rechnung deutlich: Legt man nämlich die für 2050 angestrebten CO₂-Ausstöße pro Person zugrunde (mit dem technischen Stand von heute), würde das bedeuten, dass jeder Mensch im Jahr nurmehr eine Zugfahrt Berlin – Madrid zurücklegen könne, 130 Kilometer mit

dem Linienbus fahren dürfe und noch 140 Kilometer auf dem eigenen Pkw-Konto hätte. Doch der Experte machte Mut: Herstellungskosten würden in naher Zukunft markant fallen. Als Innovationstreiber nahm er die Politik in die Pflicht. „Diese Entwicklungen haben natürlich auch Konsequenzen für die Ausbildung.“ Daher sei ein innovatives Projekt wie das KOMZET-e so wichtig. Mit kleinem e. Natürlich!



Kampfmittelverdacht, Tiefgründung, harter Winter: Architekt Michael Weiß-Schmidt (rechts auf dem linken Bild) musste einige Hürden nehmen, bis er Obermeister Martin Krohn (l.) den Schlüssel übergeben konnte. Professor Gusig (r.) gab den Zuhörern konkrete Beispiele, welche Einschränkungen bei der Mobilität drohen, wenn Innovationen zur CO₂-Reduzierung ausbleiben.



3 Fragen an...

...Stefan Onken, Geschäftsführer bei Matthias. Er leitet das Projekt Carespia.

Per Ferndiagnose dem Kunden sofort helfen

Ein Traum für Monteure: Das Fahrzeug meldet sich automatisch, wenn ein Fehler vorliegt. Oder die Inspektion naht. Carespia macht's möglich.

Anruf beim Kunden: „Guten Tag, Herr Schmidt. Hier spricht Ihre Werkstatt. Wir haben gerade gesehen, dass Ihre Autobatterie stark an Leistung verliert. Haben Sie die Möglichkeit, kurz bei uns vorbeizukommen?“ Der Kunde reagiert zunächst verdutzt: „Bitte was? Wie können Sie das denn sehen?“ Die Antwort: „Wir haben Ihnen doch den OBD-Dongle

überlassen. So können wir Ihnen per Ferndiagnose sofort weiterhelfen.“ „Wow! Klasse.“

Tatsächlich erhält der Monteur dank Carespia permanent Informationen übermittelt. Und eben auch Fehlermeldungen. Ergebnis: Der Kunde freut sich über den guten Service, die Werkstatt generiert Aufträge und erhält eine bessere Planungssicherheit.

Außerdem bindet sie Kunden an sich. Wir sprachen mit Stefan Onken über weitere Vorteile von Carespia. Der Matthias-Geschäftsführer leitet das Projekt.

1. Herr Onken, was verbirgt sich hinter Carespia – und warum sollten Werkstätten dieses Tool nutzen?

Onken: Hinter Carespia stecken eine App sowie ein Webportal,

auf dem alle wichtigen Daten zusammenlaufen. Außerdem gehört auch noch ein OBD-Dongle dazu, den wir zusammen mit Continental entwickelt haben. Dieser wird eingesteckt, angemeldet und überträgt danach die Daten. Die Vorteile für die Werkstätten liegen auf der Hand: Durch die permanente Übermittlung können die Betriebe jederzeit auf wichtige Daten des Fahrzeugs zugreifen – und mögliche Wartungs- und Reparaturmaßnahmen frühzeitig erkennen und einplanen. Der Kunde fühlt sich bestens umsorgt, bekommt bei Fehlern direkt die Information, dass etwas nicht stimmt. Einen besseren Service gibt es doch nicht.

2. Welche Daten erhält die Werkstatt denn genau?

Onken: Das hängt vom Fabrikat ab. Prinzipiell gibt es zwei Quellen im Fahrzeug: einmal die standardisierten und frei

verfügbaren Daten rund um das Thema Emission, zum Beispiel die Ansauglufttemperatur oder den Luftmassenstrom. Hieraus kann man bereits relativ einfach nützliche Fahreranalysen erstellen. Viel hilfreicher sind aber die herstellerspezifischen Daten. Hier interessieren die Werkstätten weniger die Kilometer- und Tankfüllstände, sondern vielmehr die servicerelevanten Informationen wie fällige Inspektionen oder aktuelle Fehlermeldungen. Außerdem werden, je nach Hersteller, auch Kategorien wie Bremsenverschleiß, Ölfüllstand und dazugehörige Fehlercodes ausgelesen. Über 100 Parameter sind abrufbar. Damit können Betriebe ihre Kunden optimal bedienen. Und die freien Werkstätten erhalten so die gleichen Informationen, wie sie Herstellern mit ihren eigenen Telematik-Diensten zur Verfügung stehen. Anders als bei deren Systemen kann der Autofahrer bei uns aber die Ortungsfunktion ausschal-

ten. Obwohl die Ortung im Falle einer Panne durchaus hilfreich sein kann. Die Werkstatt sieht dann nämlich die Route in Echtzeit sowie den Fehlercode und kann dem Fahrer, je nachdem, wie kritisch der Fehler ist, Anweisungen geben, ob er sofort rechts ranfahren muss – oder ihm beispielsweise auch ein Pannenzentrum schicken.

3. Wie hoch ist der zeitliche Aufwand, und wie installieren Betriebe den Dongle?

Onken: Der Aufwand ist gering. Die Konfiguration dauert etwa fünf Minuten. Danach wird der Dongle mit der Carespia-App auf dem Smartphone gekoppelt. Die App überträgt die Daten in die Cloud-Lösung der „Remote Vehicle Data-Plattform“ von Continental, wo die Infos analysiert werden. Auf diese Daten greift Carespia zu und informiert bei Abweichungen den Autofahrer und die zuständige Werkstatt.

Carespia: Interesse?

Auswertung: Derzeit sammelt Matthias die Erfahrungen von über 1.000 Dongles, die bereits im Einsatz sind. Um die Handhabung marktreif zu optimieren. Wer dabei sein möchte, kann sich melden – bei Stefan Onken oder Dennis Gogolinski.

■ **Kontakt:** Stefan Onken, Tel. (0 40) 2 37 25-112
Dennis Gogolinski
Tel. (01 51) 52 81 23 22



Zündungstechnik Dieselkaltstarttechnologie Sensorik

BERU Perfektion eingebaut

Mehr als 100 Jahre Erfahrung, modernste Entwicklungen und Produktionstechniken haben BERU zu einer der bevorzugten Marken in der Autoindustrie gemacht. BERU-Produkte entsprechen stets den hohen Serienstandards der Fahrzeughersteller. Die breite Produktpalette, mit zuverlässigen Produkten für nahezu jeden Motor, hat BERU auch zur ersten Wahl im Aftermarkt werden lassen: Glühkerzen, Glühzeitsteuergeräte, Zündkerzen, Zündspulen und Zündkabel von BERU ergänzen das Federal-Mogul Motorparts Ersatzteilprogramm.

Beruparts.de



BERU® ist eine registrierte Marke von BorgWarner



Perfektion eingebaut



Ab sofort verfügbar: das Original als Neuteil.



www.ate.de



Original-Qualität aus erster Hand:

Bieten Sie Ihren Kunden unser Hydraulisches Steuergerät des Antiblockiersystems der ATE MK60 für fünf Fahrzeughersteller ab sofort als Neuteil. Für eine präzise Bremsleistung in jeder Situation.



Brakethrough Technology

Hält ...



MEYLE-Nr.: 214 030 0080/HD
für Citroën, Fiat und Peugeot

* Unsere Garantiebedingungen finden Sie unter
www.meyle.com/garantie



... und hält und hält und hält und hält ...
ganz ohne Vibrationen.

Das MEYLE-HD-Hybrid-Motorlager vereint zwei Hightech-Materialien für Langlebigkeit und Komfort - und das mit 4 Jahren Garantie.* Durch die Kombination von Polyurethan und Polyelast® sorgt unser Hybrid-Motorlager für eine vibrationsfreie Aufhängung des Motors sowie für eine zuverlässige Dämpfung der Motorschwingungen - eine innovative Kombination im Aftermarket, von der sicher auch Ihre Kunden viel halten werden.

Mehr Infos auf www.meyle.com/hybridmotorlager

MEYLE
DRIVER'S BEST FRIEND



Vincent Rammelt erklärt in kostenlosen Abendveranstaltungen, wie professionelles Marketing im Internet funktioniert.

Neuland für viele Betriebe

Vier Bausteine reichen, um sich online gut aufzustellen. Matthies weiß, wie's geht.

Die einfachen Dinge funktionieren oft am besten. „Ein schönes Wochenende“, wünschte eine Werkstatt auf Facebook. Eine simple Botschaft. Aber mit den meisten Reaktionen. „Erstaunlich“, war auch Vincent Rammelt überrascht. Der Online-Fachmann kümmert sich bei Matthies um die Internet- und Facebook-Auftritte von Kfz- und Motorradbetrieben.

Rammelt kennt die Bedenken, warum eine Werkstatt nicht auf Facebook aktiv ist. „Mir fehlen die Ideen“, lautet eine beliebte Ausrede. Tatsächlich reichen aber kleine Info-Häppchen, um

Kunden bei Laune zu halten. „Wichtig ist, dass überhaupt etwas Aktuelles stattfindet“, so Rammelt. Und zwar egal ob bei Facebook oder auf der eigenen Homepage. „Wir helfen dabei.“

Klar ist auch, dass durch das Wünschen eines schönen Wochenendes nicht sofort ein Neukunde gewonnen ist. „Aber die Werkstatt wird zumindest wahrgenommen.“ Und darauf kommt es an. Denn statt in der Nachbarschaft schauen sich gerade junge Autofahrer heute erst mal im Netz um. Und wer dort nicht auffindbar ist, hat künftig schlechte Karten.

Service

Vincent Rammelt nennt vier Bausteine, die für den Online-Auftritt entscheidend sind.

1. Baustein: Die eigene Homepage

Viele Anbieter im Netz ködern Interessenten mit unseriösen Offerten: „Keine Homepage ist in zwei Minuten fertig“, mahnt Rammelt. Mit seinem Team betreut er über 1.000 Kundenauftritte im Internet. Wichtig dabei: „Wir konzentrieren uns aufs Wesentliche.“ Heißt: Kontaktdaten und Öffnungszeiten stehen prominent auf der Startseite, dazu das eigene Leistungsangebot. Fertig. Wer will, kann noch eigene Kategorien einrichten, etwa „Fahrzeugverkauf“ oder „Team“. Integriert werden kann auch der Facebook-Auftritt (siehe rechts). Außerdem liefert Matthies regelmäßig aktuelle Beiträge, die dann automatisch erscheinen. Entscheidend ist dabei, dass die Homepage auf Mobilgeräte abgestimmt ist. Auch an die Such-

maschinenoptimierung wurde gedacht. Zudem werden alle gesetzlichen Vorschriften eingehalten (Stichwort DSGVO). „Gerade in diesem Bereich herrscht häufig Unsicherheit“, so Rammelts Erfahrung. Die Einrichtung der Homepage und die Übernahme bestehender E-Mail-Adressen ist kostenlos. Es entsteht nur ein monatlicher Betrag.

Preis: 10 Euro monatlich

2. Baustein: Online-Verzeichnisse

Die Online-Verzeichnisse gelten als das Nachschlagewerk im Internet. Am wichtigsten hierbei: Google My Business. Dahinter verbergen sich Firmeneinträge, die bei der Suche aufploppen. Werkstätten können sich mit ihren Daten registrieren – und die Leistungspalette vorstellen. Auch Navigationssysteme zählen zu den Online-Verzeichnissen. „Wir übernehmen die zentrale Verwaltung der Werkstattdaten wie Telefonnummer, Adresse,

Öffnungszeiten und übertragen sie an mehr als 30 Verzeichnisse“, erklärt Rammelt. Außerdem pflegt Matthies die Infos in viele namhafte Navigationssysteme ein: zum Beispiel Google Maps, Apple Maps, TomTom, Navigon.

Preis: 25 Euro monatlich

3. Baustein: Google Ads

Die Konkurrenz im Netz ist groß. Um sicher zu sein, gefunden zu werden, bietet Google kostenpflichtige Anzeigen an. „Gerade



Wer im Netz Anzeigen schaltet, erreicht mehr Sichtbarkeit.

wo der Wettbewerb umkämpft ist, lohnt es sich, darüber nachzudenken.“ Kosten entstehen nur, wenn der User die Anzeige anklickt. „Den Klickpreis legt die Werkstatt fest.“ Matthies richtet die Anzeigen-Kampagnen ein. Der Preis versteht sich inklusive Guthaben bei Google.

Preis: 200 Euro monatlich

4. Baustein: Facebook

Werkstätten mit Facebook-Seiten haben im Durchschnitt 347 Fans. Rammelt: „Facebook bietet einen hohen Nutzen und ein geringes Risiko.“ Matthies überarbeitet auf Wunsch den Facebook-Auftritt, implementiert Logo, Titelbild und Impressum sowie Unternehmensinformationen. Außerdem wird wöchentlich ein Beitrag eingepflegt. Die Betriebe können aber auch weiterhin eigene Beiträge erstellen.

Preis: 20 Euro monatlich

■ Weitere Infos: Vincent Rammelt, Tel. (0 40) 2 37 21-236.

www.osram.ch

NEU

NIGHT BREAKER LASER

Das stärkste OSRAM Halogen Autolicht

Mit bis zu 150 % mehr Licht stellt NIGHT BREAKER® LASER alle anderen Halogenlampen in den Schatten.



- Bis zu 150 % mehr Helligkeit für mehr Sicht*
- Bis zu 150 m langer Lichtkegel, um Hindernisse früher zu erkennen
- Bis zu 20 % weißeres Licht*

Licht ist OSRAM

OSRAM



**ECHTE
ORIGINALE**



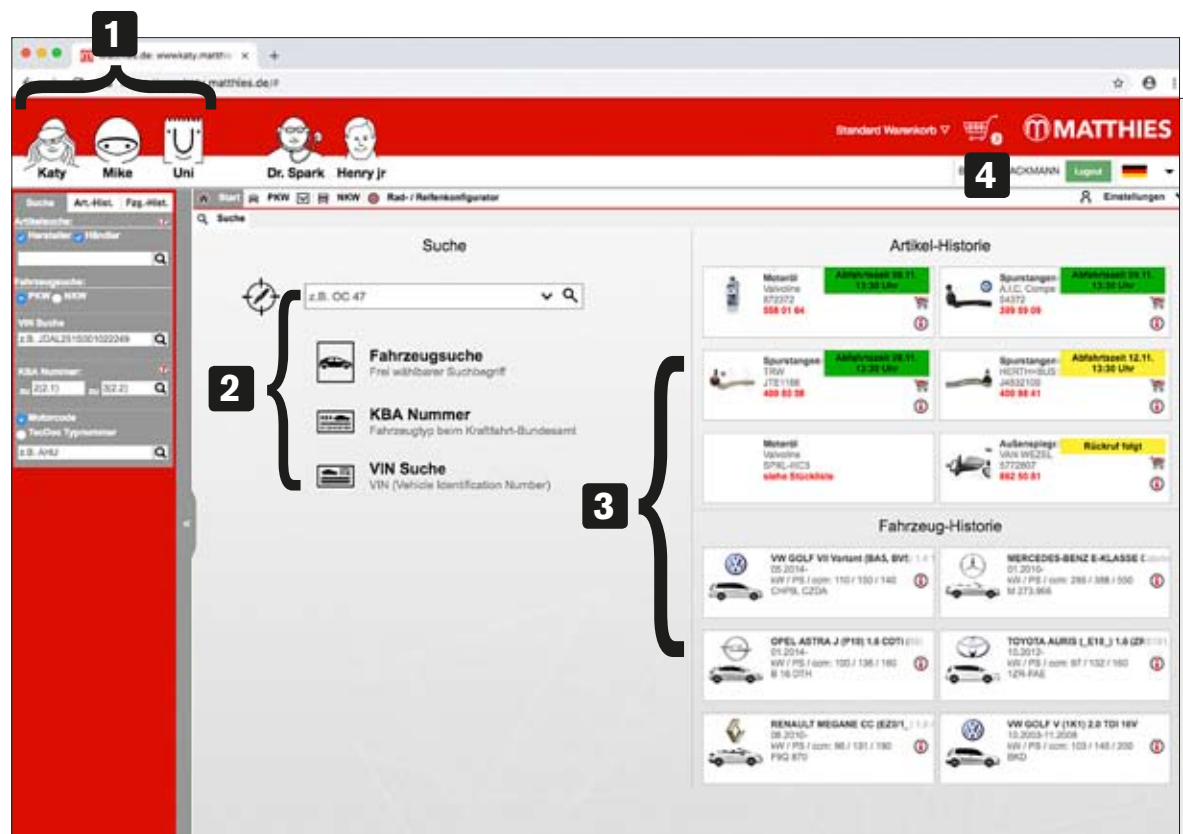
**Wir stellen vor: Chris Kollar,
Produktmanager bei TRW Nordamerika.**

Ob beim Eishockey für die Spitfires oder bei der Arbeit am Corner Module – um richtig gut zu sein, muss Chris viele Fähigkeiten beherrschen und sie perfekt zusammen einsetzen.

TRW's exklusives Corner Module vereint alle Hauptkomponenten. Bremsen, Lenkung und Aufhängung – optimal aufeinander abgestimmt, für ultimative Sicherheit.

**Vertrauen Sie für echte Höchstleistung
auf Echte Originale.**

Sehen Sie sich Chris' Geschichte auf trwaftermarket.com/de/cornermodule an.



1. Übersicht. Die drei Online-Kataloge stehen schnell auffindbar oben links. Genau wie Dr. Spark und Henry jr.

2. Komfortable Suche. Nutzer können das Fahrzeug mittels KBA-, VIN-Nummer oder freiem Suchbegriff ermitteln.

3. Artikel-/Fahrzeug-Historie. Großformatig: Hier listet Katy zuletzt aufgerufene Artikel und Fahrzeuge auf.

4. Ein Warenkorb (statt drei). Egal ob bei Katy, Mike oder Uni bestellt wird – die Ware landet im gemeinsamen Warenkorb. Die verbesserte Statusabfrage gibt zudem den aktuellen Standort bekannt.

Geliftet: Katy hilft schneller

Teilefinder punktet mit aufgeräumter Startseite, neuen Funktionen, nur noch einem Warenkorb für alle Kataloge und optimierter Statusabfrage.

Wer in diesen Wochen Katy anklickt, findet einen aufgehübschten elektronischen Teilekatalog vor. Mit einer überarbeiteten Oberfläche und neuer, aufgeräumter Startseite. So sehen

Nutzer beim Öffnen rechts gleich die Fahrzeug- und Artikelhistorie. Die gewohnte Suchleiste links lässt sich nun einklappen, damit auf dem Monitor mehr Platz für andere Infos bleibt.

Viel wichtiger aber: Katy hat einige praktische Ideen der Werkstätten umgesetzt und diverse nützliche Funktionen integriert. Ein Beispiel: die vereinfachte Fahrzeugsuche. Auf dem Startbildschirm springen in der Mitte gleich die möglichen Suchfelder ins Auge. Das Fahrzeug kann mittels KBA-, VIN-Nummer oder einem freien Suchbegriff ermittelt werden. Hat der Monteur ein Fahrzeug ausgewählt, listet Katy

gleich die jeweils am häufigsten benötigten Baugruppen dazu auf. Per Schnellauswahl lassen sich diese Baugruppen dann anwählen, „FastClick“ nennt sich dieses Feature.

Innerhalb der Artikelsuche können die Betriebe zusätzlich nach Bauteil, Hersteller und Einbaort filtern. Die Fahrzeugdaten bleiben dabei jederzeit präsent – unten links in der grauen Fußleiste (inklusive Motorkennbuchstaben). Auch der Motorcode steht prominent und sticht farblich in der Artikelmaske heraus. Weiterer Vorteil: Künftig gibt es nur noch einen Warenkorb für die drei gängigen Kataloge

(Katy, Mike, Uni). Dort ist auch eine komfortable Statusabfrage vorgesehen; so sieht der Nutzer jederzeit, wo sich seine bestellte Ware gerade befindet.

■ Umfangreiches Paket: Katy benötigt lediglich die Schlüsselnummer und zeigt sofort alle Ersatzteile samt Preis an. Außerdem: Arbeitswerte, Inspektions- und technische Daten, Bestand. Nutzer erhalten 2 % Onlinerabatt. Kosten: nur 12 Euro im Monat. Weitere Infos bei der Helpline: (0 40) 2 37 21-258



Schnelle Hilfe: Katy listet die am häufigsten benötigten Baugruppen auf. Das gewählte Fahrzeug steht dauerhaft unten links.

Zusatzmodul für Henry jr: Zeiterfassung



Wie weit ist der Mitarbeiter? Der Status ist jederzeit abrufbar. Soll-, Ist- und Differenzzeit kann nur der Administrator korrigieren.

Stundenzettel war gestern

Sven Koberg von der Helpline stellt optionale Zusatzmodule vor. Diesmal: Zeiterfassung.

Mit dem Modul Zeiterfassung können Werkstätten die Stundenzettel im wahrsten Sinne zu den Akten legen. Künftig stempeln Mitarbeiter elektronisch ein und aus. Damit sind die Arbeitszeiten gleich digital dokumentiert. Fehlzeiten lassen sich bequem in das System eintragen. Dadurch errechnet sich die Sollzeit der Mitarbeiter. Wenn zusätzlich das Modul Werkstattkalender freigeschaltet ist, werden auch dort die Fehlzeiten dargestellt.

So richtig zur Entfaltung kommt das Zeiterfassungs-Tool aber erst am Fahrzeug. Hierfür empfiehlt sich der Einsatz eines Tablets, das an der Hebebühne befestigt wird. Der Chef trägt die ermittelten Arbeitswerte ein und ordnet sie den Mitarbeitern zu. Die Arbeitsaufträge werden im Programm erfasst und ans Terminal übermittelt. Damit kann der Mechaniker Beginn und Ende der Reparatur stempeln und ermöglicht so die Ermittlung der Auslastung (via optionales Statistik-Modul). Er sieht die eigenen sowie allgemeinen Arbeitsaufträge und kann Positionen übers



Hilft, wenn's hakt: Sven Koberg von der Helpline.

Touchdisplay auswählen, starten, pausieren und beenden. Außerdem ist der Status eines Auftrags oder einzelner Positionen jederzeit verfolgbar, falls Kunden fragen. Kosten des Moduls: 10 Euro im Monat.

■ Fragen? Die Helpline hilft: Tel. (0 40) 2 37 21-258. Rund um die Uhr. 7 bis 20 Uhr (Montag bis Freitag) kostenlos, ansonsten fällt eine geringe Notfall-Pauschale an.



Henry jr: Preis: € 14 mtl. (mit vorhandenem Katy-/Mike-Abo; ohne Abo: € 30 mtl.)

Delphi Technologies

Wenn aus Qualität Vertrauen wird ...

... werden aus neuesten Fahrzeugtechnologien exklusive Aftermarket-Teile. Wird aus einer Vielzahl von Produkten eines der breitesten Sortimente am Markt. Und aus einer Geschäftsbeziehung eine vertrauensvolle Partnerschaft.

Entdecken Sie Qualität. Erleben Sie Vertrauen.



Optimale Leuchtkraft bei geringem Verbrauch: Das sind die wichtigsten Vorteile der Werkstatt-Lampen von JMP.
Hier zu finden: > Uni > Werkstattausrüstung > Werkstatteinrichtung & Betriebseinrichtung > Arbeitslampen & Handlampen. Oder: Tel. (0 40) 2 37 21-100.

Passendes Licht für jeden Anlass

Neun Akku-Lampen auf einen Streich. Dazu eine Stablampe mit Kabel. Sie alle halten magnetisch oder per Haken. Ein Modell war sogar Testsieger bei „Auto Bild“.

1. Stablampe: Motorraum

COB-LED. Stoßfest. 5 Watt. 260 lm. Leuchtdauer: 3 Std.
JM-Nr. 147 00 02
Preis: € 48,51

2. Handlampe Flex: Spot- und Flächenbeleuchtung

SMD-LED. Fuß knickbar. 3 W. 300 lm. Leuchtdauer: 3,5 Std.
JM-Nr. 147 00 19
Preis: € 20,40

3. Handlampe: Knickbar, für schwer zugängliche Stellen

COB-LED + SMD-LED. Bis zu 120 Grad knickbar. 6 Watt. 120 lm (SMD), 300/600 lm (COB), Leuchtdauer: 7 Std.
JM-Nr. 147 00 30
Preis: € 29,18

4. Tageslichtlampe: Hell

COB-LED. Ideal zur Beurteilung von Lackzuständen. Bis 180° schwenkbar. Mit Ladestation. 5 W. Zweistufig: 150–500 lm, Leuchtdauer: 2 bis 4 Std.
JM-Nr. 147 00 31
Preis: € 46,11

5. Handlampe Flex: Handlich, mit Schlaufe

SMD-LED. 2 Watt + 2 Watt Spot (CREE-LED). 160 bis 200 lm. Leuchtdauer: 3,5 Std.
JM-Nr. 147 00 18
Preis: € 19,00

6. Handlampe: Sehr klein

SMD-LED. Taschenformat. 2 W. 80 – 180 lm. Leuchtd.: 10 Std.
JM-Nr. 147 00 10
Preis: € 5,58

7. Handlampe Flex: Inklusive mitgelieferter Ladestation

SMD-LED. 3 Watt. 300 lm. Leuchtdauer: 3 Std.
JM-Nr. 147 00 22
Preis: € 24,00

8. Handlampe: Kompakt

COB-LED. Vielseitig. 2 Watt. 200 lm. Leuchtdauer: 3 Std.
JM-Nr. 147 00 11
Preis: € 19,20

9. Handlampe: Extrem flach

SMD-LED. „Auto Bild“-Testsieger 2017. Mit Gürtelklemme. 5 Watt. 500 lm. Leuchtd.: 5 Std.
JM-Nr. 147 00 14
Preis: € 30,34

10. Stablampe: Mit Kabel

SMD-LED. Kabellänge: 5 m. 12 x 0,3 Watt. 400 lm.
JM-Nr. 147 00 29
Preis: € 23,63



Wie berechnen?

Um adaptive Lichtsysteme einzustellen, brauchen Monteure heute Wissen und Werkzeug. Ohne Diagnosegerät geht nichts. Drei Empfehlungen zur Kalkulation:

- 1. Kontrolle:** Sichtprüfung, Scheinwerfer auf Funktion und Beschädigungen (Kratzer, Riefen, Feuchtigkeit) prüfen. Schnellcheck mit SEG. Zeitbedarf: 2 bis 3 Minuten. Angebot: kostenlos.
- 2. Prüfung:** Dem Kunden die Prüfung mit Diagnosegerät nahelegen. Angebot: 15 bis 25 Euro.
- 3. Einstellung:** Eine umfassende Abstimmung der adaptiven Lichtsysteme. Angebot je nach Zeitbedarf und Aufwand: 40 bis 80 Euro (Punkt 2 damit verrechnen).

Lichteinstellung: Fluch und Segen

Kostenlose Sichtprüfung: ja, kostenlose Kalibrierung: nein. Keine Werkstatt kann moderne Scheinwerfer heute „mal eben“ abstimmen.

Wie wichtig die richtige Scheinwerfereinstellung ist, merken wir gerade in der dunklen Jahreszeit auf der Straße. Vor allem die modernen Lichtsysteme müssen perfekt abgestimmt sein, damit sie etwa den Gegenverkehr nicht blenden. Und da diese Arbeit spätestens mit Einführung der neuen Richtlinien nicht „mal eben“ mitgemacht werden kann, ist es unverzichtbar, diese Leistung auch zu berechnen. Sonst betrügen sich die Werkstätten selbst.

Genau deswegen ist der jährlich beworbene Licht-Test Fluch und Segen zugleich: Denn viele Autofahrer erwarten diesen Test als kostenlosen Service („war ja immer so“). Die Lichtprüfung frisst aber wertvolle Zeit – ergo: Fluch.

Doch heute ist die Scheinwerfereinstellung eine Wissenschaft für sich – und setzt Gerätschaft, Ausbildung und Arbeitszeit voraus. Daher kann eine Sichtprüfung durchaus kostenfrei angeboten werden – bei notwendigen Einstellarbeiten muss

die Berechnung dem Kunden aber offen kommuniziert werden (siehe links). Und das ist der (Umsatz-)Segen: Denn kaum ein Autofahrer wird mit dem Wissen vom Hof fahren, dass sein Licht falsch eingestellt ist. Er wird der Einstellung also zähneknirschend zustimmen.

■ **Licht-Schulung:** Hier lernen Monteure, wie sie moderne Lichtsysteme prüfen und einstellen. Termine und Infos auf matthies.de > Trainings & Informationen > Trainmobil

Die Scheinwerfereinstellung wird immer komplexer. Bei jedem dritten Fahrzeug treten Fehler auf. Heißt übersetzt: Hier warten Aufträge.

Mängelquote: Jedes fünfte Licht falsch eingestellt

insgesamt	32,6 %
	32,7 %
	32,0 %
	32,2 %
Hauptscheinwerfer defekt	23,7 %
	23,2 %
	21,3 %
	23,0 %
zu hoch eingestellt	10,3 %
	10,0 %
	9,6 %
	9,3 %
zu niedrig eingestellt	9,5 %
	9,9 %
	8,0 %
	8,3 %
rückwärtige Beleuchtung mangelhaft	8,4 %
	8,6 %
	8,3 %
	7,6 %

Quelle: Licht-Test 2015 bis 2018; ZDK

Richtige Autolampe finden

Qualifizierte Suche: Halogen oder Xenon, Longlife: ja oder nein – nicht nur die Lichteinstellung ist komplex, auch die Suche nach der richtigen Lampe. Über Uni können Werkstätten bequem per qualifizierter Suche die Auswahl eingrenzen. Hierzu muss neben dem Suchfeld einfach statt „Suche alles“ der Button „Glühlampe“ angeklickt werden. Danach öffnet sich eine detaillierte Suchmaske.

■ **JMP Naos:** Die Autolampe von Matthies. Im praktischen 10er-Pack. Gängige Hilfslichtlampen auch im Blister (2 Stück), Halogen und Xenon einzeln erhältlich.



Die neuen Autolampen von JMP Naos decken alle gängigen Modelle ab.

COSBER
www.cosber.de

Richtlinienkonform und ab Lager sofort lieferbar

- Werkstatt-ausrüstung
- Bremsprüfstände
- Leistungsprüfstände

Bremsprüfstände für Pkw und Lkw

- Passen in alle gängigen Gruben
- ASA livestream
- Präzision durch deutsche Messtechnik

Bestellen Sie jetzt Ihren neuen Bremsprüfstand!

Pkw-Bremsprüfstand Modell C-BTC 2x

Werkstatt-ausrüstung

- Automatikgetriebe-Spülgeräte
- Radwucht- und Reifenmontiermaschinen
- Achsmessgeräte

A STEP BEYOND

ORGANIC BASE

REDUZIERTER ANTEIL FOSSILER ROHSTOFFE
18% WENIGER CO₂ AUSSTOSS IN DER HERSTELLUNG

MEHR POWER
BELASTBARER ÖLFILM MIT GERINGER INNERER REIBUNG BEI HOHER DREHZAHL

VERBESSERTE ÖLBELASTBARKEIT
OPTIMIERTE ALTERUNGSSTABILITÄT

KONSTANTE MOTORLEISTUNG
VERBESSERTE MOTORSauberkeit

MEHR DREHMOMENT
GERINGE ÖLFILMTRAKTION BEI NIEDRIGER DREHZAHL

MEHR KUPPLUNGSGRIP FÜR VERBESSERTE MOTORCHARAKTERISTIK & TRAKTIONSKONTROLLE
OPTIMIERTES KUPPLUNGSVERHALTEN

ERHÖHTE GETRIEBEZUVERLÄSSIGKEIT
HOHE SCHERSTABILITÄT

MOTUL
1L (1.05 US Quart)

FOLLOW US ON motul.com | [f](#) | [i](#) | [t](#) | [y](#)



Ärgerlicher Riss: Doch nicht immer muss das kaputte Teil ersetzt werden. Wie hier beim Stoßfänger reicht auch die Reparatur.

Pflaster fürs Auto

Kleine Risse und Löcher in Kunststoff lassen sich relativ leicht reparieren. Klarer Vorteil: Die Smart-Repair-Lösung ist günstiger als der Austausch.

Smart Repair hat sich längst bis zum Kunden herumgesprochen. Sogar mancher Handyladen hat den Begriff übernommen. Gemeint sind Reparaturmethoden zur Beseitigung von Kleinstschäden. Gern wird dieser Sammelbegriff mit Spot Repair in einen Topf geworfen. Damit ist aber nur ein Teilbereich gemeint – nämlich die Ausbesserung von Lackschäden (siehe nächste Seite).

Warum sich Smart Repair sowohl bei Werkstätten als auch

bei Kunden immer größerer Beliebtheit erfreut, ist leicht erklärt: Statt simpel ein Neuteil einzusetzen, korrigiert der Monteur die Schäden. Der Kunde erhält sein Fahrzeug im neuwertigen Zustand zurück, samt günstigerer Rechnung. Die Werkstatt verdient also eher an der Dienstleistung als am Material.

„Gerade in Zeiten von steigenden Ersatzteilpreisen bietet sich die Reparatur gegenüber dem Austausch an“, erläutert Christoph Stoehner von 3M. Das Unternehmen bietet verschiedene Smart-Repair-Lösungen an. Beispiel Reparaturpflaster: Mit vergleichsweise geringem Aufwand können Monteure hiermit Risse und Löcher in Kunststoff ausbessern. Wir erklären rechts Schritt für Schritt, was bei der Anwendung beachtet werden muss.

- **Reparaturpflaster finden:**
- > Uni > Werkstattbedarf & Betriebsmittel > Karosserie
- > Kunststoff-Reparatur
- > Kunststoff-Reparaturpflaster

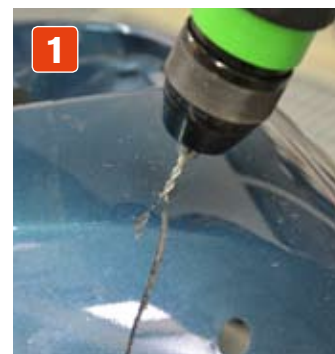
Das Stärkste für Asiaten!

Wir sind der Spezialist für japanische und koreanische Fahrzeugmodelle. Unser Ersatzteilsortiment Jakoparts ist mit seinem umfassenden Programm und First-to-Market-Versprechen ein echtes Schwergewicht. Darum sind wir immer erste Wahl.

Passt immer!



Kunststoffreparatur: So einfach bessern Werkstätten Löcher und Risse aus



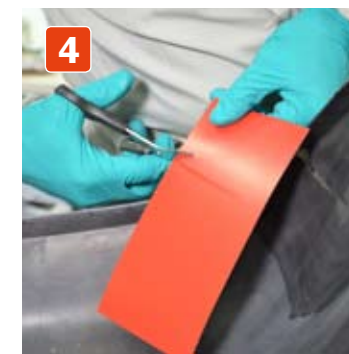
1. Entlastungsbohrung
Nach der Oberflächen-Reinigung wird am Ende des Risses ein 3 bis 4 mm starkes Loch gebohrt. Mit der Entlastungsbohrung wird das weitere Einreißen des Kunststoffs verhindert.



2. Risskanten bearbeiten
Mit dem Exzenterschleifer bgradigt der Monteur die Risse an den Kanten. Danach wird die Reparaturstelle geschliffen (Vorschleifen mit „Groschliff“, Nachschleifen mit „Feinschliff“).



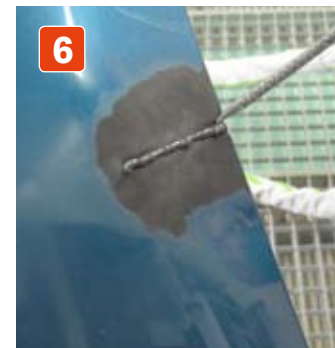
3. Sorgfältige Reinigung
Im nächsten Schritt muss der Mitarbeiter den Reparaturbereich säubern. Mit entsprechendem Reiniger, Tuch und Schleifpapier wird die Schadstelle gründlich entstaubt.



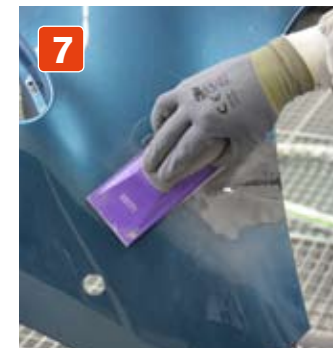
4. Pflaster zuschneiden
Das Reparaturpflaster passend für die beschädigte Fläche zuschneiden. Vorher Haftvermittler auftragen. Wichtig: Die Abluftzeit einhalten und keine Ecken und Kanten vergessen.



5. Pflaster kleben
Nun klebt der Monteur das Pflaster auf die gewünschte Stelle. Tipp: Beim Aufbringen in eine Richtung andrücken. Außerdem empfiehlt es sich, Ecken und Kanten abzurunden.



6. Material aufbringen
Zunächst Kunststoff-Haftvermittler aufbringen (5 bis 10 Minuten Abluftzeit beachten). Danach Reparaturmaterial auftragen. Achtung: Keinen Haftvermittler für ABS-Kunststoffe verwenden.



7. Plan- und feinschleifen
Bevor es zum Lackieren geht, noch die Stelle mit dem Schleifer finishen. Der Zeitaufwand hängt natürlich von Größe und Grad der Beschädigung ab. In diesem Beispiel: eine Stunde.

Reparaturpflaster
Preis: € 37,28
JM-Nr. 555 97 78

Reparaturset
Preis: € 22,20
JM-Nr. 555 97 86

Haftvermittler
Preis: € 12,66
JM-Nr. 555 92 65

Tuch für Haftvermittler
Preis: € 1,77
JM-Nr. 555 99 19

Oberflächenreiniger
Preis: € 21,99
JM-Nr. 555 92 73



1x 96x



Bereiten Sie sich auf die Klima-Saison vor!

96 Pfefferminzpackchen
Poster und Flyer
+ Jetzt mit
GRATIS Außen-Spanntuch!
(2m x 1m)

Beseitigen Sie Bakterien und reinigen Sie Ihre Klimaanlage hier mit Wynn's Aircomatic® III

Biocide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

Uns bewegen WOLKENBRÜCHE



Erfahren: Jürgen Mink verrät seine Empfehlungen für Spot Repair.

Auf Zack beim Lack

Wer auf Spot Repair setzt, sollte sich ein Grundsortiment zulegen. Wir zeigen, welches.

Mit Lack kennt sich im Hause Matthies keiner besser aus als Jürgen Mink. Kein Wunder also, dass der Experte in diesem Jahr interessierte Werkstätten in die Welt von Spot Repair einführt. An 13 Abenden erklärt Mink, worauf die Kollegen achten müssen, wenn sie kleine Lackschäden ausbessern wollen. Vorab hat uns der Fachmann bereits ver-

raten, welches Grundsortiment sich Betriebe anschaffen sollten, um gut gerüstet an die Arbeit zu gehen. Unterteilt hat er drei Bereiche: die Basics an Lackmaterial, das Equipment fürs Finish – und schließlich die notwendigen Hilfs- und Schleifmittel.

■ **Wann und wo?** Termine finden sich auf matthies.de > Trainings & Informationen

Neu: Spot-Repair-Set von PPG



Mini-Mischbank für Spotter: Eines der kleinsten Mischsysteme im Reparaturmarkt. Das komplette Mischequipment in einem praktischen Koffer. Alle Serienfarbtöne der Automobilhersteller in kleinen Mengen mischbar. Von PPG.

JM-Nr. 594 02 76
Preis: € 1.864,47

Spot Repair: Einkaufsliste für den Start

Grundsortiment Lackmaterial	JM-Nr.	Preis
Silikon- und Fettentferner (D837), PPG	594 01 87	€ 13,26
dazu: JMP-Pumpsprühflasche für Entfettungsmittel	555 21 95	€ 14,86
Reiniger VOC LOW (D8401), PPG, vor der Lackierung mit WB-Lack	594 01 89	€ 57,37
dazu: JMP-Pumpsprühflasche für Reinigungsmittel (wasserbasierend)	555 22 29	€ 11,50
1K KS-Primer, Haftvermittler (D8420), PPG	594 01 92	€ 19,16
2K Säureprimer (D8470), Tropfzeit 5 Tage, PPG	594 01 98	€ 22,15
1K Primer, Grundierung (D8426), PPG	594 01 94	€ 19,33
1K Primer, Grundierung (D8421), PPG	594 01 93	€ 19,33
1K Primer, Grundierung (D8416), PPG	594 01 91	€ 19,33
2K Klarlack (D8163), PPG	594 01 61	€ 25,06
2K Klarlack Redocryl (HS 180), Feycolor	565 30 56	€ 12,71
Beispritzverdünnung zur Spritznebelbenetzung (D8731), PPG	594 02 14	€ 20,87
WB-Colormaticdose individuell befüllt*	581 52 50	€ 27,74

* Der gewünschte Originalfarbton des zu reparierenden Fahrzeugs wird vom Kunden im Verkaufshaus bestellt und wird als WB-Spraydosenaufüllung geliefert

Grundsortiment Lackfinish	JM-Nr.	Preis
Rotationspolierer RAP 150-14 FE, Festool	685 01 95	€ 451,15
Quick Connect Adapter für die Perfect-it III Polyschäume doppelseitig, 3M	564 00 16	€ 64,29
Quick Connect Perfect-it III Finish Farbsystem-Box, 3M	564 00 71	€ 205,37
Quick Connect Perfect-it III Polierschaum, 3M	564 00 15	€ 29,70
Perfect-it III Anti-Hologramm-Poliertuch blau, 3M	564 93 48	€ 6,48
Anti-Hologramm-Politur Perfect-it III blau, 3M	555 99 76	€ 42,35

Hilfs- und Schleifmittel	JM-Nr.	Preis
Exzenterschleifer LEX 3 77 Set, Festool	656 03 20	€ 482,75
Schleifscheiben Hookit 260L, 76 mm P600, 3M	564 00 24	€ 0,65
Schleifscheiben Hookit 260L, 76 mm P800, 3M	564 00 40	€ 0,65
Schleifscheiben Hookit 260L, 76 mm P1000, 3M	564 00 65	€ 0,65
Schleifscheiben Hookit 260L, 76 mm P1200, 3M	564 00 72	€ 0,65
Schleifscheiben Hookit 260L, 76 mm P1500, 3M	564 00 73	€ 0,65
Trizact Fine Finishing Schleifscheiben 75 mm K3000, 3M	564 58 82	€ 2,27
Luftschlauch, Länge 10 m, Sata	656 39 02	€ 104,31
2000-Watt-Heißluftgebläse HL1920E, Steinell	685 00 99	€ 54,04
Scotch Abklebeband Profi Tape, 18 mm x 50 m, 3M	562 08 28	€ 2,10
Schaumstoff-Abdeckband Soft Tape, 3M	562 41 43	€ 36,42
Abdeckpapier 60 cm x 300 m, Rolle	562 32 02	€ 12,31
Staubbindetuch, 3M	551 51 43	€ 10,83
Putzpapierrolle, JMP	551 64 52	€ 15,77
Tageslichtlampe, JMP	147 00 31	€ 46,11
Einweg-Lackiermaske, 3M	227 31 00	€ 19,96
Interface-Pad einzeln Hookit, 3M	564 25 17	€ 5,30



Der Bosch Aerotwin mit Multi-Clip „4 in 1“: schnell, sicher, multikompatibel.

Passt für die vier wichtigsten Wischarm-Schnittstellen auf dem gesamten Fahrzeugmarkt: der Bosch Aerotwin Scheibenwischer mit dem innovativen, vormontierten Multi-Clip Adapter. Das bedeutet für Sie:

- ▶ Weniger Aufwand für Handling und Lagerhaltung durch Reduzierung der Sachnummern
- ▶ Optimaler Montagekomfort durch vormontierten Adapter
- ▶ Mehr Absatz durch innovatives Produkt

Profitieren Sie vom Bosch Aerotwin mit Multi-Clip „4 in 1“. Der passt einfach.



www.bosch-werkstattwelt.de

Uns bewegt,
was Sie bewegt

Sichtprüfung: Verschlissene Fahrwerkskomponenten müssen sofort getauscht oder repariert werden. Sonst leidet die Sicherheit.



Beim Einbau von Fahrwerksteilen können Monteure viel falsch machen. Am Beispiel Dämpfer zeigen wir, worauf zu achten ist. Damit der Kunde sicher weiterfahren kann.

Mit fatalen Folgen

Häufig ist es ein schleicher Prozess. Der Autofahrer bemerkt zwar ein verändertes Fahrverhalten, denkt sich aber nichts dabei. Schließlich fährt das Fahrzeug ja noch. Die größte Gefahr: Der Autofahrer gewöhnt sich an den schlechteren Fahrkomfort, statt eine Werkstatt aufzusuchen.

Mit fatalen Folgen. Schließlich gefährden gerade Defekte bei Fahrwerkskomponenten schnell die Sicherheit.

Beispiel Stoßdämpfer: Schätzungsweise 15 Prozent der Autos in Deutschland sind mit abgenutzten oder gar defekten Dämpfern unterwegs. Das

sind mehr als sechs Millionen Fahrzeuge. Ohne Stoßdämpfer würde das Fahrzeug ständig springen und schaukeln. Sie müssen das gesamte Gewicht schultern und die Schläge unebener Straßen abfedern. Verschlissene Stoßdämpfer können das Fahrzeug nur schwer in der Spur halten – außerdem

verlängert sich der Bremsweg erheblich. Symptome defekter Dämpfer sind neben offensichtlichen Rissen ein verändertes Lenkverhalten – oder klappernde Geräusche bei der Fahrt über löchrige Straßen. Höchste Zeit für einen Austausch. Was der Monteur hierbei beachten muss, steht auf der rechten Seite.

NTN-SNR, ERFINDER DER ASB®-TECHNOLOGIE

FÜR IHRE SICHERHEIT UND DIE IHRER KUNDEN, ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR DIE QUALITÄT UND DAS KNOW-HOW VON NTN-SNR.

RADDREHZAHLSSENSOREN



www.ntn-snr.com

With You

10 typische Fehler beim Stoßdämpfer-Austausch: Unbedingt vermeiden!



1. Falsche Reihenfolge
Ein gern gemachter Fehler: Der Monteur zieht den Stoßdämpfer schon an, obwohl die Räder noch frei hängen. Bloß nicht! Dämpfer und Federbeine, die in Gummiaufhängungen gelagert sind, dürfen erst angezogen werden, wenn das Fahrzeug wieder auf dem Boden steht. Einige Befestigungen (z. B. Schellen) müssen aber vorm Herunterfahren angezogen werden.



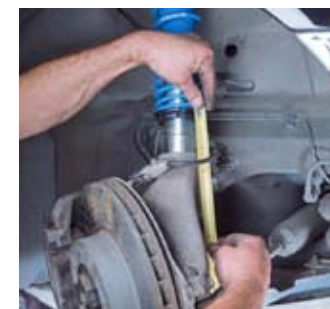
2. Falsche Montage
Oft werden Anbauteile falsch montiert oder gar weggelassen. Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, gehören diese Teile aber dazu. „Fehlt etwa die Stützscheibe des Domlagers, kann das Fahrwerk beschädigt werden“, so Hersteller Bilstein.

3. Falscher Artikel
Klingt wie im schlechten Film, passiert aber immer wieder: Die Werkstatt bestellt einen falschen Artikel für das jeweilige Fahrzeug. Nicht jeder Dämpfer passt an jeden Golf. Die richtige Zuordnung ist entscheidend.

4. Falsche Einstellung
Sobald ein Teil aus dem Fahrwerk ersetzt worden ist, muss der Monteur die Achsgeometrie überprüfen. Eine fehlerhafte Achsgeometrie führt zu einem schlechten Fahrverhalten sowie übermäßiger Beanspruchung der Fahrwerkskomponenten.

5. Falscher Zeitpunkt
Wer am Fahrzeug eine neue Luftfeder verbaut, darf das Auto erst dann von der Bühne ablassen, wenn die Feder (nach Herstellervorgaben) entleert und befüllt wurde – mithilfe eines Diagnosegeräts. Anschließend noch den Fehlerspeicher auslesen. Ohne Befüllung steht das Fahrzeug nämlich mit druckloser Luftfeder auf dem Boden. Dadurch wird die Feder beschädigt und fällt innerhalb kürzester Zeit aus.

6. Falsche „Spannung“
Nach der Reparatur (bzw. Tiefer- oder Höherlegung) müssen alle Komponenten des Fahrwerks an die neue Fahrzeughöhe angepasst werden. Ansonsten droht eine „Verspannung“. Folge: Falsches Fahrverhalten – zudem wird die erhoffte Tieferlegung nicht erreicht, und die Gummi-Metall-Verbindungen verschleßen schneller. Bilstein empfiehlt hier: „Lösen Sie alle Gummi-Metall-Verbindungen des Fahrzeugs, bewegen es und ziehen dann auf der befahrbaren Vier-Säulen- oder Scherenbühne alle Fahrwerkskomponenten in der neuen Position mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest.“



7. Falsche Einstellhöhe
Achtung! Beim Gewindefahrwerk kann der Monteur die Federtellerhöhe verändern – aber nur in einem ganz bestimmten Bereich. Die entsprechenden Daten stehen im Gutachten und müssen eingehalten werden. Eine falsche Federtellerhöhe führe mitunter dazu, dass die Feder keine Vorspannung habe, so Bilstein. Beim System mit einer nebenstehenden Feder könne diese verkanten oder herausfallen. „Der Dämpfer geht in den Druckanschlag, weist einen schnellen Pufferverschleiß auf und lässt nicht genügend Einfederweg zu.“ Wenn der Federteller zu hoch eingestellt sei, geht der Dämpfer in den Zuganschlag und verfügt über einen zu geringen Ausfederweg.

8. Falsche Anzugsdrehmomente
Nach Gefühl arbeiten: Immer noch gehen (zu) viele Monteure so vor. Fatal bei vorgegebenen Anzugsdrehmomenten (unterscheiden sich von Fahrzeug zu Fahrzeug, die Daten sind z. B. bei Katy oder Alldata hinterlegt). Als Werkzeug empfiehlt sich hier zum Beispiel: JMP Drehmomentschlüssel (20-120 Nm):
JM-Nr. 607 00 27
Preis: € 102,40

9. Falsche Prüfung
Laut Bilstein werden häufig nicht alle Bauteile des Fahrwerks begutachtet. Als Beispiele nennt der Hersteller Feder, Stützlager, Druckanschläge, Schutzrohre, Fahrwerks-elektronik, Kompressoren. „Alle Komponenten müssen geprüft und ggf. ersetzt werden.“ Bei Fahrzeugen mit Luftfederung sollten zusätzlich die Kompressoreinheit mit Relais sowie Druckluftleitungen überprüft werden.



10. Falsches Werkzeug
Bilstein rät beim Aus- und Einbau der Stoßdämpfer vom Einsatz des Schlag-schraubers ab. „Dadurch werden die Fahrwerksteile beschädigt.“ Außerdem bestehe die Gefahr, dass sich die Verschraubung des Arbeitskolbens an der Kolbenstange löst. Folge: Sie könnte dann beim Gasdruckstoßdämpfer herausschießen. „Außerdem niemals Werkzeug an der Kolbenstangenoberfläche ansetzen.“ Beim Einsatz einer Zange etwa werde die fein gearbeitete Oberfläche beschädigt. Besser gleich geeignetes Werkzeug nutzen, etwa den Stoßdämpfer-Werkzeugsatz (18-tlg.):
JM-Nr. 617 00 28
Preis: € 118,23





Sogar eine LED-Taschenlampe mit sieben Lichtmodi ist im Booster verbaut. JM-Nr. 609 01 67, Preis: € 229,00.

Starthilfe. Mit diesem kompakten, aber leistungsstarken Lithium-Ionen-Gerät gelingt das Fremdstarten einer leeren Batterie in wenigen Sekunden. Der Booster GB 150 von Noco punktet mit einer Leistung von 4.000 A sowie funktensicherer Technologie und Verpolungsschutz. Bis zu 80 Fremdstarts pro Ladung sind möglich. Kann auch als tragbare 12-V-Stromquelle für Reifenpumpen, Wechselrichter oder als Handyladegerät eingesetzt werden. Pluspunkt: Schnelle Wiederaufladung in etwas mehr als drei Stunden möglich.

■ **Weitere Modelle online finden:** > Uni > Werkstattausrüstung > Batteriedienst > Akku-Starter



Wichtig: Welcher Batterietyp ist verbaut? Eine Blei-Säure-Batterie kann beispielsweise keine AGM-Batterie ersetzen.

Kein Akku hält ewig

Diagnose, Laden, Austausch: Der präventive Batterie-Service wird immer wichtiger.

Die Batterie sei vielleicht „das am meisten unterschätzte Bauteil im Auto“, schrieb kürzlich ein Fachblatt. Tatsächlich lassen die Werkstätten in diesem Bereich viel Umsatz brachliegen. Einige schrecken neue Batterietypen wie EFB und AGM ab – oder die vermeintlich komplizierten Anlernvorgänge. Dabei wird – wie so vieles – nichts so heiß gegessen wie gekocht. Nur Mut!

Besonders zwei Entwicklungen haben die Stromspeicher vor enorme Herausforderungen gestellt: die Einführung der Start-Stopp-Technologie sowie immer mehr Stromfresser im Fahrzeug. So finden sich bis zu 150 unterschiedliche elektrische Verbraucher aus den Bereichen Sicherheit, Komfort und Multi-

media im Fahrzeug. Dazu noch einmal bis zu 50 Steuergeräte.

Zurück zu Start-Stopp: Nach Schätzungen der Batteriehersteller fährt bereits ein Drittel der Autos mit entsprechenden Systemen. Und sieben von zehn neu produzierten Autos werden heute mit der Technik ausgeliefert. Die Folge: Der Akku muss die gesamte Bordelektronik während der Ausschaltphase mit Energie versorgen. Zudem muss die Batterie viel mehr Startvorgänge überstehen, bei denen auch noch eine besonders hohe Stromentnahme erfolgt. Durch den zunehmenden Einsatz von Start-Stopp hat es der Monteur daher immer öfter mit EFB- und AGM-Batterien zu tun. Warum diese zwei Modelle? Weil Start-Stopp-Systeme be-

sonders zyklenfeste Stromspeicher verlangen. Und weil etwa Hybridfahrzeuge mit Rekuperationsfunktion die freigesetzte Bremsenergie nicht in Wärme umwandeln, sondern als Bewegungsenergie durch einen Generator in Form von elektrischer Energie zurück in den Akku liefern. Und diese geforderte Zyklusfestigkeit gewährleisten nur AGM- und EFB-Modelle. So kann einem kostenbewussten Kunden auch nicht mehr mit einer einfacheren Batterie weitergeholfen werden. Der Grund: Eine konventionelle Blei-Säure-Batterie würde wegen der geringeren Zyklusfestig- und Leistungsfähigkeit viel schneller verschleißen. Ein Upgrade hingegen, etwa der Einbau einer höherwertigen AGM-Batterie anstelle eines EFB-Modells, ist meist möglich.

■ **Batterieauswahl:** Mit der qualifizierten Suche kann in > Uni nach dem richtigen Modell gesucht werden. Dazu neben dem Suchfeld einfach > Batterie (Pkw) anklicken

■ **Eigenes Energiemanagement.** Um die hohen Bordströme moderner Fahrzeuge zu steuern,

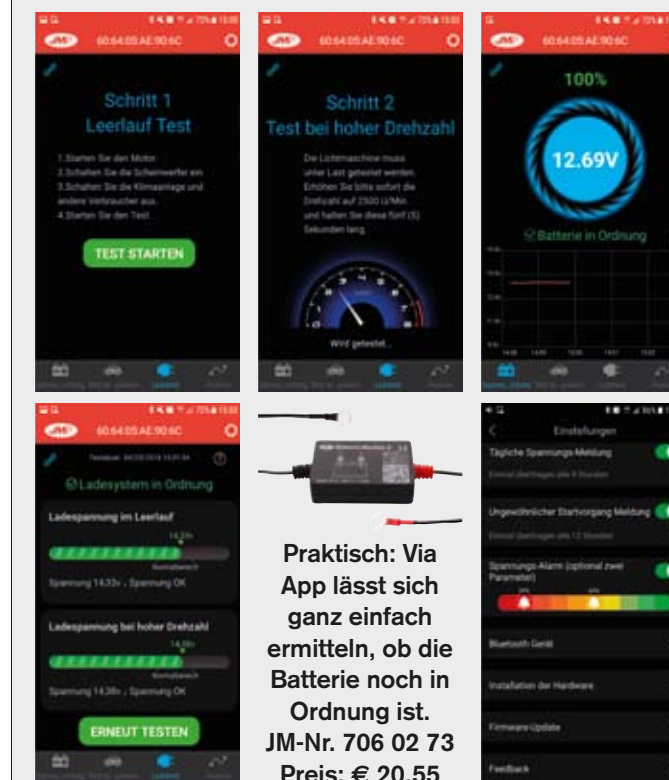
organisiert ein Energiemanagementsystem das Bordnetz. Damit die jeweiligen Verbraucher zu jeder Zeit ausreichend Strom erhalten. Solche Systeme verbergen sich hinter Kürzeln wie EMS (Energiemanagementsystem), BMS (Batteriemanagementsystem) oder BEM (Batterie-Energiemanagementsystem).

Wichtig: Um nach einem Batteriewechsel die volle Funktionsfähigkeit zu gewährleisten, sollte der Monteur den neuen Akku wie vom Hersteller gefordert anlernen. Mittlerweile lässt sich dieser Vorgang aber mit nahezu jedem Mehrmarken-Diagnosegerät erledigen. Kostet zwar etwas Zeit, zahlt sich aber eben durch steigenden Umsatz aus.



Breites JMP-Sortiment: Von AGM bis Blei-Säure. Die Modelle Nano 6.0 decken ca. 90 Prozent der kompatiblen Fahrzeuge ab.

Batteriemonitor 2.0: Mehr Funktionen



Praktisch: Via App lässt sich ganz einfach ermitteln, ob die Batterie noch in Ordnung ist. JM-Nr. 706 02 73 Preis: € 20,55

Warnung per App. Keine guten Nachrichten für Pannenhelfer: Matthies hat seinen JMP Batterieüberwacher überarbeitet. Mehr Funktionen, mehr Komfort. Bedeutet: weniger Hilferufe bei Problemen mit der Batterie. Einmal angeschlossen, misst das Tool die Spannung und zeichnet diese auf. Neu: Nun lassen sich auch komplette Startvorgänge und Ladefunktionen der Lichtmaschine überprüfen. Bluetooth-Reichweite: bis zu zehn Meter. Protokolle können als Excel-Datei exportiert werden. Bei Spannungsproblemen gibt es eine entsprechende Benachrichtigung direkt auf das Smartphone. Und der Autofahrer kann rechtzeitig die Werkstatt informieren – statt des Pannenhelfers.

FRIEDRICHS Kältemittel

Kältemittel
PART OF
A-GAS
TOGETHER WE CAN

Qualität und Service aus einer Hand!

R1234yf/Solstice[®]yf

Sofort verfügbar!

- ☼ energie-/kosteneffizient
- ☼ umweltfreundlich
- ☼ leistungsstark

- ☼ Kältemittel
- ☼ Technische Gase
- ☼ Schmierstoffe
- ☼ Entsorgung und Recycling

www.afk-hh.de

10000 Nm

Stärkste HAZET Knarre aller Zeiten

Neu! Mit 1000 Nm und 90 Zähnen ist die neue HiPer Feinzahn-Umschaltknarre die perfekte Symbiose aus Power und Präzision!

Das Werkzeug

JM-Nr. 605 05 99
Preis: 49,00 € netto zzgl. MwSt.

12 1/2 90

HiPer

Made in Germany

HAZET YouTube channel

OE-QUALITÄT FÜR DEN AFTERMARKET

A long experience for a short braking

DAS BEKANNTESTE AUTOMOTIVE-MAGAZIN
ITALIENS BESTÄTIGT DIE LPR-QUALITÄT

RICAMBI ORIGINALI

OE
Preis: € 84,55
Bremsung von 100 km/h 43,9 m
Bremsung von 130 km/h 71,7 m



Lpr
Preis: € 24,79
Bremsung von 100 km/h 44,2 m
Bremsung von 130 km/h 70,9 m



Auszug aus QUATTRRUOTE,
Ausgabe November 2017



SUCCESSFUL DESIGN!!!

Andrea Carella (Tech. Dept. Lpr & Italian Champion WRC Category R2)

Qualität, Sicherheit und Komfort seit 1952

Die gesamte Produktion wird in den Fabriken der LPR-Gruppe hergestellt, wodurch eine vollständige Kontrolle über jede Komponente möglich ist – von den Rohstoffen bis zum fertigen Produkt. Unsere vollständig automatisierten Produktionsprozesse, kombiniert mit der modernsten Ausrüstung, gewährleisten eine Erstausrüster-Qualität.



www.lpr.it



Technik

Der Prüfstand von Hersteller Cosber passt meist in vorhandene Fundamente gängiger Marken.

Die Zeit drängt: Spätestens Ende 2019 müssen alle Bremsenprüfstände nach den neuen Richtlinien arbeiten. Höchste Zeit also, aktiv zu werden.



BPS: Ohne Livestream keine HU

Das neue Jahr hat gerade erst begonnen – und schon soll ans Ende gedacht werden? Leider ja. Denn zum nächsten Jahreswechsel müssen alle Bremsenprüfstände (BPS) nach den neuen Richtlinien arbeiten (wir berichteten). Ansonsten ist keine HU mehr in der eigenen Werkstatt möglich.

Denn: Alle neu montierten Bremsenprüfstände müssen zu dem Zeitpunkt über eine einheitliche

Schnittstelle, den sogenannten ASA-Livestream, verfügen. „Diesen Stream nutzt der Prüfer bei der HU, damit er die gemessenen Bremskräfte mit seinem PC in Echtzeit auslesen kann, um sie danach elektronisch in das Prüfprotokoll übernehmen zu können“, erklärt Kersten Algermissen, Leiter Werkstatt-Ausrüstung bei Matthias.

Noch ist das Jahr jung – es bleibt Zeit, über die Anschaffung nachzudenken. Immerhin: Die Cosber-Prüfstände auf dieser Seite passen größtenteils in vorhandene Fundamente der Marken Bosch, Beissbarth, Hofmann und Nussbaum/ATT. Weiterer Vorteil: Die Ware ist sofort lieferbar (so lange der Vorrat reicht). Denn künftig keine HU mehr anbieten zu können, ist keine Option.



Die Cosber-Prüfstände erfüllen alle neuen Richtlinien.

■ **Fragen?** Einfach an den zuständigen Ausrüstungs-Berater wenden. Oder: (0 40) 2 37 21-623.

BPS Cosber BTC 22

Bremsenprüfstand (bis 3,5 t). Entspricht der Richtlinie für Bremsenprüfstände § 29 StVZO. Min. - Max. Spurweiten: 800 bis 2.200 mm. Korundum-Laufrollen: 700 mm.

JM-Nr. 657 10 01, Preis: € 4.990,00, Finanzierung: € 419,99 (12 Mon.), € 213,11 (24 Mon.), Leasing: € 91,82 (54 Mon.)

BPS Cosber BTC 32

Bremsenprüfstand (bis 5 t). Entspricht der Richtlinie für Bremsenprüfstände § 29 StVZO. Min. - Max. Spurweiten: 800 bis 2.500 mm. Korundum-Laufrollen 850 mm.

JM-Nr. 657 10 12, Preis: € 5.873,17, Finanzierung: € 494,33 (12 Mon.), € 250,83 (24 Mon.), Leasing: € 108,07 (54 Mon.)

Ausstattung	BTC 22	BTC 32
Pkw / Transporter bis 3,5 t	✓	
Pkw / Transporter bis 5 t		✓
ASA-Livestream-Box	✓	✓
Feuerverzinkte Rollensätze	✓	✓
Wandhalterung für Schaltschrank	✓	✓
Motorbremse als Ausfahrhilfe	✓	✓
Automatische Allraderkennung	✓	✓
Rollenabdeckbleche, klappbar	✓	✓
Digitale Differenzanzeige	✓	✓
Elektronisches DMS-Messsystem	✓	✓
Kompakter Schaltschrank	✓	✓
Maximale Überfahrlast / Achse	4.000 kg	4.000 kg
Messbereich	0 – 8.000 N	0 – 8.000 N
Min.-max. Spurweiten	800–2.200 mm	800–2.500 mm
Prüfgeschwindigkeit	5,1 km/h	5,1 km/h
Motorleistung	2 x 3 kW	2 x 4 kW
Abmessungen (L x W x H)	2.320 x 660 x 240 mm	2.620 x 660 x 240 mm



„Ich wusste gar nicht, dass wir so viele sind“, scherzt Thomas Peters (links zwischen Ehefrau Petra und den Söhnen Tim und Jan), als sich die Mitarbeiter zum Gruppenfoto aufstellen.

Den Betrieb auf neue Füße gestellt

Im Idealfall übernimmt der Nachwuchs die Werkstatt. Wie bei Familie Peters. Dort machen die Söhne weiter. Im schicken Neubau verbreiten sie ansteckende Aufbruchstimmung.



Der erste Gang von Jan Peters geht morgens zum Teilesafe. Über Nacht legt der Matthies-Fahrer dort bestellte Ware ab.

Eigentlich wollte sich Thomas Peters längst zurückgezogen haben. Eigentlich. Doch daraus wird nichts. „Thomas kann einfach nicht richtig loslassen“, erklärt ein guter Freund augenzwinkernd. Er kennt ihn seit vielen Jahren, bewundert seine Motivation.

Die Begeisterung des Firmengründers hat gute Gründe: Gerade hat er mit seinen Söhnen Tim und Jan den Hamburger Betrieb auf neue Füße gestellt. Sie haben die Firma von ihrem Vater vor wenigen Monaten übernommen. Und kräftig investiert. In einen anderen Standort. Kompletter Neubau mit zeitgemäßer Ausrüstung. Vater Thomas hatte

die Firma zuvor in über drei Jahrzehnten ein paar Straßen weiter im Stadtteil Jenfeld aufgebaut – und zuletzt mit einem Kollegen geleitet. Auch seine Ehefrau Petra half mit. Das hat sich durch den Generationenwechsel nicht geändert. Im Gegenteil: Durch den gewachsenen Kundstamm bekam Petra Peters noch Verstärkung an ihre Seite – und so sind sie nun zu zweit im Büro.

Es herrscht Aufbruchstimmung. Der Hof ist voll, das Geschäft läuft. Viel Werbung brauchten die jungen Chefs nicht zu machen. „Die Kunden kannten ja die Qualität unseres Vaters.“ Beide haben auch schon zuvor im Betrieb gearbeitet, nachein-



Probleme an der Radaufhängung des Oldtimers (l.), Achsvermessung beim Porsche (r.): Die zwei Beispiele zeigen, wie breit sich die freie Werkstatt aufgestellt hat. Die berühmten „Reparaturen aller Art“ – hier wird der Slogan gelebt. Bis hin zu Wohnmobilen.

ander ihren Meister gemacht. Sie kennen also die Abläufe und Strukturen. Ein Vorteil. Denn so wissen auch die vielen Mitarbeiter, woran sie sind. „Wir sind ein absolut eingespieltes Team“, so Tim Peters, mit 29 Jahren der ältere Sohn. Natürlich bringen die zwei auch frischen Wind ins Geschäft. Gerade erst planen sie die Aktualisierung ihres Internetauftritts, ein Fotograf machte hierfür extra die Aufnahmen. „Die Kundengewinnung wird immer

wichtiger“, weiß Jan Peters, 26 Jahre jung. Und sie wird schwieriger. Denn gerade in einer Großstadt wie Hamburg blicken immer mehr Menschen zuerst ins Netz statt in die Nachbarschaft.

Aber auch bei der Ausrüstung haben die Brüder die Zeichen der Zeit erkannt: Sie stellten eine 3D-Achsmessanlage auf, legten sich aktuelle Diagnosegeräte und andere Tools zu. Dazu besuchen sie regelmäßig Trainings.

Die Bandbreite ihrer Leistungen lässt sich durch einen Blick in die Halle ablesen: Auf der einen Bühne fährt ein Oldtimer hoch, daneben steht ein Porsche, und ganz hinten rollt gerade ein Wohnmobil durch die Tür. „Wir reparieren alle Fahrzeuge“, erklärt Petra Peters.

Natürlich sind die Brüder dankbar, dass ihre Eltern immer noch mithelfen. „Ihre Erfahrung hilft uns enorm weiter.“ Eigentlich

hätte ihr Name „Peters & Peters“ also um zwei Peters ergänzt werden müssen. Eigentlich.

■ **Werkstattbörse:** Wer keinen Nachfolger findet, kann die Werkstattbörse nutzen. Mit diesem Service versucht Matthias, Angebot und Nachfrage zusammenzuführen. Infos: matthies.de > Finanzdienste > Werkstattbörse



Thomas Peters hilft einem jungen Mitarbeiter bei der Fehlersuche (o.l.). Die Förderung der Jugend ist dem Hause besonders wichtig. „Neben Auszubildenden nehmen wir auch laufend Praktikanten an“, erklärt Petra Peters (o.r.). Mitte: Der Monteur hat einen kompletten Motor zerlegt. Unten: Jan Peters sucht im Reifenlager das richtige Paar (l.), Bruder Tim analysiert derweil die Fahrzeugdiagnose.



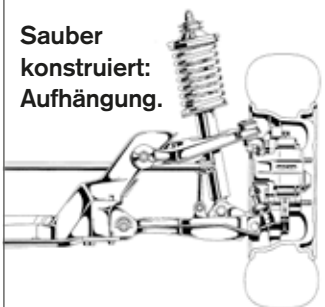
Man nehme: Eine knapp geschnittene Karosserie, ein intimes Cockpit mit schönen Instrumenten, ein leichtes Verdeck und ein knackiges Fahrwerk – fertig ist ein bezahlbarer Roadster für alle Tage. An dem Rezept hat Mazda bis heute nichts verändert.

Flotter Trendsetter aus Fernost

Ein Kultauto aus Japan? Gab's nicht. Bis Mazda 1989 in den USA den MX-5 vorstellte, der einen Run auf Roadster entfachte, welcher im Jahr danach auch Europa erreichte.

Aufwendige Achse

Sauber konstruiert: Aufhängung.



Doppelte Querlenker

Eine Radaufhängung wie bei Rennwagen, die bot zu dem Preis bis dato keiner. Der MX-5 hat sie an allen vier Rädern, voll einstellbar und deshalb eine eingebaute Garantie für optimales Fahrverhalten. Haltbar ist die Konstruktion außerdem, der TÜV lobte ihre Standfestigkeit regelmäßig in seinem Report. Den Rest des Autos übrigens auch.

Mazda war gegen Ende der Achtzigerjahre ein biederer Massenhersteller, die Autos trugen so fantasievolle Namen wie 323 oder 626. Als kleinen Luxus leistete man sich die Produktion des RX-7, des einzigen Pkw mit Wankelmotor. Und dann kam das Jahr 1989: Mazda hatte an allen Marktforschern vorbei einen kleinen zweisitzigen Roadster entwickelt. Gegen alle Trends, denn Cabrios waren eigentlich

out. Doch der Miata, wie der MX-5 in den USA hieß, drehte diesen Trend um und stieß eine Roadster-Welle an, die 1990 auch Deutschland erreichte und ursächlich für die Entwicklung von BMW Z3, Mercedes SLK und Porsche Boxster war.

Perfekte Autos, denen jedoch das Spielerische eines MX-5 abgeht. Nur bei ihm lässt sich das leichte Verdeck beim ersten Sonnenstrahl so lässig zu-

rückwerfen wie einst beim Alfa Spider. Lenkung und Schaltung flutschen sämig, dabei wirkt die Karosserie richtig stabil, und das aufwendige Fahrwerk bietet genügend Präzision für engagiertes Kurvenfräsen, ohne die Passagiere über Gebühr durchzurütteln. Der Preis für so viel Fahrspaß: 36.750 DM. Was damals auf dem Niveau eines – deutlich schwächeren – Golf Cabrios lag. Kein Wunder, dass der MX-5 ein Welterfolg wurde.



Nein, kein Alfa-Triebwerk: Mazda baute für die ersten beiden MX-5-Generationen ebenfalls prächtige Doppelnocken, meist mit 1,6, später auch mit 1,8 und 1,9 l Hubraum. Knackig: das Heck.



Karosserie/Innenraum

Für damalige Zeiten rostete der MX-5 sehr wenig. Doch nach fast 30 Jahren sind die Schwelgerenden vor den Hinterrädern fast immer durch. Bei Cabrios stets ein Thema: das Verdeck. Spezialisten erneuern die Dachhaut ab 500 Euro; die Plastikheckscheibe ab 200 Euro. Im NB (ab 98) ist die übrigens aus Glas. Auch durchgesessene oder eingerissene Sitze sind ein Fall für den Sattler.

Motor/Getriebe

Die Getriebe gelten als weitgehend unzerstörbar, allenfalls die Kupplung zeigt Fahrertalentbedingten Verschleiß; verschlammte Bremsflüssigkeitswechsel lassen ihre Betätigungszylinder vergammeln. Die Motoren sind Dauerläufer, zu seltene Ölwechsel ziehen jedoch verschlammte Hydrostößel und entsprechendes Klappern nach sich. Bei unrundem Lauf gehören die Zündkabel zu den Verdächtigen.

Fahrwerk/Sicherheit

Die Radaufhängungen lassen sich eigentlich nur von überbreiten Reifen oder extremen Tieferlegungen umbringen, was übrigens auch die an sich sehr steife Karosserie weich klopft.

Die Bremsen sind insgesamt unauffällig, sofern die Handbremse nicht vor dem Winter angezogen wird – dann löst sie sich im Frühjahr meist nicht mehr.

Wichtig für Werkstätten

Der kleine Mazda gehört leider nicht in die Liga der großen Umsatzbringer, dafür sorgt schon die riesige Fangemeinde. Denn die versorgt sich gegenseitig mit Tipps und fördert so das Selbermachen. Wozu der MX-5 mit seinem recht übersichtlichen Aufbau auch förmlich einlädt. Wiederkehrende Arbeiten sind die Erneuerung des Verdecks oder der erblindenden Heckscheibe beim NA. Oft ist die auch nur geknickt, wenn ihr Reißverschluss nicht vor dem Öffnen des Dachs aufgemacht wurde. Speziell wird es, wenn die Klappscheinwerfer nicht mehr mitspielen. Hier kann auch der Hersteller nicht mehr alle Teile liefern. Das Gleiche gilt für spezielle Innenausstattungsdetails der zahlreichen Sondermodelle, da ist mitunter Improvisationstalent gefragt.

Fazit

Der MX-5 der ersten Generation (NA, 1989–98) mit den Klappscheinwerfern ist längst als absoluter Klassiker etabliert.

Teile für den MX-5 1.6 NA	JM-Nr.	Preis
Wasserpumpe	326 71 50	€ 48,00
Zahnriemensatz (Zahn-, Umlenk-, Spannrolle)	461 01 01	€ 49,80
Bremssattel vorn links	447 04 20	€ 73,61
Bremssattel vorn rechts	447 04 24	€ 73,61
Bremsscheibe vorn	422 66 50	€ 23,08
Feder Hinterachse	352 57 55	€ 39,58
Trag-/Führungsgelenk links + rechts	385 51 11	€ 25,34
Kühlmitteltemperatursensor	327 01 38	€ 6,78
Lambdasonde (bis 08/93)	360 98 75	€ 30,45
Lambdasonde (ab 08/93)	360 98 70	€ 34,72
Kraftstoffpumpe	308 04 96	€ 114,86
Kupplung-RepSet	493 61 83	€ 115,50

Kleiner Blick ins Sortiment für den MX-5 1.6 NA: Teile für eine Motorüberholung sind ebenfalls ab Lager lieferbar.

Teile für den MX-5 1.8 NB	JM-Nr.	Preis
Radlagersatz vorn	410 02 46	€ 142,65
Generator	140 03 27	€ 130,11
Luftmassenmesser	308 06 34	€ 114,80
Koppelstange links	399 00 12	€ 13,13
Koppelstange rechts	384 16 70	€ 15,75
Raddrehzahlsensor hinten links	440 11 40	€ 75,40
Raddrehzahlsensor hinten rechts	440 11 42	€ 75,40
Kühler	465 02 63	€ 64,67
Kühlerverschlussdeckel	213 00 04	€ 8,95
Kraftstofffilter	310 32 31	€ 21,36
Lenkgetriebe	389 04 65	€ 341,59
Wellendichtring Kurbelwelle stirnseitig	416 21 03	€ 3,32

Auszug aus dem Teileangebot für den MX-5 1.8 NB: Verschleißteile für die Wartung sind selbstverständlich auch am Lager.

Lediglich das große Angebot hält die Preise noch im Zaum. Dem Nachfolger (NB, 1998–2005) mit den fest eingebauten Scheinwerfern wird diese Ehre noch nicht zuteil, weshalb er

paradoxe Weise oft billiger angeboten wird als das ältere Modell. Auf den Fahrspaß hat das natürlich keinen Einfluss, hier bieten alle MX-5 ein Maximum für ihren Preis.

Motair Turbocharger
Boosting Your Turbo Business

- Für alle Motortypen - Neu und im Tausch
- Instandsetzungen
- Master-Distributor der Serienhersteller

Honeywell Garrett
BorgWarner
Inbolder
Schwitzer
MITSUBISHI
HOLSET TURBOCHARGERS

Motair Turbocharger GmbH
Widdersdorfer Straße 188, 50825 Köln // Tel. +49 (0) 221 5400 - 3160 // www.motair.de

Die Trainings-Schmiede

Trainmobil gilt längst als Deutschlands führendes Kfz-Weiterbildungszentrum. Wir stellen die zehn wichtigsten Themen für 2019 vor.

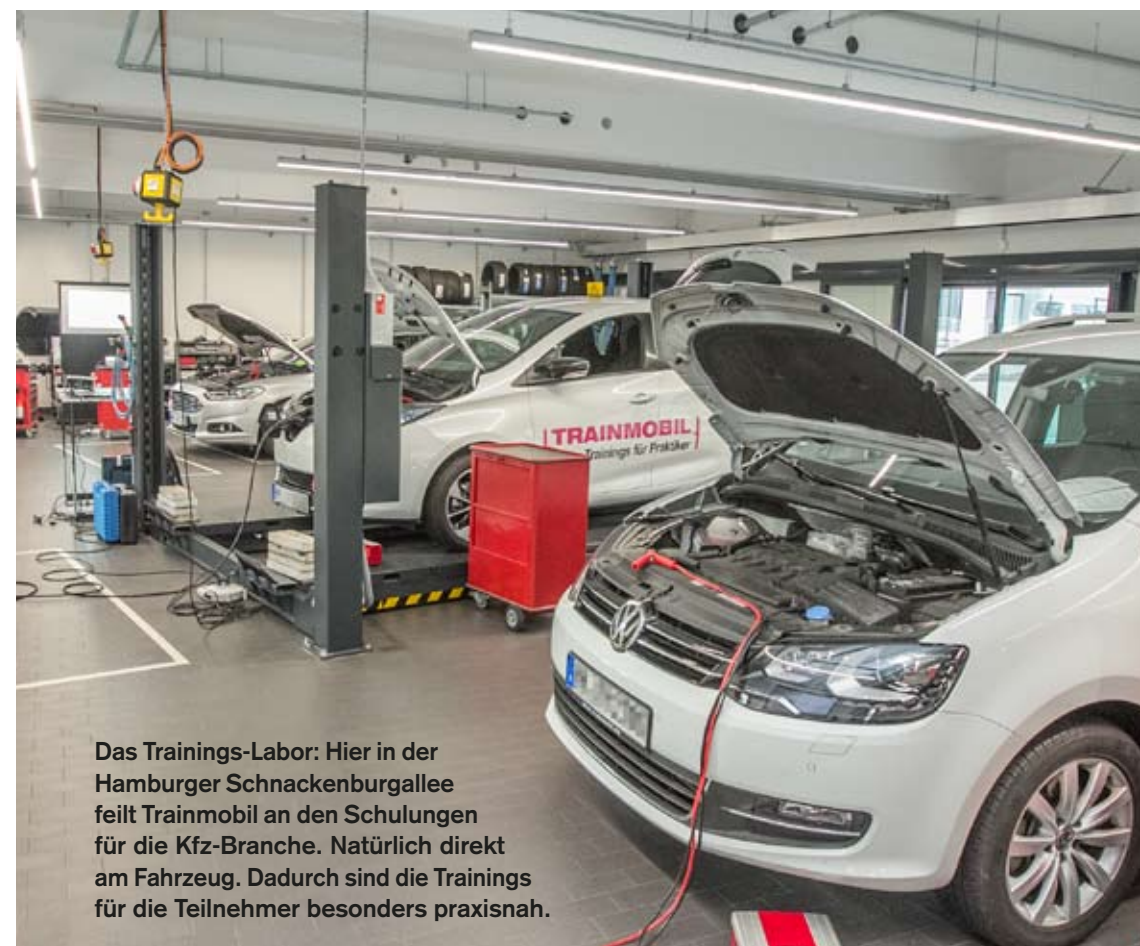
Wer bei Trainmobil eine Schulung bucht, ahnt nicht, wie viel Arbeit bereits im Vorfeld in die Ausarbeitung des Themas geflossen ist. Je nach Komplexität stecken nämlich hinter jedem Training unzählige Stunden akribischer Recherche und Forschung.

Oberste Fragestellung dabei: Wie kann Trainmobil den Werkstätten weiterhelfen? Dazu wälzen die Fachleute technische Dokumentationen, sprechen

mit der Industrie – und checken vor allem am Fahrzeug mögliche Problemfelder ab. „Denn die neuesten Geräte und Werkzeuge und Hilfsmittel nützen nichts, wenn man nicht weiß, wie man sie richtig einsetzt“, erklärt Geschäftsführer Elmar Wenzel. Pro Jahr bietet Trainmobil bundesweit etwa 1.900 Termine an. Fast 20.000 Teilnehmer sprechen für sich. Ohne Training kommt ein Betrieb heute nicht weit. „Wer erfolgreich sein will, muss sich weiterbilden“, so Wenzel.

Die zehn wichtigsten Matthias-Trainings stellen wir auf dieser Doppelseite vor (Termine S. 37). Hinzu kommen weitere Themen, die im Netz aufgelistet sind. Darüber hinaus bietet Matthias auch Abendveranstaltungen zu bestimmten Problemstellungen an, immer bequem nach Feierabend.

■ **Training buchen:** Auf matthies.de > Trainings & Informationen > Trainmobil Tel. (0 40) 89 72 06-100



Das Trainings-Labor: Hier in der Hamburger Schnackenburgallee feilt Trainmobil an den Schulungen für die Kfz-Branche. Natürlich direkt am Fahrzeug. Dadurch sind die Trainings für die Teilnehmer besonders praxisnah.

1. Assistenzsysteme im Kraftfahrzeug

Für viele Werkstätten sind Assistenzsysteme noch immer unbetretenes Gebiet. Zumindest was deren Prüfung angeht. In diesem Training stehen folgende Funktionen im Mittelpunkt: Frontkollisionserkennung, Aufmerksamkeitsassistent, Spurverlassenswarner und -halteassistent sowie Adaptive Cruise Control (ACC) und City-Notbremsfunktion. Das Training zeigt, wie die Assistenten aufgebaut sind und wie sie vernetzt werden.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 00 97

Level 2: Profiwissen
Assistenzsysteme sind längst Standard. Das Training erklärt Funktionen.



2. Kamerasysteme im Kfz prüfen, kalibrieren und einstellen

Nach der Reparatur müssen komplexe Sensoren der meisten Assistenzsysteme neu kalibriert werden. In der Schulung lernen die Teilnehmer Schritt für Schritt die richtige Vorgehensweise. Gemeinsam mit einem Trainer nehmen die Teilnehmer wichtige Einstellungen selbst vor. Der Trainer erklärt relevante Sensoren wie Front- und Heckkamera, Radar- sowie Ultraschallsensoren – bis hin zu Lidar-Sensoren.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 00 45

Level 2: Profiwissen
Durch Praxisübungen am Fahrzeug fällt das Lernen leichter.



3. Komfortsysteme im Kraftfahrzeug

Viele Komfortsysteme gehören heute zum Standard: Selbst in Kleinwagen sind elektrische Fensterheber, Temperaturregelung im Innenraum oder Zentralverriegelung verbaut. Diese teils sehr unterschiedlich aufgebaute Komfortelektronik zu verstehen, ist das Ziel des Trainings. Teilnehmer bekommen komplexe Bussysteme erläutert. Außerdem demonstriert der Trainer verschiedene Einstellungen und das Codieren einzelner Komponenten.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 39 67

Level 2: Profiwissen
Voraussetzung: gute Kenntnisse in Elektronik und Messtechnik.



4. Sachkunde nach der ChemKlimaschutzV i.V.m. den Verordnungen (EU) Nr. 517/2014 und (EG) Nr. 307/2008

Wer beim Fahrzeug an der Klimaanlage Reparaturen vornehmen möchte, braucht diesen Sachkundenachweis. Die Teilnehmer lernen den fachgerechten Umgang mit dem Klimateil. Sie führen Dichtheitsüberprüfung und Lecksuche mit Stickstoff durch. Außerdem auf dem Stundenplan: die aktuellen Entwicklungen der gängigen Kältemittel (R134a und R1234yf).

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 34 72

Level 1: Basiswissen
Für alle, die eine abgeschlossene Kfz-Berufsausbildung haben.



5. Lichttechnik – Moderne Lichtsysteme prüfen, einstellen und Fehler suchen

Dauerbrenner bei den Trainings. Kein Wunder, ändern sich doch laufend Technik und Anforderungen. Beispiel Scheinwerfer-einstellplatz: Seit letztem Jahr gelten die neuen Richtlinien. Im Praxisteil übernehmen die Teilnehmer selbst eine Scheinwerfereinstellung und erhalten Tipps für die Vorgehensweise bei der Fehlersuche. Außerdem erklärt der Trainer intelligente Scheinwerfertechnik.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 00 19

Level 2: Profiwissen
Anleitung, um bei der Scheinwerfereinstellung keine Fehler zu machen.



6. Batterietechnologie und Start-Stopp-Systeme

AGM- und EFB-Batterien sind auf dem Vormarsch. Spätestens durch die Einführung von Start-Stopp ist das Energiemanagement deutlich komplexer geworden. Im Training lernen die Teilnehmer die unterschiedlichen Batterietechnologien kennen. Außerdem vermittelt der Trainer das notwendige Wissen zum Testen, Laden und Erneuern von Starterbatterien. Auch die Energiediagnose steht auf dem Trainingsplan.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 00 48

Level 2: Profiwissen
Die Teilnehmer prägen sich modernes Energiemanagement ein.



7. Digitales Serviceheft – Inspektionen und Herstellerinformationen online

Bei immer mehr Herstellern ist nach der Wartung ein Eintrag ins digitale Serviceheft notwendig. Klingt schwieriger, als es ist. Aber natürlich arbeitet jede Marke anders. Deswegen ist es wichtig, mit diesem Training Einblicke in die Besonderheiten der verschiedenen Portale zu erhalten. Angefangen von der optimalen PC-Konfiguration bis zur Recherche wertvoller Herstellerinformationen.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 00 73

Level 2: Profiwissen
Gute Diagnose- und PC-Kenntnisse sind hier von Vorteil.



8. Autoglas – Scheibenwechsel und Reparatur von Steinschlägen

Werkstätten sollten das Glasgeschäft nicht den großen Ketten überlassen. Um aber einen professionellen Scheibenwechsel anzubieten, müssen die Teilnehmer einiges beachten. Besonders die Kalibrierung der Scheibensensorik stellt die Mitarbeiter vor eine Herausforderung. Wie das geht, lernen die Teilnehmer hier. Außerdem auch das Anfertigen von Gelpads, die Steinschlag-Reparatur sowie das Kalkulieren.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 14 68

Level 1: Basiswissen
Für Einsteiger und Fortgeschrittene gleichermaßen geeignet.



10. Fahrwerkstechnik: Prüfung und Reparatur moderner Fahrwerke

Am Fahrwerk schlummert noch einiges Umsatzpotenzial. Während der Schulung üben die Teilnehmer, wie sie durch eine genaue Sichtprüfung und ein gezieltes Kundengespräch verschlissene Fahrwerksteile ermitteln. Außerdem steht die Achsvermessung auf dem Lehrplan. Die Teilnehmer lernen, wie sie defekte Baugruppen austauschen und das Fahrwerk anschließend korrekt einstellen.

Dauer: 9 bis 16 Uhr
Kosten: € 195,-
JM-Nr. 995 39 51

Level 1: Basiswissen
Von der Sichtprüfung bis zum korrekten Einstellen des Fahrwerks.



#ROCKTHEROAD

FEEL THE FREEDOM. EXPERIENCE THE DRIVE.

UNVERGLEICHBARE WINTERTAUGLICHKEIT FÜR DIE LEISTUNGSSTÄRKSTEN FAHRZEUGE

15 % Mehr als 15 % besseres Fahrverhalten auf verschneiter Fahrbahn*

10 % verbessertes Bremsverhalten auf nasser Fahrbahn*

300 km/h Geschwindigkeitsindex Y für viele Größen erhältlich

* Basierend auf internen Testdaten im Vergleich zum Vorgänger Wintrac xtreme S mit Entwicklungsgröße 225/50 R 17 98V XL

Auto **sportscars**

Teststieger 2018

VREDESTEIN
Wintrac Pro

10 Winterreifen im Test
Dimension 245/45 R 18

Ausgabe 11/2018

VREDESTEIN

YOUR PERFORMANCE TYRES SINCE 1909

Trainingskalender

Januar bis März 2019

Abgasnachbehandlung – Benzin und Diesel (JM-Nr. 995 15 91)

21.01. Rostock
22.01. Lübeck
23.01. Kiel

Airbag-Sachkunde (JM-Nr. 995 01 30)

12.03. Schwerin
13.03. Hamburg Volkspark
15.03. Flensburg

Assistenzsysteme im Kfz (JM-Nr. 995 00 97)

04.02. Neubrandenburg
12.02. Hamburg Volkspark
13.02. Lübeck
14.02. Flensburg
07.03. Stendal
28.03. Heide

Aufladung – Benzin und Diesel / Turbolader und Kompressoren (JM-Nr. 995 00 49)

26.03. Uelzen
27.03. Hamburg City Süd

Autoglas – Scheibenwechsel und Reparatur von Steinschlägen (JM-Nr. 995 14 68)

29.01. Uelzen
30.01. Stade
31.01. Lübeck
01.02. Flensburg

Der wdk-zertifizierte Reifenfachmann (2 Tage: 480 Euro, JM-Nr. 995 34 80)

05./06.03. Hamburg City Süd
07./08.03. Kiel

Digitales Serviceheft – Inspektionen und Herstellerinformationen (JM-Nr. 995 00 73)

24.01. Rostock
05.02. Schwerin
05.03. Hamburg Volkspark
06.03. Lübeck
22.03. Lüneburg

Elektronik, 1. Stufe: Basiswissen, Schaltungen und Messtechnik (2 Tage, JM-Nr. 995 00 80)

29./30.01. Hamburg City Süd
31.01./01.02. Rostock

Elektronik, 2. Stufe: Baugruppen, Bauteile und Schaltpläne (2 Tage, JM-Nr. 995 00 98)

19./20.02. Hamburg City Süd
26./27.02. Rostock

Fahrwerk – Eingangsvermessung, Schadendiagnose, Fahrwerkeinstellung (JM-Nr. 995 39 51)

19.02. Heide
20.02. Kiel
21.02. Uelzen
20.03. Neubrandenburg
22.03. Schwerin

Hybrid: Fachkunde für Arbeiten an HV-eigensicheren Fahrzeugen (2 Tage: 369 Euro, JM-Nr. 995 30 01)

17./18.01. Rostock
22./23.01. Stade
24./25.01. Flensburg
05./06.02. Hamburg City Süd
07./08.02. Stendal
07./08.02. Rotenburg
25./26.03. Lübeck
27./28.03. Hamburg Volkspark
27./28.03. Neubrandenburg

Hybrid: Fachkunde für Arbeiten an HV-Fahrzeugen unter Spannung (3 Tage: 469 Euro, JM-Nr. 995 01 09)

15.–17.01. Kiel

Lichttechnik – Moderne Lichtsysteme prüfen, einstellen und Fehler suchen (JM-Nr. 995 00 19)

15.01. Neubrandenburg
11.03. Rostock

Moderne Getriebe – Prüfen, Warten und Spülen (JM-Nr. 995 00 90)

01.02. Hamburg Volkspark
05.02. Rostock
07.02. Flensburg
05.03. Uelzen

Motorelektronik – Benzin und Diesel (JM-Nr. 995 04 37)

19.03. Hamburg Volkspark
20.03. Kiel

Motormechanik – Benzin und Diesel (JM-Nr. 995 01 11)

27.02. Kiel
28.02. Hamburg Volkspark

Motorrad – verschiedene Themen

Siehe Seite 43

RDKS: Ventiltechnik, Montage, Programmierung, UHP- und Runflat-Reifen (JM-Nr. 995 00 52)

15.01. Rostock
16.01. Hamburg City Süd
26.02. Uelzen
27.02. Stade
28.02. Lübeck
01.03. Flensburg
04.03. Rostock

Sachkunde nach ChemKlimaschutzV in Verbindung mit den Verordnungen (EU) Nr. 517/2014 und (EG) Nr. 307/2008 (JM-Nr. 995 34 72)

21.03. Rostock

VCDS – Diagnosesystem für Audi, Seat, Skoda und VW (JM-Nr. 995 00 04)

07.03. Rostock

Zeitmanagement und Arbeitsorganisation im Servicegeschäft (JM-Nr. 995 00 84)

26.03. Rostock

Anmelden: www.matthies.de > Trainings & Infos > Trainmobil

Kosten: 195 Euro (Tages-Training) / 329 Euro (2-Tage-Training) Dauer: 9 bis 16 Uhr

Aktuelle Werkzeug-Tipps

Von Marcus Thieme. Er weiß, was die Werkstatt braucht.



Marcus Thieme besucht Kfz-Betriebe und führt neues Werkzeug vor.

Kontakt: (0 40) 2 37 21-282

Motoreinstell-Werkzeug-Satz JM-Nr. 614 30 43



- Für VAG: 1.2-, 1.4-, 1.6- und 2.0- l TDI-Common-Rail-Motoren
- Auch für die neuen Motoren ab Baujahr 2013
- Zum Arretieren der Nocken-, Ausgleichs- und Kurbelwelle
 - Für die Demontage und Montage der Nockenwellenräder
 - Auch einsetzbar beim Zahnriemenwechsel – oder der Motorreparatur

Preis: € 129,00

Unverzichtbares Tool: Abzieher, Arretierwerkzeug, Winkelschraubendreher, Absteckdorn – Condor hat an alles gedacht.

Neulich habe ich ein T-Shirt gesehen, auf dem stand: „Natürlich spreche ich mit mir selbst. Ich bin Mechaniker und manchmal brauche ich eben eine kompetente Beratung.“ Zum Schmunzeln. Hoffentlich führt der ein oder andere Schrauber nach dem Lesen unserer Werkzeug-Tipps auch wieder ein Selbstgespräch und entschließt sich zum Kauf der vorgestellten Tools. Denn eines haben alle abgebildeten Werkzeuge gemeinsam: Sie entlasten den Tagesablauf.

Beispiel Service-Wagen. Klingt simpel. Aber häufig brauchen Monteure Fläche zum Ablegen. Jedes Mal ein paar Meter zur

Werkbank zu laufen, nervt auf Dauer. Dann lieber einen fahrbaren Ablagehelfer zulegen (siehe rechte Seite).

Weiteres Beispiel: das Werkzeug für die Handbremsbacken-Haltefeder (Seite 40). Endlich erreicht der Monteur den schwer zugänglichen Bereich. Hersteller Hazet hat das Tool extra für beengte Verhältnisse konzipiert.

Sprechen Sie uns also gerne an, wenn Sie ein bestimmtes Werkzeug suchen – oder aber einen ähnlich kompetenten Gesprächspartner wie Sie selbst...

Herzlichst, Ihr
Marcus Thieme

Bremsenentlüftergerät JM-Nr. 657 00 76

- Modell Vario Promatic 520 von Stierius
- Mit integrierter Absaugfunktion für Ausgleichbehälter und elektronischer Druckkontrolle EPC (Electronic Pressure Control)
- Stabiler Arbeitsdruck
- Fließdruck konstant bis über 60 l/h Volumenstrom, automatisches Nachregeln
- Ein-Mann-Bedienung über zentrale Bedieneinheit durch prozessorgesteuerte Kontrollmechanismen
- Dichtheitsprüfung der Bremsanlage im Niederdruckbereich
- Für alle ABS-Anlagen (einschl. EDS, ESP und SBC) und hydraulische Kupplungen geeignet
- Variabler Einsatz von Originalgebinden 5 bis 20 Liter



Preis: € 669,00

Schnell und sicher: Dieses Gerät ermöglicht effizientes Entlüften. Wichtig: die Ein-Mann-Bedienung. Echte Entlastung.

JMP Service-Wagen (drei Ebenen) JM-Nr. 606 01 11



- Universeller Ablagehelfer für die Werkstatt
- Stabile Stahlblech-Konstruktion, Tragkraft pro Boden: 50 Kilogramm
- 3 Ebenen, mittlerer Boden in der Höhe verstellbar
- 4 kugelgelagerte Lenkrollen, zwei davon mit Bremse
- Stabiler Fahrgriff
- Maße: 684 x 820 x 469 mm

Preis: € 115,00

Mobil und stabil: 50 Kilo Tragkraft pro Boden sind völlig ausreichend. Einfaches Bewegen auch bei hoher dynamischer Last.

FRAM

ERFOLGREICH MIT EINEM STARKEN OE PARTNER

• **ERSTAUSRÜSTUNGSZULIEFERER** DER GRÖSSTEN AUTOMOBILHERSTELLER EUROPAS.

• **UMFASSENDES SORTIMENT FÜR ÖL-, LUFT-, KRAFTSTOFF- UND INNENRAUMFILTER ZUR HERVORRAGENDEN ABDECKUNG DES FAHRZEUGPARKS.**

• **LEISTUNGSORIENTIERTES ENGAGEMENT FÜR INNOVATION UND FORSCHUNG.**

• **TRADITIONSREICH MIT DER ANTWORT AUF HEUTIGE MARKTBEDÜRFNISSE.**



LUFTFEDER? NUR VOM ERSTAUSRÜSTER!

Unser BILSTEIN B4 Luftfedermodul.



Das veränderte alles! Wieder einmal.

Perfektion ist unser Antrieb und wer das perfekte Fahrgefühl sucht, wird sich mit dem Erreichten nie zufrieden geben. Mit der Entwicklung des Luftfedermoduls haben wir erneut eine bahnbrechende Technologie zur Serienreife gebracht – für maximalen Fahrkomfort und maximale Fahrsicherheit. Seither sind wir Erstausrüster bei allen namhaften Automobilherstellern und unsere Entwicklungsingenieure legen mit zukunftsweisenden Dämpfungstechnologien bereits heute den Grundstein für morgen.

Mit dem BILSTEIN B4 Luftfedermodul liefern wir ein Serienersatzteil, das genau das erfüllt, was die Erstausrüstung fordert: sicheres und komfortables Fahren – wie auf Wolken und wie am ersten Tag! Drive the legend.



Aktuelle Werkzeug-Tipps

Von Marcus Thieme. Er weiß, was die Werkstatt braucht.



Federspanner-Satz Audi JM-Nr. 617 20 23



- Für die Demontage und Montage der Schraubfeder (Hinterachse A4)
- Innenführung der Spannplatten verhindert Herausrutschen der Feder
- Pendel-6kt-Kopf: Für die gleichmäßige Kraftverteilung mit integriertem Verdrehenschutz
- Beidseitiges Gegenhalten der Spindel möglich
- Laut Hazet Demontage und Montage „in jeweils nur 6 Minuten pro Seite“ – Zeitersparnis mehrerer Arbeitsstunden

Preis: € 345,00

Keine Nebenarbeiten: Demontage von Achsteilen entfällt, eine erneute Achsvermessung ist somit nicht notwendig.

JMP Refraktometer JM-Nr. 614 50 10

- Refraktometer für Kühlerfrostschutz (Kühlmittelzusätze), Scheibenwischwasser, Batteriesäuredichte und AdBlue
- Zeigt an, bis zu welcher Temperatur die Flüssigkeit gegen Frost geschützt ist



Preis: € 39,90

Bewährt: Enthält das Kühlwasser und Scheibenwischwasser genügend Frostschutzmittel? Das Refraktometer gibt Antwort.

Akku-Schlagschrauber JM-Nr. 685 03 75



- Milwaukee M12 FIWF12-422X
- 1/2"-Vierkant mit Sprengring
- Bis zu 339 Nm Drehmoment
- LED-Arbeitsplatzbeleuchtung
- Bürstenloser Powerstate-Motor, auch für härteste Anwendungen
- Überlastschutz für Maschine und Akku

Preis: € 249,00

Kompakt, handlich und besonders leicht: Dadurch erhält der Monteur eine bessere Kontrolle. Langlebiges Akkugerät.

Zangenschlüssel JM-Nr. 636 10 20



- Glatte Backen für schonende Montage von oberflächenveredelten Verschraubungen
- Einstellbares Knipex-Werkzeug, geeignet zum Greifen, Halten, Pressen und Biegen
- Keine Kantenbeschädigung

durch spielfreie und vollflächige Anlage
• Sicheres Einrasten des Gelenkbolzens

Preis: € 34,90

Ersetzt einen Satz Schraubenschlüssel: Feiner Chrom-Vanadin-Elektrostahl – und hohe Klemmkraft.

Handbremsbacken-Haltefeder-Wz. JM-Nr. 607 19 05

- Betätigung von Haltefedern der Handbremsbacken (Scheibenbremse hinten)
- Auf sehr beengte Platzverhältnisse abgestimmtes Werkzeug
- Für MB geeignet (V-Klasse):

Typ 638: Bj. 1996 – 2003
Typ 639: Bj. 2003 – 2014
Typ 447: ab Bj. 2014



Preis: € 17,90

Endlich ohne Krampf an die Feder: Mit dem Hazet-Werkzeug erreichen Monteure die Haltefeder seitlich hinter der Nabe.

Radnaben-Reinigungswerkzeug JM-Nr. 617 02 72



- Zum Reinigen der Radnabe an Fahrzeugen mit Stehbolzen
- 7-teilig, passend für Stehbolzen bis Größe M16
- Korrosion zwischen Auflagefläche von Radnabe und Felge kann falsche Drehmomente verursachen, dadurch besteht die Gefahr von losen Rädern
- Angetrieben wird das Werkzeug mit 1/2"-Schlagschrauber – oder Akkuschauber/Bohrmaschine (bei Verwendung des mitgelieferten Adapters)

Preis: € 48,00

Feindbild Korrosion: Rost an der Radnabe gilt es unbedingt zu vermeiden. Abhilfe schafft dieses Reinigungswerkzeug von Condor.

Continental
The Future in Motion



Klarheit statt bla bla: 5 Jahre Garantie.

Profis in der Kfz-Werkstatt brauchen keine leeren Versprechungen – sondern Qualität, auf die sie sich verlassen können. Deshalb gewähren wir registrierten Partnern 5 Jahre Garantie auf alle Continental Produkte der Power Transmission Group für den Automotive Aftermarket. Jetzt registrieren: www.contitech.de/5

Power Transmission Group
Automotive Aftermarket

5 JAHRE
GARANTIE

Vor der Saison zur Schulung

Motorrad-Werkstätten sollten die kalte Jahreszeit ausnutzen, um sich beim Training auf den neuesten Stand bringen zu lassen.

Bordnetztechnik und Fehlerdiagnose

Inhalt: Gezielte Fehlersuche mit Schaltplänen, der richtige Umgang mit verschiedenen Messgeräten, Überprüfung des Ladesystems, Nachrüsten von elektronischem Zubehör. Wichtige Punkte dabei: Leitungsunterbrechungen, Übergangswiderstände, falsche Verkabelung.

Termine (Preis: 199 Euro):
16.01. Hamburg
29.01. Vaihingen/Enz
06.02. Frankfurt am Main
20.02. Leipzig
JM-Nr. 995 01 31

Aktoren, Sensoren und Bauteilprüfung

Inhalt: Funktionen der Sensoren und Aktoren rund um Spannungsversorgung und Signalarten. Im Praxisteil lernen die Teilnehmer verschiedene Tester kennen (Texa, Gutmann, GS911): das Zurücksetzen von Kennwerten, Anlernen von Bauteilen, Prüfen von Sensoren sowie die Fehlersuche.

Termine (Preis: 199 Euro):
17.01. Hamburg
30.01. Vaihingen/Enz
07.02. Frankfurt am Main
21.02. Leipzig
JM-Nr. 995 01 32



Hightech auf zwei Rädern: Auch bei Motorrad-Schulungen (hier Trainer Lasse Andrees) dominieren längst Themen rund um die Elektronik. Immer mehr Werkstätten nutzen die Chance zur Weiterbildung. Buchung unter matthies.de > Trainings & Infos > Trainmobil

ECHTE ORIGINALA



Das ist Krzysztof Kocioltek, Development Manager bei TRW MOTO.

Für Krzysztof ist es das Größte, mit seinem Motorrad unterwegs zu sein. Dabei genießt er die Nähe zur Natur und die Freiheit auf zwei Rädern. Bei seinen Stopps lernt er immer wieder andere Biker kennen, tauscht sich mit ihnen aus und weiß ganz genau, welche Ansprüche Motorradfahrer an unsere Produkte stellen.

Für beste Performance, verlasst euch auf echte Originale.

Schaut euch Krzysztofs Geschichte an:
www.trwaftermarket.com/de/moto

Bremssysteme

Inhalt: Funktion, Wartung und Instandsetzung verschiedener Bremssysteme (Kurven-ABS, Integral-ABS, kombinierte), Fehlerdiagnose und Funktionsprüfung. Außerdem: Ermittlung des Wartungsaufwands.

Termine (Preis: 199 Euro):
15.01. Hamburg
01.02. Vaihingen/Enz
08.02. Frankfurt am Main
13.02. Hamburg
19.02. Leipzig
JM-Nr. 995 37 46

Testeranwendung Praxistag

Inhalt: Dieser Trainingstag dreht sich um das Ausprobieren verschiedener Tester. Folgende Geräte stehen bereit: Texa Evolution, Gutmann PC, Gutmann Mega Macs 66, Gutmann Mega Macs 42SE, GS911. Teilnehmer befassen sich mit Funktionen und Bedienung.

Termine (Preis: 199 Euro):
19.01. Hamburg
15.02. Hamburg
JM-Nr. 995 01 33

Elektrik / Elektronik

Inhalt: Fehlersuche im Bordnetz: Strom, Spannung, Widerstand, Reihen-, Parallel- sowie gemischte Schaltung. Außerdem erlernen die Teilnehmer die Aufnahme von Signalen mit dem Oszilloskop. Verschiedene Zubehörkomponenten werden fachmännisch montiert und dabei erklärt.

Termine (Preis: 199 Euro):
05.02. Frankfurt am Main
12.02. Hamburg
JM-Nr. 995 37 38

Motormanagement und Diagnose

Inhalt: Tiefe Einblicke in die Steuer- und Regelkreise im Bordnetz. Teilnehmer bekommen vernetzte Systeme detailliert erklärt: Motorlauf, Abgasregelung, ABS, Fahrwerksregelsysteme und Komfortsysteme.

Termine (Preis: 199 Euro):
18.01. Hamburg
31.01. Vaihingen/Enz
14.02. Hamburg
22.02. Leipzig
JM-Nr. 995 37 00

BETTER BRAKES MORE CONTROL

Auswahl zwischen progressivem Bremsverhalten bei organischen Bremsbelägen oder Sintermetall-Bremsbelägen, sowie EPFA-Bremsbelägen für die Straße und Rennstrecke oder dem reinrassigen GPFA-Rennbremsbelag.



Vee-Rotors™

Made in England sind die Neuen, wärmebehandelten EBC VEE-Bremsscheiben, die über das patentierte SD-Floater System, eine leichte Alunabe und Reibringe im "Streetfighter-Style" verfügen

Vee-Rotors™ mit Farbauswahl

Für viele gängige Modelle in verschiedenen Farben passend zum Bike lieferbar.

Bald lieferbar - OSX und SMX Bremsscheiben mit Nabe im Carbonfaser-Optik (incl. Montageadapter).



Carbonfaser-Optik

Auswahl zwischen MXS Sinterbelägen oder Carbonbelägen mit hervorragenden wärmetechnischen Eigenschaften.

CX-Extreme Moto-X Bremsscheiben

- Extrem leicht
- New Vee Nutenmuster
- Hergestellt aus gewalztem, wärmebehandeltem deutschen Stahl zur Vermeidung von Scheibenbrüchen.



EBC
BRAKES
www.ebcbrakes.com

Kraftprotz feiert sein Comeback

Exklusiv bei Matthies erhältlich: der Automatlader BA30 von 6^{ON}. Eignet sich bestens für den Daueranschluss. Ideal für den Winter.



Das BA30: JM-Nr. 706 02 76
Preis: € 10,12

Klassische 12-Volt-Blei-Batterien passen genauso wie moderne 12-Volt-Gel-, Vlies- und wartungsfreie Batterien. Idealerweise liegt die Kapazität zwischen 1,2 und 40 Ah. Natürlich ist die Erhaltung auch für größere Batterietypen möglich, hier verlä-

ngert sich lediglich die Ladezeit. Großer Vorteil: Das Automatik-Gerät lädt mit maximal 400 mA besonders batterieschonend bis zum Erreichen der Zielspannung von 13,8 Volt.

Hilfreich sind zudem die drei integrierten LED-Lampen: Rot steht für die Verpolung, Grün für die Aktivierung (Power) und Gelb für die Ladung. Zur weiteren Ausstattung des BA30 gehören kompakte, teilisolierte Zangen – die Kabellänge liegt bei komfortablen 1,70 Metern.

- Zu finden bei Mike:
> Elektrik > Batterie
> Ladegeräte



Ein Batterie-Ausfall kann auch im Sommer passieren. Häufiger streiken die Energieträger aber in der kalten Jahreszeit. Muss nicht sein: Einfach das Motorrad ans Ladegerät BA30 anschließen.

Warme Finger



JMP: mit fünf Heizstufen.
Preis: € 27,31
JM-Nr. 706 00 00

Für Biker sind warme Griffe nicht nur für das Wohlgefühl wichtig – sondern auch für die Sicherheit. Denn mit kalten Fingern lassen sich Hebel, Schalter und Lenker nicht mehr einwandfrei bedienen. Die Hersteller bieten verschiedene Lösungen – auch für Scooter und Quads.

Bei der Marke JMP ist der elektronische Schalter sowohl für die Schraub- als auch für die Klebefestigung geeignet. Daytona verwendet etwas härteres Gummi und bietet zusätzlich eine Schnellheizfunktion. Ein Knickschutz sichert gegen Kabelbruch.

Auch für Harleys hat der Hersteller Heizgriffe. Der dreistufige Schalter ist im linken Griff integriert. Wer noch mehr Komfort genießen möchte, greift zu CLS-Griffen. Deren Steuerung passt die Leistung der Heizgriffe selbstständig an die Umgebungstemperatur an.

- Zu finden bei Mike:
> Fahrgestell > Lenkerzubehör > Heizgriffe



Für Harley-Maschinen:
Preis: € 60,17
JM-Nr. 706 02 37



Bremsscheibenschraube,
316er Edelstahl,
für Aprilia und Ducati.
JM-Nr. 717 07 00
Preis: € 5,20



Verkleidungsschrauben,
Alu, Kit mit allen sicht-
baren Teilen, für Honda.
JM-Nr. 775 89 23
Preis: € 18,65



Satz Bremssattel-Befesti-
gungsschrauben aus
Titan, u. a. für Kawasaki,
Suzuki, Triumph.
JM-Nr. 717 09 99
Preis: € 33,30

Alu, Edelstahl, Titan: Motorradfahrer
(be)stehen auf gute
Qualität. Auch optisch.
Preis, Einsatzort und
Geschmack entscheiden.



Edle Kleinteile

Am Ende des Tages ist die Wahl des Materials auch eine Geschmacksfrage: Der eine Motorradfahrer lässt nur Titan an seine Maschine, der preissensible Biker setzt lieber auf günstigere Edelstahl-Schrauben. Egal was später im Warenkorb landet – Mike listet für jeden Geschmack das richtige (Klein-)Teil auf. Natürlich kommt es zunächst auf das Einsatzgebiet ein: Rennmaschinen sind mit Titanteilen vollgestopft,

denn dort zählt jedes Gramm. Außerdem ist es hier wichtig, Bohrungen im Schraubenkopf zu haben, damit diese mit Sicherheitsdraht abgesichert werden können. Edelstahl hingegen lässt sich besser verarbeiten. Alu-Schrauben wiederum wiegen weniger als Edelstahl, sind aber nicht so teuer wie Titan.

Besonders vielfältig ist das Sortiment von Pro-Bolt. Mike sammelt hier fast 6.000 Tref-

fer. Der englische Hersteller rüstet viele Profiteams in der MotoGP und Isle of Man aus, versorgt aber genauso Superbikes, Offroad-Modelle – oder normale Straßenmotorräder. Da viele Kunden Wert auf die Optik legen, achtet Pro-Bolt auch auf ein ansprechendes Design.

■ Links drei Beispiele. Bei Mike: > Zubehör allgemein > Schrauben/Zubehör > SchraubenAlu/Edelstahl/Titan



Intermot. Alle zwei Jahre ist Köln der Hotspot für Zweirad-Werkstätten. Diesmal kamen rund 220.000 Besucher zur Messe. Viele von ihnen machten am Matthias-Stand halt. „Besonders unser Online-Katalog Mike fand großes Interesse“, so Einkaufsleiter Peter Burmeister. „Wir konnten den Kunden im Anwendungsbereich viele Funktionen erklären und gute Tipps geben.“

530UWV

UW-RING

For The Vintage Motorcycles
Ultra Thin Seal, UW-Ring
Silver Coating Plates for rust resistance



HIGH PERFORMANCE FORK UPGRADE KIT

Verbesserter Strassenkontakt und Handling



Y-FCM38-KIT-06-005
Für TRIUMPH BONNEVILLE T 100 12>



Motorradfahrer : www.motomike.eu
Händleranfragen : www.matthies.de
Oder bei deinem YSS Service Center

www.ysssuspension.com

YSS

SUSPENSION
WORLD CLASS SUSPENSION

HIGH PERFORMANCE FORK SPRING

Hochwertigster Chrom Silizium Stahl
Verbesserter Strassenkontakt und Handling
Polierte Oberfläche, verringerte Reibung



PR350I070-I155385
Für HONDA CB 650 F 14>



Das flutscht!

Geringer Aufwand, praktische Schnellreparatur: Das Gabelsimmerring-Reinigungswerkzeug schafft schnelle (und auch günstige) Abhilfe.



Unter den Simmerring schieben, dann vorsichtig drehen.

Häufig sind es die einfachen Ideen, die den Motorradfahrern bei kleineren Mängeln schnell weiterhelfen. Bestes Beispiel: das Gabelsimmerring-Reinigungswerkzeug. Jeder Motocrosser kennt den Ärger. Mitten auf der Strecke fängt die Gabel plötzlich an zu suppen. Meist hat sich zwischen Holm und Simmerring Dreck oder Sand festgesetzt. Folge:

ein undichter Simmerring. Was nun? Wer weiterfährt, riskiert Folgeschäden durch das austretende Öl und den zu befürchtenden (teuren) Gabelservice.

Einfacher (und günstiger) ist es, das Gabelsimmerring-Reinigungswerkzeug einzusetzen (JM-Nr. 722 03 83, € 14,50). Zunächst wird hierfür der Gabelsimmerring mit dem Abzie-

her (JM-Nr. 722 03 36, € 7,60) vom Gabelholm gelöst. Danach die Staubkappe runterziehen, das Tool auf den Gabelholm setzen und langsam unter den Simmerring schieben. Jetzt vorsichtig im Uhrzeigersinn drehen. Die Kunststoff-Klinge zieht die Schmutzpartikel schonend nach unten aus dem Simmerring und ist anschließend wieder dicht. Fazit: Die Lösung ist wenig aufwendig – aber vor allem sehr praktisch und natürlich unschlagbar günstig.

■ **Zu finden auf:** matthies.de
> Mike > Werkzeug
> Spezialwerkzeug Motorrad & Quad
> Fahrgestell & Fahrwerk > Gabel

JMC MAXX: Lieferung der 60-Liter-Fässer frachtfrei

Ausgezeichnete Auswahl

JMC MAXX ist angekommen. Im Markt. Und im Motorrad. Immer mehr Werkstätten setzen nämlich auf das breite Schmierstoff-Sortiment von JMC MAXX (neben Motorölen gibt es auch noch Getriebe- und Gabelöle). Alle Produkte erfüllen gängige Freigaben nach API- und JASO-Norm und sind somit umfassend einsetzbar. Die Schmierstoffe wurden speziell auf die Anforderungen in hoch belasteten Motorradaggregaten hin entwickelt. Zur Wahl stehen verschiedene Viskositäten und Herstellungsverfahren. Geliefert wird im zeitgemäßen Gebinde. Übrigens: Die Lieferung der 60-Liter-Fässer ist deutschlandweit frachtfrei.

■ **Info:** Mike > Qualifizierte Suche > Öle Motorrad/Roller



Breites Sortiment: Von JMC MAXX gibt es Motor-, Gabel- und Getriebeöle. Zur Wahl stehen verschiedene Viskositäten.



Den Kanister gibt es in zwei Größen. 20 Liter: JM-Nr. 716 16 71, Preis: € 26,29. 10 Liter: JM-Nr. 716 16 73 Preis: € 20,99.

Schnelles Nachtanken

Zwei-Griff-Technik beim Polisport-Kanister hilft, den Kraftstoff mühelos und sicher einzufüllen.

Wenn sich ab dem Frühjahr wieder jedes Wochenende Motocross-Begeisterte auf der Strecke treffen, kann die nächste Tankstelle schon mal einige Kilometer weit weg sein. Da ist es gut, eine mobile Reserve zu haben. Um im Fall der Fälle gewappnet zu sein.

Natürlich müssen wichtige Standards beim Mitführen von Kraftstoff beachtet werden. Hersteller Polisport erfüllt mit seinen ProOctane-Modellen die strengen Regeln – und hat dabei anscheinliche, moderne Kraftstoffkanister entwickelt. Zwei Größen

sind erhältlich: eine Variante mit 10 Litern und eine mit 20 Litern Volumen. Das Material besteht aus HDPE-Kunststoff. Bei den Wänden achtet Polisport auf eine besonders widerstandsfähige Stärke sowie Langlebigkeit. Der Boden ist zudem verstärkt und rutschfest. Die auslaufsichere Kappe enthält praktischerweise eine Anzeige zur Identifizierung des Öl-/Kraftstoffgemischs. Auch eine Mischflasche für Öl oder Kraftstoff ist dabei. Top!

■ **Zu finden bei Mike:** > Zubehör allgemein > Kanister & Zubehör > Kraftstoffkanister

Die Entscheidung der Motorradhersteller – früher und heute

Ducati
Yamaha
Kawasaki
Suzuki
Honda
BMW
Harley-Davidson
Triumph
Aprilia
Vespa
KTM

Die weltweit führenden Motorradhersteller setzen in der Fertigung auf Yuasa Batterien

Überzeugende Performance, Qualität und Zuverlässigkeit gewährleistet die über 40 jährige Erfahrung von Yuasa in Entwicklung und Produktion von Motorradbatterien

Finden Sie die richtige Batterie im Internet
www.yuasaeurope.com

YUASA BATTERY
A GS YUASA Group Company

RK TAKASAGO CHAIN

SOLID COLOR CHAINS

Available in 520MX24, XSO and GXW series.



Gruppenfoto im modernen Lager: Fast 50 frühere Mitarbeiter folgten der Einladung, sich das neue Haus anzuschauen. Viele Ehemalige waren beeindruckt: „Ein imposantes Gebäude.“

Wie auf einem Klassentreffen

Ein wenig fühlte es sich wie ein Klassentreffen an. Mit einem Unterschied: Gleich mehrere Jahrgänge kamen zusammen. Anfang Dezember trafen sich fast 50 ehemalige Matthies-Mitarbeiter im neuen Zentrallager. Gemeinsam mit Familie Matthies führten der frühere Verkaufshaus-Leiter Gunnar Schulz und sein Nachfolger Thomas Meyer die Kollegen durch die modernen Räumlichkeiten. „Schön ist es geworden“, war häufig zu hören. „Und sehr modern.“



Links: Thomas Meyer erklärt das vollautomatische Mischsystem für Lacke. Mitte: Trainmobil-Chef Elmar Wenzel zeigte in seinem Vortrag die rasante Entwicklung der letzten Jahre. Rechts: Gunnar Schulz beschreibt die heutigen Bestellabläufe.

Schredder-Bild: Künstler setzt JMT-Batterie im Rahmen ein

Das Entsetzen war groß, als sich im Oktober das Banksy-Bild direkt nach der Auktion selbst zerstörte. Der Streetart-Künstler hatte nach eigener Auskunft vor Jahren einen Schredder in den Bildrahmen eingebaut – und dabei offenbar auf Qualität gesetzt: Denn wie sich herausstellte, nutzte der Brite eine Matthies-Batterie der Marke JMT als Energiequelle.



Die „Bild“-Zeitung schaute genau hin. Und siehe da: Der Künstler Banksy hat eine rote JMT-Batterie in den Bilderrahmen verbaut.

Eddi's Schraubereck



Motorraddiagnose

Der perfekte Sozius für die Bike-Diagnose



TechTeam-Mitglied Didier hat es längst erkannt: Motorraddiagnosen sind ein wertvolles Zusatzgeschäft, das sich keine Werkstatt entgehen lassen sollte. Mit mega macs 42 SE Bike und einer entsprechenden Lizenz haben Werkstätten vollen Zugriff auf Fahrzeug- und Reparaturdaten zu allen wichtigen Motorradmarken und -modellen. Entsprechende Adapter-Sets gibt's für kleines Geld gleich mit dazu. Übrigens: mega macs 77, mega macs 56 und mega macs PC lassen sich auch für die Bike-Diagnose freischalten. Mehr Infos zu unseren Bike-Diagnoselösungen auf unserer Website und bei Ihrem Hella Gutmann-Vertriebspartner.



www.hella-gutmann.com





TransTech 19

**ERFOLG
REICH reparieren...**

Autoteile. Motorradteile. Werkzeuge.

**Größter Branchentreff
Norddeutschlands.**

17.-19. Mai 2019

**Hamburger Messehallen
Halle A1, 9-18 Uhr**