

Magazin

Ausgabe 1/2016



Extrem präzise

Die neuen Scheinwerfer-einstellgeräte von JMP sind fit für alle Systeme



Doppel-Turbos

Wer Angst vorm Turbolader hat, bekommt bald Probleme



4 043981 168464
JM-Nr. 998 50 94

RDKS

Zwei Sensoren für alle Autos

Relay im Winter

Ausgebuchte Info-Abende mit vier aktuellen Branchen-Themen

Hydrostößel

Was wirklich hilft gegen gefährliches Klappern

Keilrippenriemen

Typische Fehler und Defekte des wenig beachteten Verschleißteils

Motorrad-Bühne

Die Zweirad-Hebebühne gibt es nun für Bikes bis 300 Kilo

PERFEKT VERZAHNT.

Nutzen Sie unser Know-how für die Reparatur von Steuerkettensystemen.

Ruville bietet Ihnen einbaufertige Komplett-Kits sowie werkstattgerechte Einzelkomponenten. Mit dem neuen Spezialwerkzeug für Steuerketten geht dabei die Arbeit noch leichter von der Hand. So sparen Sie wertvolle Zeit, bares Geld und sind perfekt verzahnt.

Mehr Informationen:

www.rexpert.de
Service-Center: 00800 1753-3333*
*kostenfreie Rufnummer, Mo.–Fr. von 8.00–17.00 Uhr



Inhalt

Ready to go

Spreden wir vom Motorrad. März 2016: Langsam juckt's den Bikern. Warten auf die ersten wärmenden Sonnenstrahlen, das Frühjahr herbeigesehnt – und dann geht's rau auf die Maschinen.

Das Straßenbild verändert sich. Sprunghaft steigt die Nachfrage im Motorradsortiment – und auch unsere Mitarbeiterzahl im Verkaufshaus Motorradteile verdoppelt sich während dieser Jahreszeit. Heute bis 18 Uhr bestellt, morgen geliefert. Unser Versprechen. Das halten wir.



Für mich als Einkaufsleiter ist diese Zeit immer wieder spannend: Haben wir das Jahr richtig vorausgesehen? Können wir uns mit den vielen Neuauflnahmen erfolgreich positionieren? Das Lager ist voll bis unters Dach.

Aber haben wir auch das Richtige in der ausreichenden Menge da? Wir kaufen in der ganzen Welt ein: USA, Japan, Großbritannien, Italien, China, Thailand usw. Mal eben schnell nachordern funktioniert nicht. Ich bin optimistisch. Immer dicht am Kunden und Lieferanten, wissen wir, was laufen wird.

Wir haben einen guten Ruf zu verteidigen. Die führende Fachzeitschrift „Bike und Business“ hat die Motorradhändler in Deutschland befragt. Gleich zwei Auszeichnungen konnten wir entgegennehmen: Platz 1 als bester Motorrad-Vollsortimenter, Platz 1 als bester Werkstatt-Ausrüster.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und Ihre Wertschätzung. Für uns natürlich Verpflichtung.

Ich wünsche allen Motorradwerkstätten eine erfolgreiche Saison. Das Gleiche wünsche ich natürlich auch den Autowerkstätten. Hier stehen mit April, Mai und Juni ebenfalls die stärksten Umsatzmonate ins Haus.

Herzlichst Ihr

Peter Burmeister

Nachgehakt: Viele Fragen bei Relay – Seite 5



Erfolgsrezept Vertrauen – Seite 34



Baukastensystem: Betrieb baut Flexwerk aus – Seite 37



Neuer Kollege: Henry's mobil 3.0 – Seite 16



Baukastensystem: Betrieb baut Flexwerk aus – Seite 37

Aktuell

Relay tourt durchs Matthies-Land
Info-Abende zu vier Fachthemen..... 5

RDKS-Kenntnisse

Aktuelle Entwicklungen und Trends..... 6

Hybrid- und Elektroautos

Wie gehen Betriebe mit Hochvolt um?.... 8

Hebebühnen-Sicherheit

Das müssen Werkstätten beachten..... 10

Kühlsystem

Schäden an Wasserpumpen erkennen.... 12

Scheinwerfereinstellgerät

Neue JMP-Modelle – digital und analog... 14

Service

Henry's mobil 3.0

Alle Informationen direkt am Auto..... 16

JM Netbook 3

Robuster PC in der dritten Generation.... 19

Wuchtpulver

So einfach kann Auswuchten sein..... 21

Technik

(Doppel-)Turbolader

Für Autowerkstätten immer wichtiger..... 22

Hydrostößel

Häufig werden Fehler gar nicht bemerkt.. 24

Keilrippenriemen

Typische Ausfallursachen kurz erklärt..... 26

Werkstatt

Entstehung von Werkzeug

Von der Entwicklung bis zur Produktion... 28

Werkzeug-Angebote

Vom Hubwagen bis zum Geräuschfinder.. 30

Erfolgsrezept

Nur wer sich weiterbildet, kommt voran.. 34

Baukasten-Prinzip

Erste Werkstatt mit Flexwerk-Anbau..... 37

Motorrad

Zweirad-Hebebühne

Neues Modell für Bikes bis 300 Kilo..... 39

Hebe-Hilfen

Profi-Equipment von Kern-Stabi und JMP. 41

Frische Ware zum Saisonstart

Viele sinnvolle Neuauflnahmen bei Mike.. 42

Beleuchtung

LED-Lampen von JMP für den Tacho.... 45

Sitzbankbezüge

Zwei verschiedene Varianten erhältlich... 45

Originalteile

Kayaba-Produkte neu im Programm..... 46

Vermischtes

Werkstatt-Partner-Kongress

Konzeptpartner nach Berlin eingeladen... 49

Eddi's Schraubereck

Hardi bringt den Meister zur Weißglut..... 50

Bitte beachten Sie: Alle Preise im Heft gültig bis 31.03.16

Ein Teil unserer Erfahrung: Bosch Aerotwin Multi-Clip



Schnell, sicher, multikompatibel. Der vormontierte Aerotwin Multi-Clip passt für die vier wichtigsten Wischarm-Schnittstellen auf dem gesamten Fahrzeugmarkt. Das bedeutet für Sie:

- Weniger Aufwand für Handling und Lagerhaltung durch Reduzierung der Sachnummern
- Optimaler Montagekomfort durch vormontierten Adapter
- Auch erhältlich als Aerotwin Upgrade für Hakenwischarme

Profitieren Sie vom neuen Bosch Aerotwin Multi-Clip. Der passt einfach.



BOSCH
Technik fürs Leben



www.bosch-werkstattwelt.de

Aktuell



Aufmerksame Zuhörer: Wie hier in Flensburg waren die Abende in den Verkaufshäusern bis auf den letzten Platz ausgebucht.

Relay: Wertvolle Infos für Werkstätten

Vier Themen, komprimiert und kompetent aufbereitet. Das Konzept kommt gut an bei den Kfz-Betrieben. Alle Termine waren ausgebucht.

Relay greift vier aktuelle Themen auf, die in den Werkstätten mitunter kontrovers diskutiert werden. Anschaulich und kompakt vorgestellt, jedes Thema eine halbe Stunde. Bei der Winter-Tournee standen diesmal technische Entwicklungen im Fokus: „Hybrid- und Elektrofahrzeuge“, „RDKS“, „Motorkühlkreislauf“. Außerdem gab's wichtige Rat-

schläge für eine sichere Arbeit an Hebebühnen. „Es waren zwei schöne Abende“, zeigte sich Jens Kus zufrieden. „Toll“, so der Kieler Verkaufshaus-Leiter weiter. Ähnlich positiv fällt auch das Fazit von Steffen Schimanski aus: „Die Themen waren sehr gut gemischt und kamen bei den Kfz-Betrieben gut an“, sagte der Flensburger Verkaufshaus-Leiter. Die Teilnehmer schätzen be-

sonders, dass sie bei den Referenten nach den Vorträgen noch ihre eigenen Fragen loswerden können. An eigens aufgebauten Info-Ständen stehen die Experten für Einzelgespräche bereit. Fortsetzung folgt.

▪ Auf den nächsten Seiten:
Mit diesen vier Fachthemen zogen die Referenten durchs Matthies-Land.



Freute sich über die große Resonanz: Gunnar Schulz, Verkaufshaus-Leiter im Volkspark.



Nachfragen: Jeder Referent stand für Rückfragen zur Verfügung, hier in Neubrandenburg.

Darauf ist zu achten: Dirk Neermann (r.) gab Tipps zur Hebebühnen-Sicherheit.

Theorie und Praxis: Heiko Daugs erklärte nach seinem Vortrag in Kiel, wie einfach Sensoren montiert werden.



> RDKS aktuell: Mit nur zwei Sensor-Typen decken Werkstätten alle Fahrzeuge ab.



Eindeutiger Favorit:
Matthies-Reifen-
Experte Heiko
Daugs schwört auf
den komfortablen
VDO TPMS Pro.



Der richtige Tester. Bosch oder VDO? Beide haben ihre Berechtigung: Der VDO ist komfortabler, aber teurer – dafür preiswerter bei Updates. Deshalb unten die Empfehlung, für wen welcher Tester passt.



JM-Nr. Preis	611 00 16 € 861,75	668 00 53 € 450,00
-----------------	-----------------------	-----------------------

Sensor programmieren	ja	ja
Sensor anlernen	ja	ja
Sensor prüfen	ja	ja
Sensor-Aktivierung	ja, über OBD Interface	ja, mit Diagnosegerät ja (PC-Software)
Sensoren-Datenbank OE	ja	ja (PC-Software)
Sensoren-Datenbank Uni	ja	

RDKS-Fehlercodes lesen	ja	nein
RDKS-Fehlercodes löschen	ja	nein

Dokumentation der Messergebnisse via Datenbank Messergebnisse	USB, WLAN SD-Karte ja	USB, Bluetooth ja (PC-Software)
---	-----------------------------	---------------------------------------

Universal-Sensoren VDO REDI „vorprogrammiert“	prüfen kopieren kreieren	prüfen kopieren kreieren
Alligator	ja - ja	ja - ja
Huf	ja ja ja	ja ja** ja**
Schrader EZ	ja ja ja	ja ja ja
T-PRO	ja ja ja	ja ja** ja**
EUPRO	ja ja ja	ja ja** ja**

Update-/Lizenzkosten	€ 103,20 p.a.	€ 150,00 p.a.
----------------------	---------------	---------------

Für welche Betriebe?	Für Werkstätten ab 150 Reifen jährlich. „All in one“-Diagnose- und Programmiergerät. Erste Empfehlung für mittleren bis hohen Reifenumsatz.	Für Werkstätten bis zu 150 Reifen jährlich. RDKS-Programmiergerät nur Verbindung mit einem Diagnose-tester, zur Aktivierung der Sensoren.
----------------------	---	---



RDKS – Schonfrist ist vorbei

Abwarten hilft nicht, RDKS ist in allen Betrieben angekommen. Und Matthies hilft.

Ailes halb so wild – so könnte die Zusammenfassung von Matthies-Reifenspezialist Heiko Daugs ausfallen. Zwar gehen bei seiner RDKS-Hotline immer noch Fragen ein, doch ähnlich einem eingespielten Computerprogramm läuft die Arbeit mit Reifendruck-Kontrollsystemen in den meisten Werkstätten inzwischen stabil und wird auch als Umsatz-Turbo geschätzt. Doch noch immer gibt es Neueinsteiger. Für die hat Daugs die häufigsten Fragen und Antworten noch einmal kurz zusammengefasst.

Frage 1: Hat das Fahrzeug überhaupt RDKS?

Wichtigstes Indiz ist das Aufleuchten einer gelben Kontrolllampe beim Einschalten der Zündung. Weil die aber auch Fahrzeuge mit indirekt wirkendem RDKS ohne Sensoren besitzen, bleibt nur der Griff zu

einem Diagnosetester (siehe linker Kasten). Auf diesem den jeweiligen Fahrzeugtyp aufschlagen und prüfen, ob ein System verbaut sein könnte. Dann an einem Rad konkret testen, ob sich ein Sensor meldet.

Frage 2: Welche Sensoren eignen sich für das Auto?

Auch darüber geben die Datenbanken der RDKS-Diagnosetester Auskunft. Viel wichtiger



Einfach zu montieren: Der VDO Redi-Sensor wird innen mittig in den Reifen geklebt. Wichtig: die Klebestelle gut säubern.

ist jedoch die Frage, welche Sensoren sich die Werkstatt auf Lager legen möchte. Kleine Entscheidungshilfe: Alligator erreicht mit vier Typen 95 Prozent Marktdeckung und ermöglicht bis zu einer Höchstgeschwindigkeit von 210 km/h auch den Einsatz preiswerter Gummiventile; VDO Redi kommt mit ebenfalls vier Typen auf immerhin 90 Prozent, bietet zudem die weitaus einfachste Montage, die keinerlei Einschränkungen bei der

Reifenmontage mit sich bringt und ist in allen Ausführungen zugelassen bis 310 km/h.

Frage 3: Wie aktiviere ich die Sensoren richtig?

Die vom Fahrzeugtyp abhängige jeweilige Prozedur erklärt Henry jr. Nutzer von Alldata können dort die Vorgehensweise lernen; außerdem ist sie in den Datenbanken der RDKS-Tester hinterlegt. Wichtigster Tipp: vorher genau einprägen, dann erst

beginnen. Manche Marken verlangen ähnlich viele Tastendrücke wie ein Klavier und quittieren jeden Schritt mit bis zu sieben kurzen Huptönen; andere wollen 20 Kilometer nicht langsamer als 20 km/h gefahren werden. Eine Vereinheitlichung ist nicht in Sicht und von den Autoherstellern vermutlich auch nicht gewünscht.

■ RDKS-Fragen? Beantwortet die Hotline (0 40) 2 37 21-299. Oder Mail an: rdks@matthies.de

Seit Jahren bewährt

„Sens-it“ von Alligator ist in den USA seit Jahren bewährt: Vier Sensoren decken 95 Prozent der Fahrzeuge ab. Geliefert werden die Sensoren „nackt“ – die zum Auto passende Software wird erst vor dem Einbau aufgespielt. Merkmale:

- 95 % Marktdeckung mit nur vier Sensoren
- Programmierung mittels RDKS-Tester
- verwendbar mit allen vorhandenen RDKS-Diagnose-Geräten
- kostenfreie Benutzer-Software
- kostenlose Updates von Software und Fahrzeugprotokollen



JMP RDKS-Werkzeug.
11-teiliges Set für die Montage von Ventilsensoren, enthält u. a. Drehmomentschlüssel 2,0–10 Nm, Drehmoment-Schraubendreher 1,4 Nm, zwei drehmomentbegrenzte Ventileindreher 0,25 und 0,45 Nm, lange Stecknäuse SW 11 und 12 sowie acht Torx-Bits.

Preis: € 148,60
JM-Nr. 611 00 40



Starter-Kit „sens-it“:
1x Programmier-Pad,
4x Sensor RS3,
4x Aluventil-Kit silber.
Preis: € 279,12
JM-Nr. 519 00 62

Werkzeug für RDKS-Montage

Ventilsensoren sind sensibel, dürfen nur mit passendem Drehmoment angezogen werden. Zu viel ist genauso schädlich wie zu wenig, deshalb geht es nicht ohne die auf geringe Anzugkräfte abgestimmten Drehmoment-Werkzeuge. Und der automatische Füllcomputer ist bei jeder Montage ein wertvoller Helfer. Passend dazu der Quickshot-Anschluss.



Reifen-Füllcomputer. Programmierbares Füllgerät, steuert zuerst Überdruck zur Aktivierung des RDKS-Sensors an und reduziert dann auf individuellen Fülldruck. Wandmontage, zugelassen bis 10 bar.
Preis: € 370,00
JM-Nr. 677 61 08



Quickshot-Anschluss. Schnellfüllventil mit Griff zum Herausdrehen des Ventileinsatzes. Mit Momentstecker und Rändelschraube zum Herausdrehen des Ventilkerns.
Preis: € 39,20
JM-Nr. 677 61 16

Sensor RS1 315 MHz
Preis: € 35,88
JM-Nr. 519 01 56

Sensor RS2 315 MHz
Preis: € 35,88
JM-Nr. 519 01 57

Sensor RS3 434 MHz
Preis: € 35,88
JM-Nr. 519 01 59

Sensor RS4 434 MHz
Preis: € 35,88
JM-Nr. 519 01 50

Aluventil-Kit, silber
Preis: € 2,29
JM-Nr. 519 00 10

Aluventil-Kit, schwarz
Preis: € 2,55
JM-Nr. 519 00 11

Aluventil-Kit, titan
Preis: € 2,55
JM-Nr. 519 01 51

Aluventil-Kit, chrom
Preis: € 8,29
JM-Nr. 519 01 53

> Hybrid- und Elektrofahrzeuge: Wer darf sie reparieren?



Gefragter Mann: Stephan Mauth erklärte das Werkzeug und stand den Kunden auch für Einzelgespräche zur Verfügung.



Schrauben verboten ohne Sachkunde-Nachweis

Hybrid- und Elektrofahrzeuge verlieren ihren Exotenstatus, fahren zunehmend in die Werkstätten. Doch längst nicht alle haben sich vorbereitet.

Die Erläuterungen von Trainer Stephan Mauth sorgten für unglaubliches Kopfschütteln bei den Kunden: Ein Autobesitzer darf die Räder an seinem Hybridfahrzeug wechseln, aber ein erfahrener Kfz-Mechaniker nicht? Das ist tatsächlich korrekt, denn für sogenannte Hochvolt-Fahrzeuge (siehe links) – das sind alle, in deren Stromkreisen mehr als 30 Volt Wechsel- oder 60 Volt Gleichspannung fließen (die Zündanlage ausgenommen) – ist ein Sachkunde-Nachweis

gemäß den einschlägigen Arbeitssicherheits-Vorschriften erforderlich.

Was nicht bedeutet, dass künftig nur noch Sachkundige Reifen oder Bremsklötze an solchen Autos wechseln dürfen. Aber sie müssen ihre Kollegen ohne diesen Nachweis – schriftlich – instruieren, dass sie an einem Hybrid-/Elektroauto arbeiten. Deren Verbreitung nimmt nun sprunghaft zu, auch weil mit VW kürzlich Deutschlands wichtigster Autohersteller neue

Plug-in-Hybride anbietet. Golf und Passat GTE werden die Stückzahlen weiter pushen. Bereits jetzt fahren im Matthies-Land rund 21.000 Hybrid- und 3.000 Elektroautos. Und gerade die Japaner sind dankbare Kunden, verlangt ihr Hersteller doch immer noch eine jährliche Wartung. Potenzieller Umsatz, den zukünftig kein Betrieb mehr vom Hof schicken sollte.

Zum Sachkunde-Nachweis: Anmeldungen auf matthies.de > Trainings > Trainmobil

Hybridfahrzeuge

Zwei unterschiedliche Energiespeicher.
Zwei unterschiedliche Energiewandler.

Elektrofahrzeuge

Ausschließlich elektrischer Antrieb.



Achtung, Hochspannung! Deutlicher Dachaufsteller, kratzfrei mit Saugnapf.
Preis: € 11,08
JM-Nr. 298 00 29



Umfassend: Wer's genau wissen will, besucht das Hybrid-Training. Hier erfahren Teilnehmer jedes Detail der Hochvolt-Antriebskonzepte.



Hochvolt-Trolley. 51-teiliger Komplett-Koffer für Arbeiten an HV-Fahrzeugen, inklusive Warnschildern und 500 m Absperrband. Knarrensetz 3/8 von 6 bis 22 mm, 7 Zangen, 10 Schraubendreher, alle Werkzeuge isoliert bis 1.000 Volt gemäß VDE. Preis: € 1.365,00 JM-Nr. 606 00 01

Breite Spur,
große Rollen,
Teleskopgriff.



Gute Greifer. Ist das Fahrzeug spannungsfrei? Wer das herausfinden muss, zieht diese Handschuhe an: isoliert bis 1.000 Volt, temperaturstabil bei Lichtbögen. Preis: € 34,87, JM-Nr. 227 00 01

Schutz vor dem Schlag

Jeder weiß: Stromschläge sind nicht nur unangenehm, sondern können tödlich sein. Deshalb gehört zum Arbeiten an HV-Fahrzeugen unbedingt die richtige Ausstattung mit isolierten Werkzeugen. Dabei ist nicht nur der Eigenschutz wichtig, sondern auch die Sicherung des Arbeitsplatzes.

Profi-Prüfer. Digitaler Spannungsprüfer der Spitzenklasse: berührungslose Phasen-/Stromprüfung, zugelassen bis 1.000 Volt Wechselstrom/1.200 Volt Gleichstrom, optische und akustische Anzeige, Vibrationsalarm, sehr stabile Ausführung, auch für Gebäudeelektrik. Preis: € 102,33, JM-Nr. 609 00 01



Ein Quadratmeter Schutz. Isolier-Standmatte für Arbeiten an Hochspannung führenden Teilen, zugelassen bis 50.000 Volt. Maße: 1 x 1 m. Inkl. Tasche. Preis: € 162,98, JM-Nr. 606 00 02



Iso-Nüsse. Steckschlüsselsatz 1/2-Zoll inklusive Umschaltknarre und Verlängerung, isoliert bis 1.000 Volt gemäß VDE. Größen: SW 8–24, 3x Inbus 5, 6 und 8 mm. Preis: € 215,00 JM-Nr. 605 00 68

Baustellen-Band. Offene Reparatur am HV-Auto? Absperren! Mit Folienband, rot-weiß, 80 mm breit. Rolle: 100 m. Preis: € 4,77 JM-Nr. 227 42 98

Zündungstechnik Dieselkaltstarttechnologie Kühlung 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 Reparaturmarkt werden lassen: Glühkerzen, Zündkerzen, Zündspulen, Zündkabel, Zündkontakte, Sensoren und Kühlventilatoren von BERU ergänzen nun das Federal-Mogul Ersatzteilprogramm.

Für mehr Informationen: beru.federalmogul.com/de

FEDERAL-MOGUL
MOTORPARTS



Perfektion
eingebaut

BERU
®

► Hebebühnen-Sicherheit: Richtige Vorgehensweise, um Abstürze zu vermeiden.



Im Umgang mit Bühnen müssen Werkstätten Pflichten erfüllen. Befolgen sie diese nicht, drohen bei einem Unfall Folgen.

Anheben des Fahrzeugs mit Hebebühne und Werkstatt-Wagenheber

- Aufnahmepunkte für Hebebühne und Werkstatt-Wagenheber → Kapitel
- Fahrzeuge abstellen → Kapitel
- Hebebühne → Kapitel
- Verzurren des Fahrzeugs mit Spanngurt-T10038 → Kapitel
- Werkstatt-Wagenheber → Kapitel

Benötigte Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel

- Spanngurt-T10038
- hebebühnenherstellerspezifische Prismaufnahme
- handelsübliche Stütze

Hebebühne

ACHTUNG!

- Vor dem Auftauchen auf eine Hebebühne muss sichergestellt sein, dass das Fahrzeuggewicht die zulässige Tragfähigkeit der Bühne nicht überschreitet.
- Wenn das Fahrzeug nicht verzurrt wird, besteht die Gefahr, dass es von der Hebebühne abrutscht.

Hinweis

- Das Fahrzeug wird mit dem Spanngurt-T10038 gesichert. → Kapitel



Weder Kosten noch Mühen gescheut: Dirk Neermann hat aus einer Polymerauflage ein Modell geschnitten, um die statischen Vorgänge beim Heben zu erklären.

einen anderen Namen. Er lautet: Routine. Deshalb rät Neermann, nicht nur den Bühnenantrieb regelmäßig zu schmieren, sondern auch die Mitarbeiter immer wieder für die Gefahr zu sensibilisieren. Er empfiehlt jährliche Sicherheits-Belehrungen und betont auch, dass der Betreiber eine Bedienungsanweisung für die Bühne erstellen muss. Oder downloaden – bei Matthes.

Dokumenten-Download: Vorlagen für Sicherheitsbelehrungen und Erstellen von Betriebsanleitungen unter: www.matthes.de > Werkstatt & Werkzeuge > Werkstatt-Dienst > Downloads



Keine Seltenheit: vollkommen verschlissene Gummiauflage.



Eines für alles: Spray für sämtliche Schmierstellen an Hebebühnen.

Hebebühnen-Spray. Standardausrüstung im Matthes-Werkstatt-Dienst. Der empfiehlt, im Vier-Wochen-Rhythmus alle Gleitflächen, die Hubspindel, Kettenantrieb und die Gewinde der Tragteller damit zu schmieren. Enthält MoS₂, haftet intensiv, ist extrem druckfest, spritz- und salzwasserbeständig, geräuschdämpfend, fett- und silikonfrei, mit hervorragendem Kriechvermögen.

JMP Hebebühnen-Wartungsspray
Preis: € 5,50
JM-Nr. 554 01 41

5 Sicherheitsregeln

1. Anheben, bis das Fahrzeug aus den Federn kommt. ✓
2. Hubvorgang unterbrechen, Prüfung von Sitz der Tragteller sowie Einrasten der Tragarmarretierung. ✓
3. Nach jedem Absetzen Tragarmposition prüfen. ✓
4. Fahrzeug auf die gewünschte Höhe fahren. ✓
5. Nicht die größte Gefahr unterschätzen: Routine. Immer aufmerksam arbeiten. ✓

Aufwärts, aber mit Sicherheit

Tausendmal gehoben, tausendmal hat sich nichts verschoben – doch dann passiert's.

Mucksmäuschenstill ist es plötzlich, als Dirk Neermann, Leiter des Werkstatt-Dienstes, von dem tödlichen Unfall erzählt, der ihn letztlich zu seinem Relay-Thema „Hebebühnen-Sicherheit“ gebracht hat: Ein Mittelklassewagen war auf den Tragarmen ins Rutschen geraten, ein junger Monteur wollte ihn noch aufhalten und wurde dabei erschlagen. Deshalb kommt Neermanns wichtigster Sicherheits-Tipp auch gleich zu Anfang: „Wenn die Kiste kippt, rennt weg! Kein Mensch hält 1,6 Tonnen.“

Damit es erst gar nicht zu solch schrecklichen Abstürzen kommt, gibt Neermann viele Tipps zum Besten. Und weist auch auf die



Bei Unfall drohen Folgen

Auch wenn nicht jeder Absturz Verletzungen oder Schlimmeres zur Folge hat – der Schaden für den Betrieb ist enorm. Das Vertrauen des Kunden ist so stark beschädigt wie sein Auto, bei besonders krassem Verschulden kann die Betriebshaftpflicht Regress nehmen. Außerdem drohen Besuche von Staatsanwalt, Berufsgenossenschaft und Gewerbeaufsicht.



Sicher heben: Wichtige Helfer für die Hebebühnen-Sicherheit



JMP Gummiauflage. Für Hebebühnen von JMP und Nussbaum. Ø 120 mm
Preis: € 13,83
JM-Nr. 651 00 05



JMP Gummipyramide. Universell einsetzbar.
150x150x50 mm (LxBxH)
Preis: € 19,22
JM-Nr. 651 00 03
150x150x100 mm (LxBxH)
Preis: € 34,24
JM-Nr. 651 00 04



JMP Polymerauflage. Weiß, universell einsetzbar.
340 x 150 x 50 mm (LxBxH)
Preis: € 26,67
JM-Nr. 650 26 11
340 x 150 x 100 mm (LxBxH)
Preis: € 47,15
JM-Nr. 651 28 34



JMP Tragteller-Erhöhung. Passend für JMP Fox 4000 H. Inhalt: 4 Stück (1 Satz).
Ausführung Distanzhülse: 100 mm
Preis: € 88,00
JM-Nr. 674 00 85
Ausführung Distanzh.: 200 mm
Preis: € 88,00
JM-Nr. 674 00 83



JMP Polymerauflage. Weiß, universell einsetzbar auf Radfreihebern und Schwelleraufnahmen.
250 x 150 x 20 mm (LxBxH)
Preis: € 16,00
JM-Nr. 650 00 46



JMP Ratschen-Zurrurg. Zum Verzurren an den Tragarmen. Länge: 3,5 m. Breite: 25 mm. Zurrkraft (LC): 250 daN. Reißfestigkeit (BS): 500 daN. Preis: € 2,45, JM-Nr. 722 80 35



Aufsatzgarnitur MB Sprinter/VW Crafter vorn. Mit Fixierstift für vordere Aufnahmepunkte, passend für Nussbaum-Zweisäulenbühnen Smart-Lift 2.50 SL, 2.50 SL DG, Power-Lift 2.50 HL und 2.60 HL SST. Verstellbar: 230–335 mm. Ein Satz enthält zwei Stück. Preis: € 257,03, JM-Nr. 674 17 63



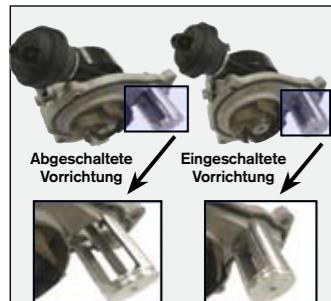
Aufsatzgarnitur Sprinter/Crafter hinten. Schmale Prismenaufnahme für die hinteren Tragarme, zur Verwendung mit Aufsatzgarnitur vorn (JM-Nr. 674 17 63), passend für die gleichen Nussbaum-Bühnen. Verstellbar: 225–330 mm. Preis: € 257,03, JM-Nr. 674 17 48



Sicherheitsaufnahme MB A-Klasse. Verhindert den Salto rückwärts beim Ausbau des Antriebsblocks, passend für Modelle von Bj. 97 bis 2004. Preis: € 466,00, JM-Nr. 674 01 03

Weitere Ausrüstung auf > matthes.de > Uni

► **Kühlsystem:** Schäden frühzeitig erkennen, Schäden rechtzeitig verhindern.



Auf und zu: Regelventil für den Volumenstrom, passt die Kühlleistung an.

Geregelte Pumpen

Schon seit etwa zehn Jahren kommen bei Neukonstruktionen geregelte Wasserpumpen zum Einsatz. Grund ist das Bestreben der Hersteller, immer günstigere Abgas- und Verbrauchswerte zu realisieren. Mit geregelten mechanischen oder komplett elektrisch angetriebenen Pumpen findet nach dem Kaltstart zunächst gar keine Kühlung statt, der Motor erwärmt sich schneller, und auch die Heizung spricht früher an. Erst mit steigender Temperatur wird der Wasseraufzug gestartet und dann in Abstimmung mit dem Thermostat entsprechend der Leistungsabgabe des Motors gesteuert.

Herzstück der Motorkühlung

Wasserpumpendefekte sind selten geworden, aber sie kommen vor. Dann ist es wichtig, die Ursache zu kennen. Und sie abzustellen.

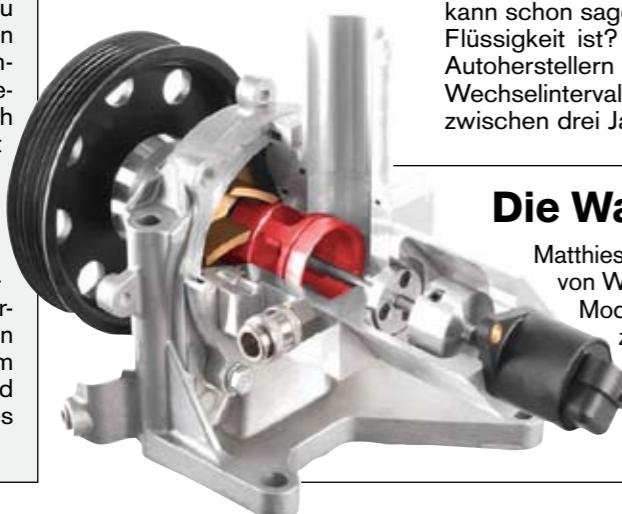
Trainer Stephan Mauth gibt zu: Auch er hat schon mal eine neue Wasserpumpe geschrottet. Ursache war ein nicht korrekt gespannter Zahnrämen, dessen Schwingungen die Lagerung der neuen Pumpe nach ein paar Monaten zerstört hatten. Typisch, denn an einer Wasserpumpe selbst kann nicht viel kaputtgehen, meistens liegt

die Ursache in ihrem Umfeld. Ganz weit vorn in der Hitliste: verbrauchtes oder verunreinigtes Kühlmittel.

Denn viele Werkstätten halten aus falscher Sparsamkeit noch immer an der Tradition fest, das Kühlmittel bei einer Reparatur aufzufangen und anschließend wieder einzufüllen. Doch wer kann schon sagen, wie alt die Flüssigkeit ist? Die von den Autoherstellern angegebenen Wechselintervalle schwanken zwischen drei Jahren und un-

endlich, im Zweifel also die alte Suppe besser entsorgen. Denn die für Schmierung der Wasserpumpe und Korrosionsschutz zuständigen Additive im Kühlmittel verbrauchen sich mit der Zeit, eine Dauerfüllung kann es also gar nicht geben.

Der nächste Punkt ist die Wasserqualität. Leitungswasser ist durchaus geeignet, wenn es im Härtebereich 1 liegt, also als weich gilt. Bei 2 ist schon Vorsicht geboten, und bei 3 – hart – kann es zu Kalkablage-



Die Wasserpumpe der Zukunft

Matthies-Zulieferer Saleri, Europas größter Hersteller von Wasserpumpen, hat ein modular aufgebautes Modell vorgestellt, wie es in zukünftigen Projekten zum Einsatz kommen soll: Ein zylindrisches Ventil regelt die Durchflussmenge und erlaubt auch ein komplettes Abschalten. Im Fall eines Defekts öffnet es voll, damit Überhitzungen des Motors ausgeschlossen sind.



Der Mann an der Pumpe: Trainer Stephan Mauth.



Werkstattfehler: zu viel Dichtmasse und Korrosion.

JMC-Kühlmittel: Alles gebrauchsfertig

Alles aus einer Hand. Unter seiner Hausmarke JMC bietet Matthies jetzt auch gebrauchsfertig gemischte Kühlmittel an, welche den strengen Normen diverser Autohersteller entsprechen. Zu finden im übersichtlichen Ölfinder auf matthies.de. Ideales Zubehör: das hoch präzise Refraktometer (unten).

Kühlmittel JM Uni
Preis: € 2,54
JM-Nr. 530 00 19

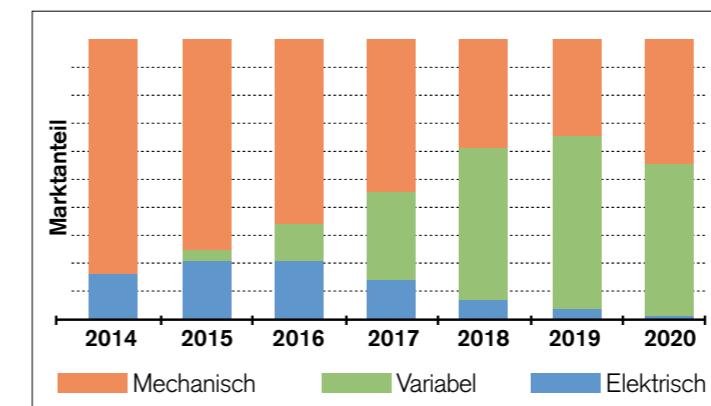
Kühlmittel JM 12 ++
Preis: € 3,04
JM-Nr. 530 00 06

Kühlmittel JM 13
Preis: € 3,07
JM-Nr. 530 00 07

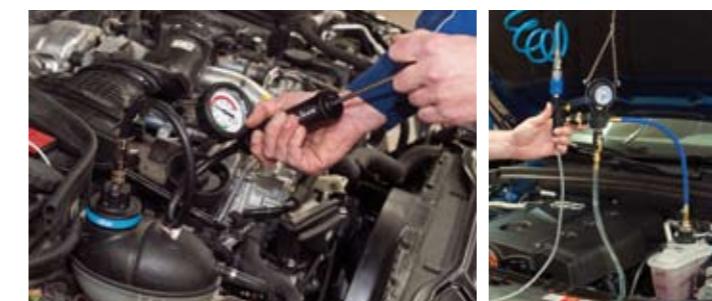


JMP Refraktometer.

Optischer Frostschutzprüfer für Kühlmittel, Batteriesäure, AdBlue und Scheibenwaschwasser. Auch für G13 nach VW-Norm TL 774/J zugelassen. Preis: € 48,33, JM-Nr. 614 50 10



Zwischenhoch: Laut Saleri geben elektrische Pumpen nur ein kurzes Gastspiel, geregelte und konventionelle behaupten sich.



Multitalent: Druckverlust-Probe oder Befüllen mit Unterdruck – der Kühlsystem-Satz kann's. Preis: € 299,00, JM-Nr. 614 00 37

Kühlkreis: Passendes Werkzeug



Vakuum-Befüllgerät.
Befüllt Kühlsysteme ohne Entlüften, erlaubt Dich-tigkeitsprüfung vor dem Befüllen, Schnellkupplungen für zügiges Arbeiten.

Preis: € 207,63
JM-Nr. 628 06 22



Kühlsystem-Prüfkoffer.
Für aktuelle europäische und asiatische Typen. Sechs Adapter, davon drei mit Winkelanschluss, manuelle Pumpe.

Preis: € 249,29
JM-Nr. 614 00 55



Prüf- und Auffüllsystem.
6-teilig, universell einsetzbar für Dichtigkeitsprüfung, Befüllung und Druckluft-spülung von Kühlsystemen.

Preis: € 118,64
JM-Nr. 614 10 30



KUKKO
Kleinbongartz & Kaiser oHG

Eine Welt in Bewegung
seit 1919!

Neu im KUKKO Sortiment!

K-142/4
JM-Nr. 646 00 49

Universal Scheibenwischer-Abziehsatz



KUKKO Werkzeugfabrik Kleinbongartz & Kaiser oHG • Heinrich-Hertz Str. 5 • 40721 Hilden • GERMANY
Phone: +49 2103 9754-300 • info@kukko.com • www.KUKKO.com





Scheinwerfer-Einstellung 2.0

Neue Lichttechnik und neue Prüfrichtlinien wirbeln alte Einstellmethoden über den Haufen. Künftig kommt es auf Präzision an.

Messplatz-Regel

Am 1.1. 2017 muss alles gerade sein.

Wer HU anbietet, muss bald einen geprüften Messplatz für die Scheinwerfer-Einstellung haben. Die Anforderungen sind streng: Max. +/- 1,5 % Neigung längs und quer; max. Unebenheit 0,2 %. Heißt: Nicht mehr als ein Millimeter pro fünf Meter Platzlänge. Das wird auf vielen Böden schwierig. Ausweg: Viersäulenbühne. Infos hierzu bei Dirk Trojahn: (0 40) 73 44 17-327.



Mittlerweile dürfte es sich überall herumgesprochen haben: Wer an Neujahr 2017 keinen geprüften und abgenommenen Messplatz vorweisen kann, darf in seinem Betrieb keine HU mehr durchführen lassen. Begründet wird dies mit immer präziseren Scheinwerfersystemen, bei denen schon geringe Abweichungen von der idealen Einstellung zur Blendung anderer Verkehrsteilnehmer führen. Auch die Einstellprozeduren ändern sich. Bereits seit Längerem ist

es bei Fahrzeugen mit dynamischer Leuchtwidmenregulierung, Kurvenlicht oder Luftfederung erforderlich, diese vor der Justage mit einem Diagnosetester in den Einstellmodus zu versetzen. Und auch schon seit fast sechs Jahren gibt es dynamische Fernlicht-Assistenten, die bei Gegenverkehr oder vorauf fahrenden Autos nicht einfach abblenden, sondern das Fernlicht dort gezielt abschalten oder drum herum lenken. Und diese Lücke im Fernlicht muss exakt sitzen, sonst werden andere

Fahrer geblendet. Eingestellt wird sie mittels der sogenannten vertikalen Hell-Dunkel-Grenze (VHDG). Das Problem: Nur wenige Scheinwerfer-Einstellgeräte verfügen über die nötige Einstellmaske. Weshalb Matthies nun zwei neue Geräte nach eigenen Vorgaben produzieren lässt.

Für alle SEGs gibt es Sonderleasing-Angebote und 0%-Finanzierung.



Weit daneben: So sieht die Bildschirmanzeige des LEX D aus, wenn das Licht zu tief und zu weit links steht.

Im Dunst: Selbstverständlich lassen sich auch Nebelscheinwerfer mit LEX A und D exakt nivellieren.

richtung des Messkastens zur Fahrzeulgängsachse und eine Laser-Positionierhilfe zum Auffinden der Lichtaustritts-Mitte. Der Unterschied: LEX D – wie digital – beurteilt den Lichtkegel mit einem komfortablen Kame-



Genau: Laser-Positionierhilfe für die Scheinwerfer-Mitte.

JMP SEG LEX A analog
Preis: € 762,86, JM-Nr. 668 01 92
Finanzierung 6 Monate: € 127,14 mtl.
12 Monate: € 63,57. 24 Monate: € 31,79
Leasing 36 Monate: € 20,43 mtl.



JMP SEG LEX D digital
Preis: € 1.962,20, JM-Nr. 668 01 94
Finanzierung 6 Monate: € 327,03 mtl.
12 Monate: € 163,52. 24 Monate: € 81,76
Leasing 36 Monate: € 52,19 mtl.

Hella Gutmann SEG IV DLLX analog
Preis: € 945,00, JM-Nr. 668 00 55
Finanzierung 6 Monate: € 157,50 mtl.
12 Monate: € 78,75. 24 Monate: € 39,38
Leasing 36 Monate: € 25,14 mtl.

Hella Gutmann SEG V digital
Preis: € 3.490,00, JM-Nr. 668 00 87
Finanzierung 6 Monate: € 581,67 mtl.
12 Monate: € 290,83. 24 Monate: € 145,42
Leasing 36 Monate: € 92,83 mtl.



LEX D: Sehr einfache Bedienung

Auswahlmenü: Eingabemaske für Kunden- und Fahrzeugdaten. Pkw, Lkw oder Motorrad? Oder ein Lkw mit Ladefläche vorn? Das Menü kennt alle Eventualitäten.



Gut vernetzt: Selbstverständlich ist das LEX D auch ASA-Netzwerk-fähig, hält mit dem verbundenen Werkstatt-PC Kontakt. Immer wichtiger für schnelle und fehlerfreie Abläufe.



Einstellmenü: Die eingebaute Elektronik mit dem Kamera-System lässt sich individuell konfigurieren. Werkstätten können hier noch weitere persönliche Einstellungen vornehmen.



Hilfemenü: Das Programm ist benutzerfreundlich aufgebaut. Wer trotzdem Fragen hat: In diesem Punkt werden die einzelnen Buttons des Touchscreens ausführlich und verständlich erklärt.



Der große Vergleich: Vorteile der zukunftssicheren Scheinwerfer-Einstellgeräte von Matthies.

		digitale Geräte	
JMP SEG LEX A	Hella Gutmann SEG IV DLLX	JMP SEG LEX C	Hella Gutmann SEG V
Leuchtmittel: Glühfaden, Halogen, Xenon, LED, Matrix...	✓	✓	✓
Pkw, Lkw, Motorrad	✓	✓	✓
Analoges SEG	✓	✓	✗
Digitales SEG	✗	✗	✓
Laservisier-/positionierhilfe	✓	✓	✓
Libelle/Exzenterachse	✗	✓	✗
Umlenkspiegel	✗	✓	✗
Drehbare Säule	✓	✓	✓
Schienengeeignet	✓ (optional)	✓ (optional)	✓ (optional)
Touch-Display	✗	✗	✓
ASA-Schnittstelle	✗	✗	✓
CMOS-Kamera	✗	✗	✓
Fahrzeugspezifische Daten für Lichtmessung	✗	✗	✓
Anzeige der Messergebnisse in Echtzeit	✗	✗	✓



Begeistert: Guido Fasché (r.) und Tobias Bandemer freuen sich über Henry's mobil 3.0. Aufmerksam hören sie Thomas Krämer (r.) bei seiner ausführlichen Einführung zu. Schritt für Schritt erklärt der Matthies-Mann die vielen Funktionen des Werkstatt-PCs.



Praktisches Tablet für die Werkstatt

Robust und unempfindlich gegen Staub und Feuchtigkeit: Henry's mobil 3.0 wurde speziell für den Werkstattalltag entwickelt. Mit entsprechenden Modulen ist er als Tester einsetzbar.



Praktisch: Zum Laden kommt Henry an die Dockingstation.

Spätestens als Thomas Krämer die Stellglieder per Funk ansteuert, sind die beiden Monteure von ihrem neuen Werkstatt-Computer begeistert. Erst lässt der Matthies-Mann den Opel blinken, dann aufleuchten, schließlich hupen. „Ich könnte auch die Scheibenwaschanlage aktivieren“, so Krämer, „aber das gäbe hier eine

Riesen-Sauerei.“ Alle lachen. Henry's mobil 3.0 kann natürlich viel mehr als solche Spielereien, die in erster Linie der Fehleranalyse des Fahrzeugs dienen. Und genau für solche Diagnosen hat Guido Fasché den Werkstatt-Computer gekauft.

„Das ist ja fast wie Weihnachten“, grinst sein Kollege Tobias

Bandemer, als beide die Kartons mit dem Equipment auspacken. Thomas Krämer erklärt die Handgriffe von Henry's mobil 3.0 – und meldet das Gerät innerhalb kürzester Zeit per Lizenzschlüssel bei Bosch ESI[tronic] an, um die ganze Bandbreite an möglichen Informationen abrufen zu können. In aller Ruhe erklärt Krämer das Menü. Schritt für



Diverse Anschlüsse: Bei „Henry's mobil 3.0“ wurde an alles gedacht.



Henry's mobil 3.0: Daten und Fakten

Extra für die Werkstatt entwickelter, robuster Computer auf Basis eines Tablet-PCs mit Intel-Dual-Core-i7-Prozessor. Betriebssystem Windows 7.

- 4 GB Arbeitsspeicher für leistungsfordernde Anwendungen.
- 128-GB-SSD-Festplatte ohne bewegliche Teile für lange Akku-Laufzeit und schnellen Zugriff.
- 13,3-Zoll-Dual-Touchscreen mit hoher Auflösung.
- Bluetooth Class 1, WLAN, SD-Card-Reader.
- Schnittstellen: 2x USB 2.0, 1x USB versenkt, LAN, Kopfhörer, Mikrofon.
- Lieferumfang: PC, Netzteil, Touchstift (integriert).
- Zubehör: Dockingstation, Maus, Tastatur, externes DVD-Laufwerk.

Preis: € 2.995,00

JM-Nr. 668 00 40

Leasing 54 Monate: € 62,00 mtl.



LÖWENKRAFT
FÜR PARIS
UND WELTWEIT



magnetimarelli.de

SCHLAGKRÄFTIGE ARGUMENTE
BREITES PORTFOLIO. HÖCHSTE
PRÄZISION. ERSATZTEILE IN
OE-QUALITÄT VON EINEM DER
FÜHRENDEN ERSTAUSRÜSTER.



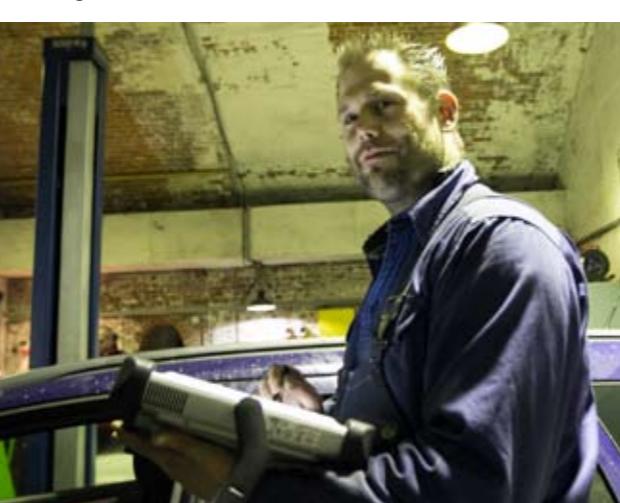
Platz ist in der kleinsten Brücke: Selbst für ein Reifenlager hat die Werkstatt noch eine Ecke gefunden.



Blickfang: Links noch unter der Decke verhüllt, bekommt der Fotograf den Triumph Spitfire vor die Linse.

MAGNETI
ARELLI

checkstar
SERVICE NETWORK



Neugierig: Tobias Bandemer freut sich schon, künftig die Infos direkt am Arbeitsplatz abzurufen.

Vollwertiger Tester

Wer die ganze Bandbreite von Henry's mobil 3.0 ausschöpfen möchte, kann ihn sogar als Diagnosetester einsetzen. Hierzu muss einfach das entsprechende Modul angeschlossen werden – meist kabellos. Unten eine Auswahl.



Actia Henry's Scope
Komponentenprüfung (per Kabel)



Bosch KTS 540/KTS 570/KTS Truck



Bosch Abgasmodul BEA
550 AU-Benzin/Diesel



Texa
Steuergeräte-
Diagnosemodul
TXB Bike



Bosch FSA 500
Fahrzeug-System-
Analyse-Modul



Vielseitig: Thomas Krämer erklärt das KTS-Modul. Damit lässt sich Henry's mobil 3.0 ganz einfach als Diagnosetester einsetzen.



Widerstandsfähig:
Das Gehäuse des JM Netbook 3 entspricht Militärstandards und ist daher bestens für den Einsatz in der Werkstatt geeignet.

JM Netbook 3

- Intel-Pentium-Quad-Core-Prozessor (Burst 2,4 GHz, 2 MB Cache).
- Hauptspeicher 4 GB DDR3.
- Festplatte 128 GB Solid State Drive (SSD) – ohne drehende Teile, resistent gegen Erschütterungen.
- 11,6"-HD-Display mit Touchscreen und gummiertem Rahmen.
- Betriebssystem Windows7 Professional (64Bit).
- Lithium-Polymer-Akku mit drei Zellen (38 Wh) und ExpressCharge sichern lange Akkulaufzeit.
- Bluetooth und WLAN; mit HD-Kamera und Mikro.
- Schnittstellen: HDMI, 2x USB 3.0 (1x mit Power Share), Lesegerät für SD.
- Soforthilfe durch die Helpline.

Preis: € 685,00
JM-Nr. 668 01 64

Robust und mobil

Drei Jahre Garantie und kostenlose Hilfe durch die Helpline: Überzeugende Argumente fürs JM Netbook 3.

Wer für die Werkstatt ein billiges Netbook in einem Technik-Tempel kauft – oder noch schlimmer: im Discounter – wird schnell sein blaues Wunder erleben. Denn die empfindlichen Computer halten dem Werkstatt-Alltag oft nicht stand. Genau deswegen hat Matthies ein robustes Gerät konzipiert, inzwischen in der dritten Generation. Ohne drehende Teile; das Netbook ist daher resistent gegen Erschütterungen. Zudem liegt die Garantiezeit bei satten



Nice to
Seal You!



Just seal it!
Victor Reinz® Sealing Technologies



www.victorreinz.com

VICTOR REINZ®



EQUIPART®



- Unfallreparatur in Erstausrüsterqualität
- hohe Verfügbarkeit
- exzellente Passform
- Preisvorteil gegenüber OE

Geprüfte Karosserieteile //



Webkatalog
www.autopartscat.com



Starke Marken. Strong brands.



Spiegel in bewährter Qualität

Kühler- und Klimatechnik

www.vanwezel.de

Brake system manufacturer

A LONG EXPERIENCE FOR A SHORT BRAKING

Lpr
BRAKES

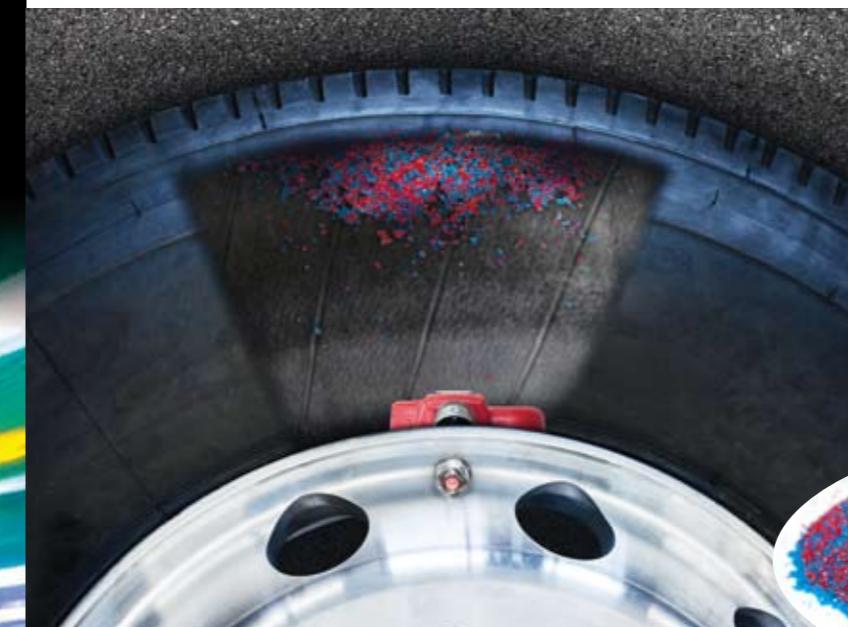
since 1952

easy kit plus

14 348 references in range
96% car parc cover
25 000 000 pieces produced per year

TecDoc
CERTIFIED DATA SUPPLIER

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV
UNI EN ISO 9001:2008
TS 16949:2009



Grobes Granulat: Die Körnung ist groß genug, um RDKS-Sensoren nicht zu verstopfen.

Die Wucht in kleinen Tüten

Nie mehr auswuchten! Hört sich unglaublich an, funktioniert aber. Vorausgesetzt, das Fahrzeug ist ein Transporter oder noch größer.

Wirklich neu ist die Erfindung nicht, Wuchtpulver taucht immer mal wieder auf. Meistens mit durchwachsenem Ergebnis, weil das Pulver zu Staub zerfiel, bevor der Reifen abgefahren war. Das soll bei Hofmann Power Weight 505 nicht mehr passieren, die einzelnen Körnchen bestehen aus bei hoher Temperatur zusammengekochtem Sand und sind mit einem Kunstharz umhüllt. Und das sind die Vorteile:

1. **Menge.** Passend zur Radgröße auswählen. Je größer, desto mehr Wuchtpulver wird benötigt.
2. **Gleitmittel.** Reifensitz sparsam einschmieren, die Montierpaste darf keinesfalls nach innen tropfen.
3. **Einfüllen.** Am besten vor der Montage das Wuchtpulver einfach in den Reifen hineingeben.
4. **Ventileinsatz.** In der Tüte mitgelieferten Ventileinsatz einschrauben – aufpumpen, fertig.

Pkw. Ideal ist es für Sprinter und Co sowie alle größeren Fahrzeuge. Besonders sinnvoll ist es bei Wohnmobilen und Reisebussen.

2. Kraftstoffsparend. Schüttelnde Räder erhöhen merklich den Rollwiderstand, das kostet natürlich Sprit.

3. RDKS-geprüft. Hofmann Power Weight 505 beeinträchtigt nicht die RDKS-Sensoren und ist ausdrücklich für damit ausgerüstete Fahrzeuge geeignet.

4. Mehr Fahrkomfort. Schlecht gewichtete Räder verursachen Schwingungen, die das Wohlbefinden stören können. Deshalb erfreut sich Wuchtpulver besonders bei Betreibern von Reisebussen großer Beliebtheit.

5. Umweltfreundlich. Hofmann Power Weight 505 ist bleifrei, besteht zu 98 Prozent aus Silizium-Dioxid, auch bekannt als Sand. Der Rest ist Kunstharz für Formgebung und Verschleißschutz. Damit ist es umweltfreundlicher als übliche Schlag- oder Klebegewichte.



Die Portionsgrößen.
Wie viel Wuchtpulver gehört in den Reifen? Tabelle mit allen Größen zum Download unter www.hofmann-powerweight.com.

Wuchtpulver XL 350 g
Preis: € 3,85
JM-Nr. 519 02 82

Wuchtpulver L 290 g
Preis: € 3,19
JM-Nr. 519 02 83

Wuchtpulver M 230 g
Preis: € 2,53
JM-Nr. 519 02 84

Wuchtpulver S 180 g
Preis: € 1,97
JM-Nr. 519 02 86

Wuchtpulver XS 120 g
Preis: € 1,36
JM-Nr. 519 02 87

Turbo, neuester Stand:
VW rüstet seine Vierzylinder-Top-Diesel mit zwei nacheinander geschalteten Turboladern von BorgWarner aus.

Wer noch Bammel vorm Turbo hat, bekommt ein Problem. Denn immer mehr Motoren haben nicht nur einen, sondern gleich zwei von den Blasebälgen.



Die Turbo-Inflation beschleunigt weiter

Doppel-Turbos

Darf es etwas mehr sein?

Ab Ende 2004 baute BMW seinen Dreiliter-Sechszylinder-Diesel auch mit Registeraufladung, also zwei Ladern in Reihe. Zunächst wurde der Motor nur im Fünfer eingesetzt mit zunächst 200 kW (272 PS), ab Ende 06 dann auch mit 210 kW (286 PS) in den unterschiedlichen Ausführungen des Dreiers.

BMW 335d E90

Turbo 1. Stufe
Preis: € 432,12
JM-Nr. 801 77 40

Turbo 2. Stufe
Preis: € 926,63
JM-Nr. 801 77 47

1. und 2. Stufe komplett
Preis: € 1.588,34
JM-Nr. 800 39 69

BMW 535d E60

Turbo 1. Stufe
Preis: € 436,82
JM-Nr. 843 31 95

Turbo 2. Stufe
Preis: € 888,95
JM-Nr. 843 32 03

Die Turbofizierung ist nicht mehr aufzuhalten, auch immer mehr Kleinwagen laufen mit dem Beatmungsgerät vom Band, und selbst die Asiaten haben nach einer langen Phase des Abwartens die Aufladung mittels Abgasdruck für sich entdeckt. Damit nicht genug, immer mehr Hochleistungsdiesel haben gleich zwei nacheinander arbeitende Lader unter der Haube. Die Spitze bildet seit 2012 BMW mit dem M 550d, der drei Turbos beschäftigt, um die 280 kW (381 PS) zu erzeugen. Und die nächste, in diesem Jahr zu präsentierende Generation soll dann vier Gebläse besitzen.

Mit Volkswagen setzt nun auch ein Massenhersteller auf die sogenannte Registeraufladung. Dabei kümmert sich ein kleiner Lader um den unteren Lastbereich, stellt schnell Ladedruck zur Verfügung. Ab mittleren Drehzahlen übernimmt dann ein größerer, wassergekühlter für die Spitzenleistung. Was übrigens nicht bedeutet, dass bei einem Defekt beide Lader gleichzeitig erneuert werden müssen. Für die ab Ende 04 gebauten Dreiliter-BMW-Diesel mit Register-Turbo bietet Matthies die Lader auch einzeln an sowie



Schraubt selbst:
Motair-Geschäftsführer Andreas Solibieda ist auf jeder TransTech ein begehrter Ansprechpartner für Turbo-Fragen.

Folgeschäden anderer Probleme. So beobachtet Andreas Solibieda, einer der Inhaber von Matthies-Zulieferer Motair, eine Zunahme von Störungen an der Ölversorgung. Zu lange oder überschrittene Ölwechselintervalle führen zu eingelaufenen Zahnrädern in den Ölumpen; Schmutz zu klemmenden Druckreglern und oft ist auch der Antrieb ausgeschlagen. Natürlich führen diese Ursachen auch ziemlich bald zur Zerstörung des ganzen Motors, aber zuerst trifft es den Turbolader. Denn dem genügen bei Drehzahlen um 200.000/min wenige Sekunden ohne Öl, um die Welle der beiden Schaufelräder fressen zu lassen. Deshalb: Bei typischen Ölängel-Schäden am Turbo vor dem Einbau eines neuen zunächst die Ursache ermitteln, am besten den Öldruck messen sowie Ölrücklauf und Motorentlüftung reinigen. Sonst steht der Kunde bald wieder mit defektem Lader auf dem Hof.

■ **Suchpfad Turbo:** Im Netz auf matthies.de > Katy > Hersteller > Typ > Motor > Luftversorgung > Aufladung > Lader

Typische Schäden: Ursache häufig Ölängel



1. Lagerbuchse überhitzt. Ölängel lässt die Temperatur steigen, die Buchse verkocht. Im Endstadium wird die Welle fressen und in den meisten Fällen auch brechen.



4. Ansaugsieb verstopft. Fremdkörper in der Ölwanne als Folge unsauberer Arbeiten am Motor oder schlicht Ölschlamm setzen das Sieb zu, der Öldruck bricht ein.

5. Mitnehmer gebrochen. Verschlissene oder abgebrochene Mitnehmer der Ölumpen verursachen zeitweiligen oder ständigen Ausfall der Ölversorgung.

EASYVISION

Hohe Qualität, breite Marktdeckung, kompaktes Sortiment



Flachwischblätter mit Retro-Clip



- ▶ **VERGLEICHSWEISE BESTE ABDECKUNG**
Abdeckung von 90 % aller Fahrzeuge mit nur 11 Artikelnummern
- ▶ **PROBLEMLOS UND UNIVERSELL PASEND**
Einfacher Austausch von Standardwischern – direkt aus der Verpackung
- ▶ **VERBESSERTES DESIGN**
Flachwischblätter sehen ansprechender aus als herkömmliche Wischer
- ▶ **REIBUNGSARM UND LANGLEBIG**
Robuste Bauweise: reibungsarm, leise und korrosionsbeständig
- ▶ **EINFACHE IDENTIFIZIERUNG**
Übersichtliche Teilenummerierung und QR-Codes führen direkt zum Mobile-Website-Support



Tassenstöbel – die mechanischen Versionen. Noch weit verbreitet sind mechanische Tassenstöbel. Es gibt drei verschiedene Einstellmöglichkeiten.



VW bis 1985: Das Einstellplättchen (Shim) liegt oben.

1. Shim oben. Das Einstellplättchen lässt sich zum Ventil einstellen und einfach wechseln. Nachteil: etwas höheres Gewicht.



Alfa und Co: Shim liegt innen über dem Ventilschaft.

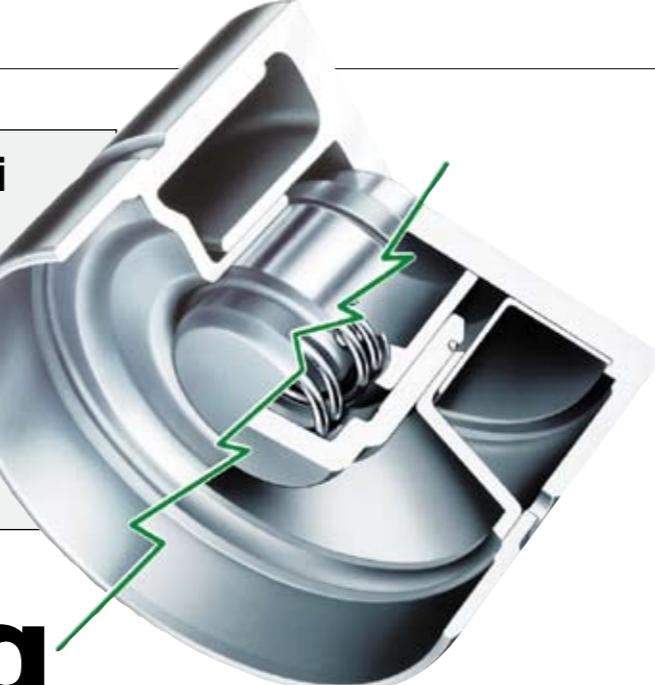
2. Shim innen. Etwas leichter als Lösung 1, aber arbeitsaufwendig – zum Einstellen muss die Nockenwelle raus.



3. Stößeltausch. Zum Einstellen wird der komplette Stöbel ersetzt. Teuer und arbeitsintensiv, weil wieder die Nockenwelle stört.

Vorteil: Wartungsfrei

Hydraulische Ventilstöbel kamen mit den amerikanischen Achtzylindern in Mode und halbierten auf Anhieb den Inspektionsaufwand. In Deutschland erreichte Opel mit den CiH-Motoren die größte Verbreitung, ehe Volkswagen zum Modelljahr 1986 nahezu alle Modelle auf hydraulische Tassenstöbel umstellte. Anlass damals: Wegen des bleifreien Benzins gab es Probleme mit zu geringem Ventilspiel.



Ständig unter Druck

Hydraulische Ventilstöbel sind eine tolle Sache – solange sie funktionieren. Doch oft werden Fehler daran gar nicht bemerkt.

Hydraulischer Ventilspielausgleich galt als exotischer Luxus, bis vor über 30 Jahren das bleifreie Benzin nach Deutschland kam. Das waren die bleiverwöhnten Ventilsitze einfach nicht gewohnt: Bei Einstellintervallen von bis zu 30.000 Kilometern verringerte sich das Ventilspiel so stark, dass sich Fälle mit abgerissenen Auslassventilen markant häuften. Einziger Ausweg: Hydrostöbel für alle. Lediglich Ford und mehrere japanische Marken

setzen bei bestimmten Motoren weiter auf die mechanische Einstellung, der weitaus größte Rest aber stellte ab Mitte der Achtzigerjahre um auf die ölepoltierten Stöbel.

Dabei haben sich zwei Bauarten durchgesetzt: hydraulische Tassenstöbel, die direkt von der Nockenwelle betätigt werden, und Stützelemente bei Schlepp- und Kipphebelmotoren. Die Funktion ist bei beiden gleich, ein kleiner Hydraulikzy-

HAZET®
Das Werkzeug

MISSION:
Überraschung für den Mann,
der schon Alles hat!

HAZET Werkzeug-Geschenk-Satz 853-6
im SmartCase mit Werkzeugen für den Alltag.
Inkl. edler Geschenkverpackung

drehzahlabhängig auftreten – und sehr oft mit dem normalen Klackern eines Diesels verwechselt werden. Ursache sind meist verschmutzte Zulaufbohrungen, hängende Rückschlagventile oder auch Verschleiß wie aufgeweitete Leckölspalte. Die Autohersteller nennen für diesen Fall genau einzuhaltende Entlüftungsprozeduren. Fakt ist aber: Wenn nach einer flotten Autobahnfahrt mit warmem Öl und mindestens 3.000/min anschließend immer noch ein oder mehrere Hydros tickern, sind sie tot. Dann kann sich die Werkstatt zwar noch die Mühe machen und mittels Druckpro-

be den oder die defekten Stöbel bestimmen. Doch sinnvoller ist die Radikal-Kur, also das Auswechseln aller Stöbel. Wichtig hierbei: Beim Einbau kontrollieren, ob sich im Bereich der Ölzuflussbohrungen Ölschlamm befindet. Anschließend sollte unbedingt ein Ölwechsel erfolgen, damit die Neuteile nicht sofort mit dem alten Schmierstoff belastet werden. Unten eine beispielhafte Auswahl an Stöbeln und Stützelementen.

■ Der Weg zum Stöbel:
> matthies.de > Katy > Modell
> Motor > Motorsteuerung
> Ventil-/einstellung

Hydrostöbel und Stützelemente

VW, Audi, Seat, Skoda
Preis: € 3,65
JM-Nr. 350 70 84

Passt für 29 Marken
Preis: € 3,11
JM-Nr. 350 70 19

Audi, Mercedes, VW
Preis: € 6,58
JM-Nr. 350 02 61

VW 2-V diverse MQ
Preis: € 7,55
JM-Nr. 350 55 91

VW TDI 2-Ventiler diverse
Preis: € 13,72
JM-Nr. 350 87 28

Opel, GM diverse
Preis: € 8,12
JM-Nr. 350 58 15

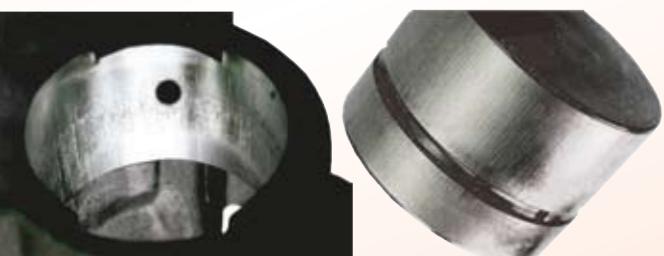
Bei Ausfall: Diese Ursachen zuerst prüfen



Ausfall-Ursachen. Zu hoher Rußanteil im Öl, zu wenig Öl, harter Schmutzpartikel oder Fahren über Zigarettenkilometer trotz deutlicher Geräusche – am Ende sind die Stöbel hinüber.

Gute Austausch-Argumente

Speziell Tassenstöbel sind extrem langlebig. Treten doch Fehler auf, liegt es fast immer an mangelnder Schmierung oder Schmutz, der bei geöffnetem Ventildeckel in den Motor gelangt ist. Es lohnt sich also, auf Sauberkeit zu achten.



Totalschaden. Riefiger Tassenstöbel, geweitete Führung im Kopf wegen Schmutz. Da hilft nur ein neuer Zylinderkopf, denn meist sind keine Übermaßteile verfügbar.



Um die Ecke:
moderner
Rollen-
schlepp-
hebel. Der
Nocken
drückt von
oben auf die Rolle,
links das hydraulische
Stützelement.

Stützelemente sind auf dem Vormarsch

Neue Motoren arbeiten fast nur noch mit hydraulischen Stützelementen. Grund hierfür sind immer höhere Anforderungen an den Ventiltrieb.

Tassenstöbel sind leicht und steif, deshalb langlebig und drehzahlfest. Ihr Nachteil: die hohe Reibung zwischen Nocken und Stöbeloberfläche. Deshalb werden seit einigen Jahren immer mehr Motoren mit Rollenschlepphebeln entwickelt, bei denen das Ventil in einer Wälzbewegung betätigt wird. Damit

auch dieser Mechanismus von einem automatischen Spielausgleich profitieren kann, wird der Hydraulikzylinder im Abstützelement integriert. Diese lassen sich einzeln austauschen und liegen preislich auf dem Niveau von Hydrostöbeln. Allerdings ist die Konstruktion in der Lebensdauer Tassenstöbel-Motoren

unterlegen. Grund sind axiale Kräfte, die bei der Ventilbetätigung entstehen und sowohl Stützelemente als auch Ventile und ihre Führungen belasten. Trotzdem wird diese Bauart weiter bevorzugt, weil sich variable Ventiltriebe wie beispielsweise BMWs Valvetronic damit einfacher realisieren lassen.

Ernste Anzeichen: Daran erkennt man defekte Schlepphebel

Intakt. Der Kopf des Stützelements ist exakt rund, an der Auflage des Schlepphebels ist die Oberfläche nur leicht poliert. Wenn das Element keine Geräusche macht, laufen lassen.

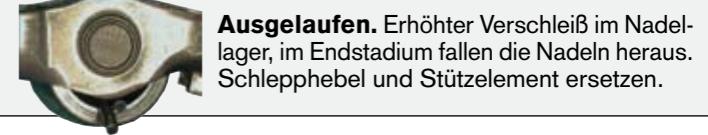


Maßhaltig. Der Schlepphebel zum Stützelement oben: Die Kontaktfläche ist leicht geglättet, weist keine ovalen Auswaschungen auf – in Ordnung.

Noch normal. Lauffläche der Rolle eines Rollenschlepphebels: Das Tragbild ist gut, aber Schmutz hat eine umlaufende Rille erzeugt. Im Zweifel lieber ersetzen.

Gefressen. Rolle wie oben, aber wegen defekten Lagers ist sie auf dem Nocken gerutscht statt zu rollen. Nicht mehr maßhaltig, unbedingt ersetzen.

Verschlissen. Gleches Bauteil wie oben, aber am Kopf stark oval abgenutzt. Abhilfe: Stützelement und Schlepphebel ersetzen.



Langlebiges Laufband

Manche Verschleißteile halten heute so lange, dass der Begriff gar nicht mehr passt. Der Keilrippenriemen gehört in diese Kategorie.

Früher, beim Keilriemen, war alles klar: 30.000 km, dann machte die Gummischlaufe mit lautem Quietschen klar, dass sie ausgetauscht werden wollte. Und in jedem Kofferraum lag ein Ersatz-Keilriemen. Als dann Anfang der Achtzigerjahre der Keilrippenriemen auftauchte, sorgte dessen Langlebigkeit bald für erstaunte Mienen beim erfahrenen Werkstattpersonal.

Genau darin besteht auch die Gefahr, denn die Haltbarkeit des Keilrippen- oder Poly-V-Riemens macht den Austausch zu einem selteneren Ereignis. Matthias-Zulieferer Contitech traut sei-

nen Produkten 120.000 km zu. Und wohl jede Werkstatt kann Beispiele nennen, wo ein Riemer 150.000 km mitgemacht hat. Auch zeitlich lässt sich kein exaktes Limit festlegen, aber es soll schon Keilrippenriemen gegeben haben, die nach 15 Jahren mitsamt ihrem Auto auf den Schrott gewandert sind. Was aber keine Werkstatt verleiht sollte, den Riemen nicht bei jeder Inspektion akkurat zu prüfen. Dafür genügt aber nicht der oberflächliche Blick auf den am nächsten gelegenen Riementeil, das Teil muss schon in voller Länge betrachtet werden. Denn oft wird übersehen, dass

der Nebenaggregate-Antrieb anders als ein Zahnriemen im Freien läuft, Wind und Wetter ausgesetzt ist. Und damit Schmutz, Lagert der sich in den feinen Rillen ab, altert der Riemer Ruck, zuck. Problematisch sind die Arbeitsbedingungen auch für die Nebendarsteller auf dem Riemen-Schauplatz. Denn oft sind Spannrollen und -einrichtung bereits verschlissen, obwohl der Riemen noch gut aussieht. Deshalb ist es in den meisten Fällen auch nicht sinnvoll, nur den Riemen zu erneuern. In den meisten Spann- und Umlenkrollen werden nur einreihige Kugellager verbaut. Ist der Riemen am Ende, haben diese meist auch die beste Zeit hinter sich. Dann ist der Einbau eines kompletten Riemen-Kits sinnvoll, zumal sich der geringfügig höhere Preis auch sensiblen Kunden gegenüber rechtfertigen lässt. Besser als wenn sich we-

nig später die Werkstatt rechtfertigen muss, weil nach kurzer Zeit der Riemen ausfällt.

■ **Riemen finden:** > matthies.de > Modell > Motor > Riementrieb > Keilrippenriemen/-satz

Riemen-Kits: Alles inklusive

Mercedes: 203, 204, 209, 211, 220, Viano, Sprinter.
Preis: € 80,14
JM-Nr. 461 00 49

Dacia, Nissan: Logan, Duster, Cube, Juke, Note.
Preis: € 57,70
JM-Nr. 461 77 42

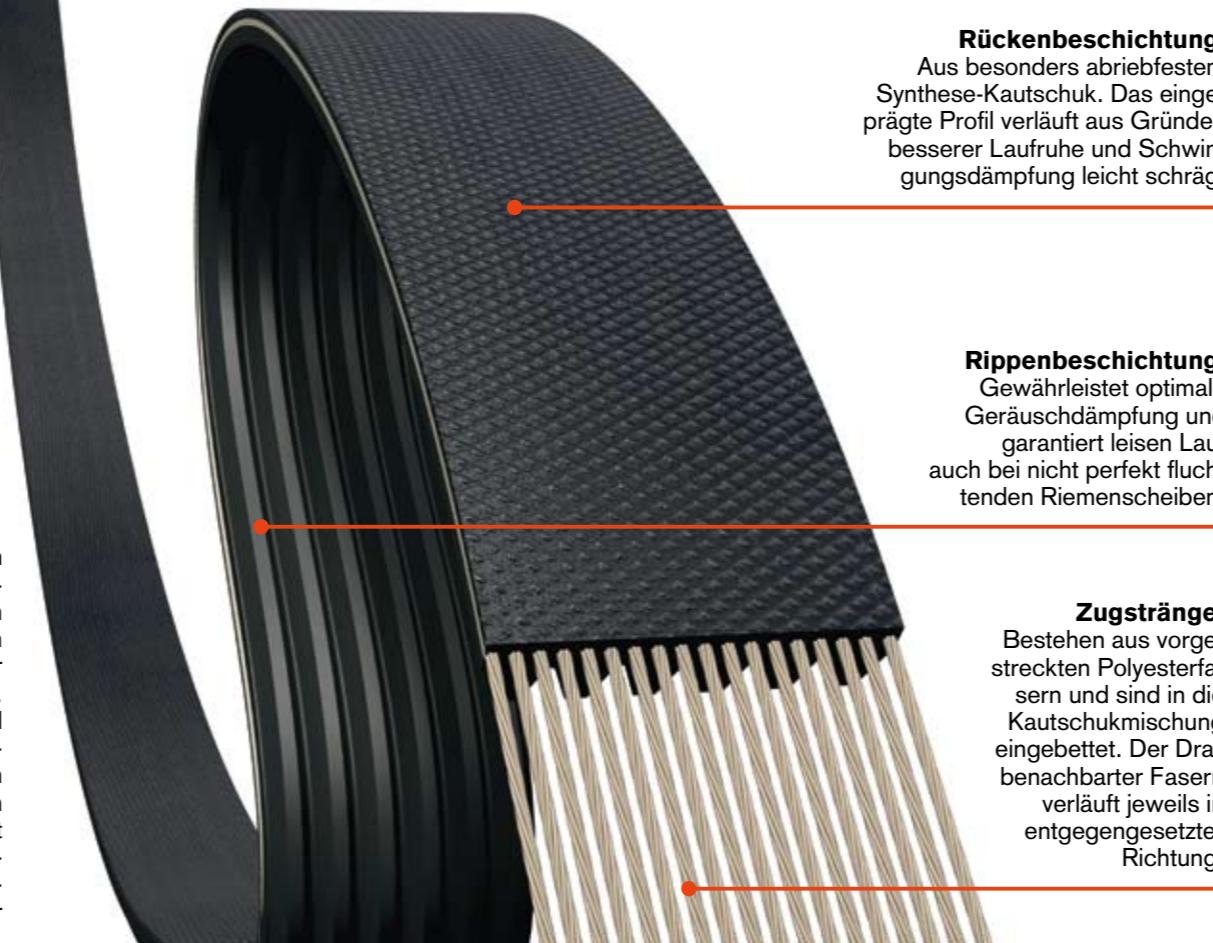
VAG div.: Polo 6N, Golf III, Seat Arosa, Skoda Felicia.
Preis: € 51,70
JM-Nr. 461 49 62

VAG diverse: Golf IV, Seat Leon, Skoda Octavia.
Preis: € 68,31
JM-Nr. 461 50 01

VAG diverse: Golf V, A3 8P, Passat, Octavia, Superb.
Preis: € 36,08
JM-Nr. 461 23 39

Ford: Mondeo diverse, Bj. 00 bis 07.
Preis: € 135,80
JM-Nr. 461 55 71

Komplettlösung: Riemen-Kit mit Spanneinrichtung und Umlenkrolle. Es gibt auch Varianten mit Lichtmaschinenfreilauf oder Wasserpumpe.



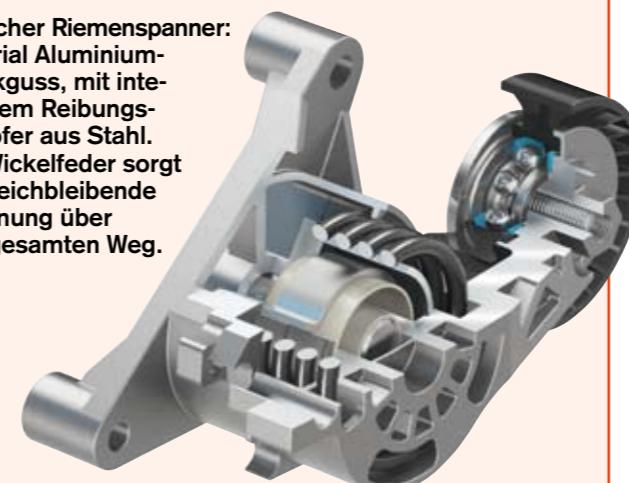
Rückenbeschichtung.
Aus besonders abriebfestem Synthese-Kautschuk. Das eingravierte Profil verläuft aus Gründen besserer Laufruhe und Schwingungsdämpfung leicht schräg.

Rippenbeschichtung.
Gewährleistet optimale Geräuschdämpfung und garantiert leisen Lauf auch bei nicht perfekt fluchtenden Riemenscheiben.

Zugstränge.
Bestehen aus vorgespannten Polyesterfasern und sind in die Kautschukmischung eingebettet. Der Drall benachbarter Fasern verläuft jeweils in entgegengesetzter Richtung.

Die Spanneinrichtung: Immer prüfen

Typischer Riemenspanner: Material Aluminium-Druckguss, mit integriertem Reibungsdämpfer aus Stahl. Die Wickelfeder sorgt für gleichbleibende Spannung über den gesamten Weg.



Ähnlich wichtig

Fast so bedeutsam wie der Riemen: sein Spanner. Fällt er aus, folgt ihm das Gummiband wenig später.

Bei den meisten Keilrippenriemen kommen heute automatische Kurzhubspanner mit integriertem Reibungsdämpfer zum Einsatz. Nur bei sehr schwierigen Schwingungsverhältnissen werden noch hydraulische Dämpfer verbaut. Problematisch ist seit

eh und je das Gleitlager des Spannarms: Mit zunehmendem Spiel läuft die Spannrolle aus der Spur und belastet den Riemen. Aber auch die Spannrolle selbst leiert aus. Deshalb am besten immer beides tauschen – Riemen und Spanneinrichtung.

Fehlerbilder: Darauf achten



1. Rippen abgenutzt.
Riemscheiben fluchen nicht; zu hoher Schlupf, da Rollen oder Aggregate schwergängig; starke Schwingungen; normaler Verschleiß.



2. Ungleicher Verschleiß.
Riemscheibenflucht nicht optimal; starke Schwingungen wegen defekter Spanneinrichtung.



3. Kantenbildung.
Riemscheibenflucht nicht optimal; Riemen versetzt aufgelegt. Torsionsschwingungsdämpfer oder Lichtmaschinenfreilauf defekt.



4. Abrieb im Profil.
Meist in Verbindung mit 3. anzutreffen, identische Fehlerquellen.



5. An- und Ausbrüche.
Der Riemen wird zu heiß; es ist eine zu geringe oder zu hohe Riemenspannung feststellbar. Die Lebensdauer ist überschritten.



6. Beschädigtes Profil.
Fremdkörper im Profil. Reinigen, die Rollen genau auf vorhandene Beschädigungen prüfen, den Riemen gegebenenfalls ersetzen.



7. Gerissene Zugstränge.
Zu hohe Spannung; Anlaufen gegen feste Kante. Falsche Riemenbauart (normaler statt Elast-Riemen).



8. Abgetrennte Rippen.
Fluchtfehler; der Riemen springt wegen besonderer extremen Schwingungen in eine versetzte Position. Fremdkörper befinden sich im Profil.



9. Riemenrücken defekt.
Rückenrolle schwergängig oder von Fremdkörper beschädigt; Kantenbildung im Rollenmantel aufgrund von Verschleiß.



10. Profil aufgequollen.
Einwirkung chemischer Einflüsse wie Kraftstoff, Kühl- oder Reinigungsmittel. Rollen reinigen, Riemen immer ersetzen.

Car Division

febi Steuerkettensätze
in Erstausrüstungsqualität

febi
bilstein

- Perfekt für lange Lebensdauer!
- Perfekt für fast alle Fahrzeuge!
- Perfekt Made in Germany!



z.B. febi Nr. 30314, passend für: Mercedes-Benz



z.B. febi Nr. 30607, passend für: VW, Audi



z.B. febi Nr. 33846, passend für: BMW

Werkzeug, so weit das Auge sieht: Aber von der Idee über die Entwicklung und Produktion bis hin zur Schlussprüfung ist es ein weiter Weg. Wir begleiteten das Werkzeug einen Tag lang.

Hazet – diesen Namen lernt jeder Kfz-Azubi spätestens am ersten Arbeitstag kennen. Kein Markenname sonst ist so stark mit gutem Werkzeug verknüpft.



Kontrolle ist besser:
Passt das fertige
Produkt zu den Vorga-
ben der Entwickler?

**DUPLI-COLOR®
TURBO**

SPRAYPLAST
Abziehlack

zum Sprühlackieren,
Spritzen oder Streichen

Mit 360° - Ventil
für Überkopf-
Lackierungen

NEU! Jetzt auch mit NEON

Die Werkzeugschmiede

Gibt man bei Matthies-Uniparts den Suchbegriff Hazet ein, erscheinen 1.138 Artikel. Vom einzeln lieferbaren Schraubendreher bis

zum prall gefüllten Werkzeugwagen. Der wurde übrigens 1953 von den Nachfahren des Firmengründers Hermann Zerver, dessen Initialen heute noch

den Markennamen bilden, erfunden. Seit jeher steht Hazet in erster Linie für herausragende Qualität, die ihren Ursprung in aufwendigen Fertigungsver-

fahren hat. Natürlich unter Erfüllung aller Umweltauflagen, doch im Kern produziert Hazet viele der rund 5.500 Artikel im Sortiment in der Tradition des

Mit Protokoll: Jeder Drehmomentschlüssel ist geprüft (l.). Rechts: heiße Ware – im Gesenk geschmiedete Werkzeug-Rohlinge.

Kleinschmiedes Hermann Zerver. Schließlich gehört zu einem ordentlichen Stahl immer noch die Warmbehandlung mit Feuer, eine ausgeklügelte Prozedur hält die Werkstücke, ohne sie zu versprünen, und gibt ihnen die nötige Zähigkeit und Elastizität. Neben relativ simplen Handwerkzeugen wie Hämtern und Meißeln steht Hazet aber auch für Spezialwerkzeuge für bestimmte Anwendungen im Kfz- und Lfz-Bereich. Richtig gelesen, Hazet wird auch in der Fluggeräte-Reparatur eingesetzt. Die Konzeption solcher Spezialwerkzeuge erfolgt in der Regel frühzeitig unter Einbindung des Fahrzeugherstellers, oft wird schon in der Entwicklungsphase geprüft.

wie sich bestimmte Teile später ersetzen lassen, Hazet stattet dann auch die Vertragshändler mit diesen Werkzeugen aus.

Einer der Renner sind seit Jahren die verschiedenen Drehmomentschlüssel. Und die Stückzahlen nehmen weiter zu. Immer mehr Alu auch im Fahrwerk macht die Verwendung unentbehrlich. Allein 22 Exemplare zwischen 2,5 und 1.600 Nm hat Matthies im Angebot – jedes einzelne auf Genauigkeit geprüft.

Hazet-Werkzeug bei Matthies: Online zu finden unter www.matthies.de
> Uni > Werkzeug
> verschiedene Rubriken

genauer Anleitung im Video

www.motipduali.de

Vitale Impulse
um den Pulsschlag unserer Leidenschaft seit 1954 zu spüren...

IMASAF
Schalldämpfer

FAKT
01.06.2002

IMASAF S.p.A.
35013 Cittadella (PD) Italy - Via Rometta, 71
Tel. +39 049 5971666 - Fax +39 049 5975878
info@imasaf.it - www.imasaf.it



Weitgehend automatisiert: die Fertigung. Wobei Hazet fast alles in den eigenen drei Werken produziert, kaum Teile zukauf.

BG

Dieselpartikelfilter-Reinigungsgerät
Top-Werkzeug, Platz 1 (Kategorie Motor-Abgas)

- Patentierte Weltneuheit reinigt Partikelfilter und Ansaugtrakt
- Schnelle, sichere und rückstandsfreie Reinigung
- Vollständige Regeneration der Filter im eingebauten Zustand
- Zeit- und kostenintensiver Ein- und Ausbau des Filters bleibt Werkstätten so erspart

Jetzt bestellen. JM-Nr. 650 35 95

BG Products Deutschland/Österreich H. Heinzer GmbH

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

Ratschenringschlüssel JMP 604 00 70



- 12-teiliges Set im Kunststoffkoffer
- Schlüsselweiten 8 bis 19 mm
- besonders stabile Bauart mit Schaft im Doppel-T-Profil
- mit stufenlosem Gelenk, beidseitig 90 Grad abwinkelbar
- aus extra zäher Chrom-Vanadium-Legierung
- matt verchromt für gute Griff Sicherheit

Preis: 89,90 Euro*

Beliebt und begehrt: Der Erfolg der Ratschenringe erstaunt. Und Matthes liefert diese nun in höchster JMP-Qualität.

30 Inbus-Stecknüsse 1/2-Zoll JMP 605 11 48



- aus Cr-V-S2-Sonderstahl
- 9x: 55 mm in SW 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm
- 8x: 100 mm in SW 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 mm
- 7x: 140 mm in SW 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14 mm
- 6x: 200 mm in SW 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm

Preis: 47,50 Euro*

Mehr Nuss fürs Geld: Weniger als zwei Euro für eine Nuss, das macht keiner nach. Jedenfalls nicht in dieser Top-Qualität.

26 Vielzahnnüsse XZN 1/2-Zoll JMP 605 11 30



- aus Cr-V-S2-Sonderstahl
- 8x: 55 mm lang für M5, 6, 8, 9, 10, 12, 14 und 16
- 7x: 100 mm lang für M5, 6, 8, 9, 10, 12 und 14
- 7x: 140 mm lang für M5, 6, 8, 9, 10, 12 und 14
- 4x: 200 mm lang für M8, 10, 12 und 14

Preis: 47,50 Euro*

Ersatzteilmeldung: Falls jemand nicht den ganzen Koffer haben möchte – Matthes liefert jede Größe auch einzeln.

Das kommt dabei heraus, wenn man auf seine Kunden hört: anderthalb Seiten voller neuer JMP-Werkzeuge. Was uns freut, denn JMP-Werkzeuge kommen nicht von der Stange, sondern werden nach Matthes-Vorgaben entwickelt und aus bestem Material produziert. Das Programm wird ständig erweitert und ergänzt. Besonders gefragt sind erfahrungsgemäß komplett Sätze wie die soliden Ringschrauber- und diversen neuen Steckschlüssel-Koffer. Aber wer nur fehlende oder verschlissene Teile ersetzen will, bekommt auch jede Nuss einzeln. Doch auch die Werkzeuge auf der nächsten Doppelseite sind span-

nend: Wer hätte gedacht, dass die Lochzange ein Wiedersehen feiert (S. 32)? Und wer viel Glas „macht“, sollte sich den Scheiben-Montagerahmen ansehen (S. 32) – damit bringt die Arbeit gleich doppelt so viel Spaß. Hören müssen unsere Kunden bei den Ladeluftkanal-Prüfsets: Wo's zischt, ist was undicht (S. 32)! Aber auch die Generation Smartphone findet ihr Teil: Smart-Ear hört nicht nur Geräusche, sondern trennt auch normale von ungewöhnlichen (S. 33). Für jeden Reparatur-Bedarf ist also etwas dabei. Viel Spaß jetzt beim Stöbern.

Herzlichst, Ihr
Marcus Thieme

* Alle Preise sind Sonderpreise, gültig bis 30.04.2016.

32 RIBE-Stecknüsse 1/2-Zoll JMP 605 11 71



- Cr-V-S2-Sonderstahl, für RIBE-Spezialprofil
- 9x: 55 mm für M5, TM6, TM7, M8, 9, 10, 12, 13, 14
- 9x: 100 mm für M5, TM6, TM7, M8, 9, 10, 12, 13, 14
- 7x: 140 mm für M8, 9, 10, 12, 13, 14
- 7x: 200 mm, wie 140 mm

Preis: 47,50 Euro*

Etwas Spezielles: RIBE-Schrauben mit ihrem Keilwellen-ähnlichen Profil tauchen immer öfter auf – hier ist das Werkzeug.

32 Torx-Nüsse 1/2-Zoll JMP 605 11 55



- aus CR-V-S2-Sonderstahl
- für Innentorx mit T-Profil
- 10x: 55 mm in T20 – T70
- 10x: 100 mm in T20 – T70
- 6x: 140 mm in T40 – T70
- 6x: 200 mm in T40 – T70

Preis: 47,50 Euro*

Schon ein Klassiker: Torx-Schrauben haben sich längst etabliert, dieser Koffer enthält alle gängigen Größen für Pkw.

Batterietester JMP BAT 2000 Print 609 00 68



Stromzange optional

- prüft Batterien in eingebautem Zustand, außerdem den Ladestromkreis und Anlasser
- analysiert Spannung, Startstrom und Zustand, zeigt diese auf dem großen, beleuchteten Display an
- geeignet für Blei-Säure-, offene, wartungsfreie, AGM-, EFB-, Gel- und Calcium-Batterien
- erweiterbar um Stromzange 609 00 69
- menügeführte Bedienung

Preis: 189,00 Euro*

Unverzichtbar: Dank Start-Stopp ist die Batterie wieder Werkstatt-Sache – dieser Tester sagt, was Sache ist.

Gabelhubwagen 3,0 t JMP 663 00 19

- für den professionellen Umgang mit Palettenware
- Hub- und Tragkraft drei Tonnen
- Sicherheits-Deichsel mit gummiertem Drei-Funktionen-Griff für Heben, Fahren und Senken
- feinfühliges Senken dank präzise dosierbarer Senkgeschwindigkeit
- Rollen aus laufruhigem Polyurethan
- Breite: 550 mm
- Gabellänge: 1.150 mm
- Hubhöhe max.: 195 Millimeter
- Höhe min. an den Gabeln: 85 mm
- Leergewicht: 80 kg



Preis: 245,00 Euro*

Für Logistiker: Palettenware nimmt zu, da beschleunigt ein Hubwagen das rückenschonende Handling.



Wenn's drauf ankommt:
Bremsen und Fahrwerksteile von
Ihrem Erstausrüster TRW

TRW gehört mit mehr als 60.000 Mitarbeitern zu den führenden Entwicklern und Zulieferern der Automobilindustrie. Zum Ersatzteilangebot zählen unter anderem Bremsen-, Lenkungs- und Fahrwerksteile.



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

Lochzangen



- Profi-Lochzangen in zwei Größen für Bleche bis 1,5 mm Stärke
- Junior locht mit 5 mm Durchmesser, Senior 8 mm
- weitere Stempel lieferbar
- verstellbare Ausladung bis 30 bzw. 40 mm

- **Junior-Profi, 5 mm:**
JM-Nr. 606 18 03
Preis: 66,50 Euro*
- **Senior-Profi, 8 mm:**
JM-Nr. 606 18 04
Preis: 80,50 Euro*

Blech kommt wieder: Old- und Youngtimer nehmen zu, für die Blechverarbeitung sind gute Lochzangen unverzichtbar.

Ladeluftkanal-Prüfsatz



- zeitsparende Ermittlung von undichten Ladeluftkühlern und ähnlichen Bauteilen
- Druckschlauch mit Manometer und Ausgleichventil

- sechs Paar abgestufte Adapter von 31 bis 90 mm
- Diagnose unter Druck

Preis: 189,00 Euro*

Hör mal, was da zischt: Dieses Werkzeug prüft den Ladeluftkanal unter realen Bedingungen – unter Druck.

Ladeluftkanal-Prüfsatz



- für Ladeluftsysteme mit geclipsten Verbindungen (Klicksystem)
- ergänzt den Prüfsatz 614 01 92 (o.)
- ohne Manometer
 - enthält sechs Paar Adapter von 31 bis 61 mm
 - zuverlässige Diagnose unter realen Druckbedingungen

Preis: 125,00 Euro*

Macht dicke Backen: Speziell für jüngere Modelle mit gecktenen Schläuchen und Ladeluftkühlern.

Frontscheiben-Montageträger

627 11 01



- zum sicheren Tragen und Abstellen von Windschutzscheiben
- vier Sauger mit integrierter Unterdruckpumpe für bestmögliches Halt
- Saugnäpfe sind beweglich aufgehängt, passen sich der Scheibenkontur an
- Maße des Tragrahmens: 1.310 x 280 mm

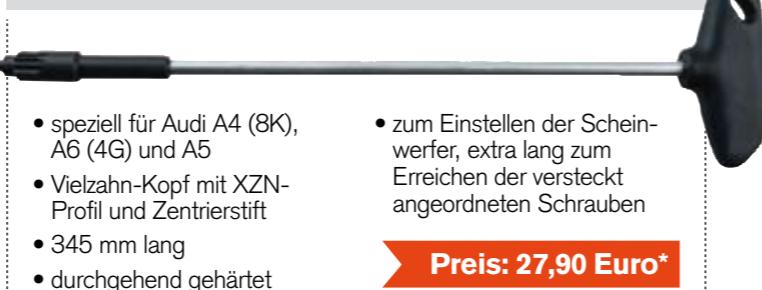
Preis: 285,00 Euro*



Arbeitserleichterer: Mit diesem leichten Tragrahmen verlieren auch schwerste Scheiben ihren Schrecken, die 150 mm großen Sauger garantieren sicheren Halt – eine echte Hilfe.

Scheinwerfer-Einstellschlüssel Audi

627 00 51



Preis: 27,90 Euro*

Nichts ist unmöglich: Der Spruch gehört Toyota, passt aber auch zu Audi mit den versenkten Vielzahn-Einstellschrauben an den Scheinwerfern. Doch Matthies hat das Gegenmittel.

Geräuschfinder Smart-Ear

614 01 81



- Werkzeugsatz zur Geräuschesuche mit einem Smartphone
- enthält elektronisches Stethoskop, Metallaufsatzt für Stethoskop, Ohrhörer, Zweikanal-Adapter, Kontaktklemme mit Kabel sowie eine Reißverschluss tasche
- lokalisiert und isoliert Geräusche von defekten oder verschlissenen Bauteilen
- Software kostenlos im AppStore oder bei Google Play
- Smartphone nicht enthalten!

Preis: 89,00 Euro*

Moderne Zeiten: Früher hielte man einen Schraubendreher an die Wasserpumpe, heute erledigt das Smart-Ear – viel bequemer.

Zylinderkopf-Tester

614 61 61



Preis: 72,50 Euro*

Kopf runter? Oder nicht? Dieses Testgerät hilft bei der Entscheidungsfindung, ermittelt zuverlässig Undichtigkeiten.

FEDERBEINLAGERSÄTZE JEDER HAT SEIN FACHGEBIET

Für Federbeinlagerkits sowie Stoßdämpfer entscheiden Sie sich für Original Erstausrüstungsqualität.
Als Hersteller und Spezialist von Wälzlagern steht NTN-SNR für Original Qualität zusammen mit Fahrzeugherstellern und dem freien Ersatzteilmarkt.
Daher ist NTN-SNR der legitime Partner Ihres Unternehmens.



NTN SNR

DDG-AW-APP-SP-00101 USA-COM-NAP-07/12/2013-Content ID: 00000000000000000000000000000000 Photo: Armin Weck



Qualität und Service aus einer Hand!



R1234yf/Solstice®yf

Sofort verfügbar!

- ✿ energie-/kosteneffizient
- ✿ umweltfreundlich
- ✿ leistungsstark
- ✿ schon jetzt in vielen europäischen Neuzulassungen in Verwendung

- ✿ Kältemittel und CO₂
- ✿ Technische Gase
- ✿ Schmierstoffe
- ✿ Entsorgung und Recycling



www.friedrichs-kaeltemittel.de

* Alle Preise sind Sonderpreise, gültig bis 30.04.2016

Werkstatt

Das Geheimnis des Erfolgs



Professionelle Außendarstellung:
Bereits vor knapp 15 Jahren schloss sich Andreas Bellmann dem Meisterhaft-Konzept an.

Andreas Bellmann und seine Mitarbeiter bilden sich ständig fort: Das schafft Kompetenz im Team – und Vertrauen beim Kunden. Dafür wurde die Werkstatt erneut ausgezeichnet.

Es dauerte keine 24 Stunden, da hatte Andreas Bellmann die Ratschläge von Relay bereits umgesetzt: Er trommelte seine Mannschaft in seiner Werkstatt in Eckernförde zusammen und erklärte den Mitarbeitern, worauf sie bei der Arbeit mit Hebebühnen zu achten haben. Denn immer wieder werden Gefahren falsch eingeschätzt oder gar unterschätzt, was zu schwerwiegenden Folgen führen kann (siehe auch Seite 10). „Vorbildlich“, lobt Kiels Verkaufshaus-Leiter Jens Kus die professionelle Berufsauffas-

sung des Meisterhaft-Betriebs. „Das schafft natürlich Vertrauen beim Kunden.“

Und genau mit diesem Vertrauen kann man sich von Wettbewerbern abheben, die es womöglich etwas laxer angehen. So wundert es nicht, dass Bellmann jetzt wieder mit dem Titel „Werkstatt des Vertrauens“ ausgezeichnet wurde. Zum zweiten Mal im Folge! Denn bereits 2015 bekam die Meisterhaft-Werkstatt das Qualitätssiegel zugesprochen. Grundlage für die Auszeichnung sind nicht etwa wenige

Jury-Mitglieder, sondern die Kunden. Die müssen bestimmte Kriterien bewerten. Anhand ihrer Stimmkarten zeigt sich letztlich, ob ein Kfz-Betrieb „kontinuierlich gute Arbeit leistet“, wie es in den Statuten des Wettbewerbs heißt – und ob die Werkstatt „kundenorientierten Service und Qualität anbietet“. Genau dieser Service ist für den erfahrenen Kfz-Meister Anspruch, sich ständig weiterzuentwickeln. Daher nutzen er und sein achtköpfiges Team jede Möglichkeit zur Fortbildung: Sei es mit Besuchen bei Fachveranstaltungen wie

Relay – oder durch Teilnahmen an Schulungen. „Wir haben den Anspruch, unseren Kunden das Beste zu bieten“, fasst Bellmann zusammen. „Deswegen legen wir Wert auf ständige Weiterbildung unserer Mitarbeiter, um auch in Zukunft die Autos fachgerecht zu warten.“

Bellmann erkannte auch früh die Bedeutung eines einheitlichen Erscheinungsbildes: Schon seit 2001, also sechs Jahre nach der Gründung, gehört sein Betrieb zum Meisterhaft-Konzept. Auch diese professionelle Außendar-



Bestens ausgestattet: Die Werkstatt ist für alle möglichen Reparaturarbeiten gerüstet. Von der Achsvermessung bis zu Lackierarbeiten.



Hat immer ein offenes Ohr: Seit über 20 Jahren besitzt der Kfz-Meister seine eigene Werkstatt.



Gut ausgebildete Profis: Andreas Bellmann hat den Anspruch, alle Fahrzeugtypen schnell und fachmännisch zu bedienen.



Wer dem Kunden konkret erklärt, was am Wagen gemacht wird, baut Vertrauen auf – und schafft langfristige Kundenbeziehungen.

stellung schafft Nähe und Vertrauen beim Kunden.

Kiels Verkaufshaus-Leiter Jens Kus freut sich über den Erfolg von Bellmann. Er kennt den Kfz-Meister lange und gut. Natürlich durch die Zusammenarbeit mit ihm, aber auch beispielsweise von den Motorrad-Touren, die Matthies einmal im Jahr anbietet. Da fahren beide regelmäßig mit. „Ein Riesenspaß“, so Kus. Mit seinem Bock kommt Bellmann übrigens auch schon mal zur TransTech gefahren (siehe rechts). Auch dort sammelt der Eckernförder immer wieder neue Infos und bringt sich auf den neuesten Stand. „Man muss halt ständig am Ball bleiben.“ Ein echter Profi eben.



Anreise mit dem Motorrad: Jens Kus (l.) begrüßt Bellmann auf der TransTech.



Mit seinem Bike nimmt Bellmann auch regelmäßig an der Ausfahrt teil (rechts Flensburgs VKH-Leiter Steffen Schimanski).

SERIENERSATZ? GANZ KLAR: BILSTEIN!



BILSTEIN B4.

BILSTEIN B4 ist heute für fast jedes PKW-Modell erhältlich – als Einrohr- und Zweirohr-Gasdruckstoßdämpfer!



bilstein.de

Turbolader-Kompetenz

Motair

Boosting Your Turbo Business



Original-Turbolader
Turbolader-Profi-Pakete
Schulungen

Garrett
by Honeywell

BorgWarner

turbolader
Schwitzer

MITSUBISHI
TURBOCHARGERS

HOLSET
TURBOCHARGERS

Motair Turbolader GmbH
Widderdorfer Str. 188 · 50825 Köln
Tel.: +49 221 5400 3160 · www.motair.de · info@motair.de

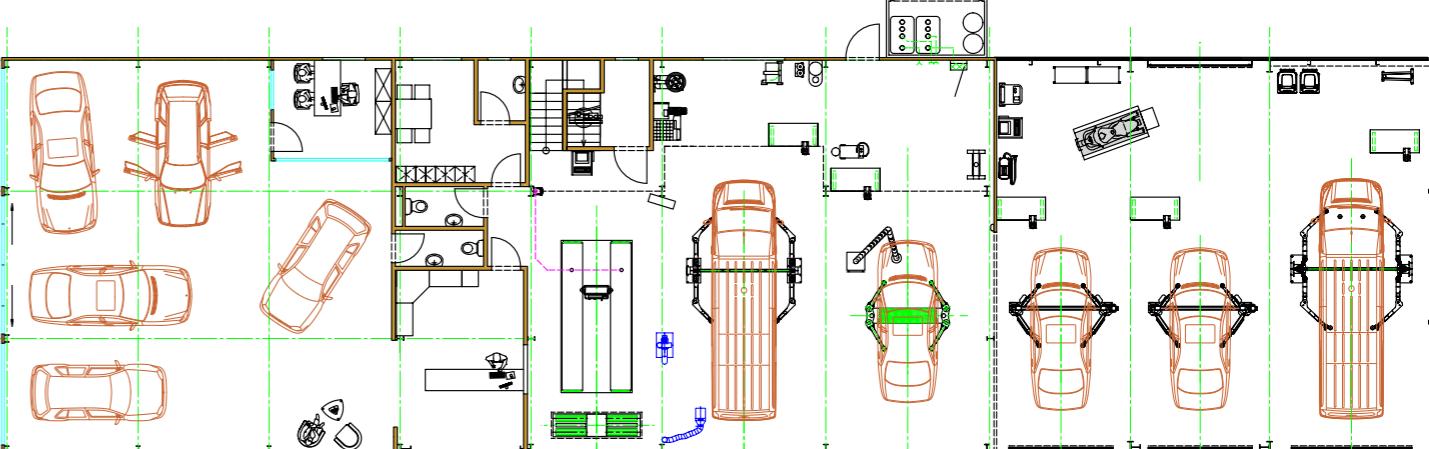


apollo



GO THE ————— **DISTANCE**

Werkstatt



Nach dem Umbau hat sich die Arbeitsfläche nahezu verdoppelt. Dank des Systems Flexwerk war der Anbau kein Problem.

Erfolgsgeschichte am Borgdorfer See

2012 eröffnete Jan Gerlach seine Werkstatt. Geplant von Matthies. Die Nachfrage war enorm. Jetzt hat er den Betrieb vergrößert.

Von null auf 100 in einem Jahr“, lautete die Schlagzeile, als wir über die Eröffnung von „Fahrzeugtechnik Jan Gerlach & Manfred Thriene GbR“ berichteten. Im März 2012 schloss die Werkstatt die Türen auf, seitdem „laufen uns die Leute die Bude ein“, wie Jan Gerlach damals sagte. Inzwischen sind vier Jahre vergangen – und der starke Zulauf in dem beschaulichen Örtchen Borgdorf-Seedorf (Schleswig-Holstein) hält weiter an. Grund genug für den jungen Selbstständigen, den Betrieb zu

Durch den Anbau gibt's nun
reichlich Platz für Zweirad-Auf-
träge (o.). Unten: im Büro

dabei, dass sich der Existenzgründer damals für ein Flexwerk entschied: Das modulare Werkstattsystem von Matthies machte die Planung eines Anbaus einfacher. Den Platz für eine Betriebserweiterung hatte Jan Gerlach zum Glück. Und so verdoppelte sich innerhalb kürzester Zeit die Arbeitsflächen nahezu. So ist in der Werkstatt nun auch noch mehr Platz für

„Größe wirkt die Werkstatt jetzt noch ansprechender als vorher“, erklärt Jan Gerlach. Die Nähe zur Hauptstraße, aber vor allem die Zufriedenheit der Kunden tun ihr Übriges. „Wir sind natürlich auch sehr zufrieden“, lächelt der Werkstatt-Besitzer und geht bereits zum nächsten Kunden.

- **Baukastenprinzip:** Das System Flexwerk lässt verschiedene Werkstatt-Modelle zu. Die schlüsselfertige Basisvariante gibt es ab 199.000 Euro. Infos: > matthies.de > Werkstatt & Werkzeuge > Flexwerk – Planung



Impsonanter Anblick:
Wo früher die Werkstatt endete,
geht es heute in den Anbau weiter.



Angedockt: der neue Teil schließt ans bestehende Gebäude an.



Das Hobby ist geblieben: Damals wie heute fährt Jan Gerlach gern mit seiner Crossmaschine. Zumindest, wenn er die Zeit dafür findet.



Licht ist Abenteuer
Für jede Maschine. Für jede Straße.
Für jeden Typ.

Getestet unter härtesten Bedingungen: Motorradlampen von OSRAM.
OSRAM bietet für jedes Bike und jeden Biker die ideale Lampe: NIGHT RACER®
für ultimative Performance. X-RACER® für stylisches, bläulich-weißes Licht.
ORIGINAL LINE für Topqualität zum fairen Preis. Getestet unter härtesten
Bedingungen – für Ihr erfolgreiches Lichtgeschäft.

Licht ist OSRAM

OSRAM

Der Klassiker: JMP Lux 500 EH	
• elektrohydraulisch	
• platzsparende Scherentechnik	
• insgesamt elf mechanische Arretierpunkte	
• integrierte Werkzeugablagen	
• integriertes Gate (für Radaus- und Einbau)	
• Sicherheitsgegenfahrbügel	
• magnetischer Handtasterschalter	
• integrierter Ein- und Ausschalter	
• vormontiert	
• TÜV/GS- sowie CE-zertifiziert	
Preis: € 1.489,78 Leasing 54 Monate: € 24,83 mtl. (0 %-Leasing) JM-Nr. 674 00 23	
Optionales Zubehör:	
Radhalter (passend für alle Hebebühnen)	
Preis: € 208,11 JM-Nr. 674 00 24	
Abnehmbare Verbreiterung	
Preis: € 263,16 JM-Nr. 674 00 36	
Zurrurtsystem	
Preis: € 65,79 JM-Nr. 674 00 37	
Kran	
Preis: € 263,16 JM-Nr. 674 00 38	
Neu dabei: JMP Lux 300 EH	
• elektrohydraulisch	
• platzsparende Scherentechnik	
• magnetischer Handtasterschalter	
• integrierter Ein- und Ausschalter	
• vormontiert	
• CE-zertifiziert	
Preis: € 1.090,00 Leasing 54 Monate: € 18,17 mtl. (0 %-Leasing) JM-Nr. 674 00 91	



Neugierige Blicke:
Die JMP Lux 500 EH
stößt stets auf großes
Interesse. Jetzt gibt's den
„kleinen Bruder“ – ein Modell
für Fahrzeuge bis 300 Kilo.

Heben war noch nie so einfach

Neues Modell: Die Motorradbühne JMP Lux gibt es jetzt auch zum Heben von Fahrzeugen bis zu 300 Kilogramm. Die Branche freut's.

Der Durchbruch kam spätestens auf der Kölner Intermot vor zwei Jahren. Seitdem steigt die Nachfrage nach der JMP Lux 500 EH stetig an. Offenbar traf Matthies einen Nerv in der Branche und hat die Marktlücke geschlossen. Nun haben die Entwickler einen „kleinen Bruder“ konzipiert, der nicht für Fahrzeuge bis 500 Kilo geeignet ist, sondern nur bis zu 300 Kilogramm. Daher folgerichtig auch der Name – JMP Lux 300 EH. Das EH steht dabei für elektrohydraulisch. Grund für die Einführung des kleineren Modells waren die Anfragen,

ob es nicht eine Bühne gebe, die etwa für Roller und Mopeds ausreicht. Gesagt, getan.

Die Hubhöhe ist bei beiden Modellen rückenfreundlich: 130 cm bei der JMP Lux 500 EH und 115 cm bei der JMP Lux 300 EH. Beide gemein ist die platzsparende Scherentechnik. Sollten doch einmal Probleme mit der Technik auftreten, lässt Matthies die Betriebe nicht alleine: Üppige vier

Bester Ausrüster



Hohe Auszeichnung.
Stolz hält Vertriebschef Thomas Langefeld eine der insgesamt zwei Urkunden in Händen: Die Händler wählten im Auftrag der renommierten Motorrad-Fachzeitschrift „Bike und Business“ Matthies auf den 1. Platz in der Kategorie „Werkstatt-Ausrüstung und -Technik“. Außerdem wurde noch der Titel als „Bester Vollsortiment“ erfolgreich verteidigt.

Jahre Garantie gibt es. Zudem läuft derzeit das 0%-Leasing: So können Werkstätten die Investition ohne Mehrkosten bequem auf 54 Monate verteilen. Optional gibt es weitere Hilfsmittel, die die Arbeit am Motorrad erleichtern (siehe Kasten links).

■ **Finanzierungsmodelle** auf > matthies.de > Werkstatt & Werkzeuge. Infos bei Christian Böhnke: (0 40) 73 44 17-323.

Beide Bühnen im Vergleich	JMP Lux 300 EH	JMP Lux 500 EH
Tragfähigkeit	max. 300 kg	max. 500 kg
Hubhöhe	19 – 115 cm	19 – 130 cm
Vollständiges Anheben/Absenken	je 30 Sek.	je 30 Sek.
Arbeitsfläche	200x65 cm	210x75 cm
Arbeitsfläche inklusive Werkzeugablage	–	210x94 cm
Arbeitsfl. inkl. Verbreiterung	–	210x135 cm
Abmessung des Gates	–	36x57 cm
Elektroanschluss	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	0,75 kW	0,75 kW
Gewicht	200 kg	220 kg

ERSTE WAHL FÜR PROFIS



Bremsen, Kupplungskomponenten, Lenker, Fußrastensysteme und Zubehör in Spitzenqualität. Fragen Sie nach unserem Katalog!

Lucas



Zuverlässige Qualität

Ohne sie geht gar nichts: Montagehilfen. Wer aufs Zweirad-Geschäft setzt, braucht vernünftiges Hebe-Equipment.

Mit Preisverleihungen kennen sich die Macher von Kern-Stabi bestens aus: Mehrfach nahmen sie Auszeichnung renommierter Motorrad-Zeitschriften für ihre Montageständer entgegen. Anfänglich kümmerten sich die Metallbau-Spezialisten vor allem um Gabelstabilisatoren. Nach über 25 Jahren hat sich das Unternehmen aber insbesondere im Bereich „Zweirad-Montagegeräte“ zur führenden Marke entwickelt. Verschiedene Modelle sind jetzt auch bei Matthies erhältlich.

Über so viel Erfahrung verfügen die Montagehilfen von JMP zwar noch nicht, aber dennoch können auch sie sich bereits die Attribute zuverlässig und sicher auf die Fahnen schreiben. Zudem überzeugen sie durch ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis. Daher vertrauen auch immer mehr Werkstätten dem

JMP-Hebewerkzeug. Denn ohne verlässliche Qualität kommt über kurz oder lang keine Werkstatt aus. Daher wird die Produktpalette stets weiterentwickelt. Ganz im Sinne der Kunden.

- **Passende Ständer finden:**
- > Mike > Werkstattausrüstung
- > Hebetechnik Motorrad/ Quad > Montageständer Motorrad

JMP Montageständer Lenkkopf VS-2
Preis: € 57,52
JM-Nr. 722 80 11

JMP Einarmmontageständer hinten ER-1
Preis: € 41,08
JM-Nr. 722 80 23

JMP Einarmmontageständer hinten EL-1
Preis: € 53,40
JM-Nr. 722 80 14

JMP Montageständer zentral ZS-1
Preis: € 34,92
JM-Nr. 722 80 01

JMP Scherenheber hydraulisch, bis zu 400 kg
Preis: € 70,66
JM-Nr. 624 14 91

JMP Scherenheber, Spindelantrieb manuell, bis 400 kg
Preis: € 119,98
JM-Nr. 722 51 41

Im Markt etabliert: Hebewerkzeug von JMP.

JMP Montageständer hinten

- für alle Motorräder mit Zweiarmschwinge
- in der Breite einstellbar
- Adapteraufnahme aus extrem schlagfesten Kunststoff
- 4 Kunststoffräder für maximale Stabilität
- Adapteraufnahme aus Stahl
- 3-fach in der Höhe verstellbar
- Länge: 67 cm
- Höhe: 37 cm
- Breite: 55 cm
- Preis: € 35,77
JM-Nr. 722 81 35



JMP Montageständer vorn VS-1

- in der Breite einstellbar
- Adapteraufnahme aus extrem schlagfesten Kunststoff
- Länge: 68 cm
- Höhe: 33 cm
- Breite: 43 cm
- Preis: € 29,10
JM-Nr. 722 80 06

Frische Ware zum Saisonstart

Das Frühlingserwachen steht vor der Tür. Mit steigender Sonne starten auch viele Biker in die Saison. Da dürfen neue Teile von Matthies nicht fehlen.

Teilefinder Mike kennt keine Winterpause: Pünktlich zur neuen Saison gibt's jetzt einige Neuheiten und Ergänzungen. Beispiel: Spritschläuche in den gängigen Größen 6x12 und 8x14, druckfest und deshalb für Vergaser- und Einspritz-Motorräder gleichermaßen geeignet. Vor allem aber beständig gegen moderne Bio-Kraftstoffe wie E10. Geliefert wird in Meter-Abschnitten, das macht sie auch für Endkunden interessant.

Gegen die meist öde aussehenden Befestigungen von Brems scheiben und Kettenrädern hat Matthies ebenfalls etwas: hoch-

wertige Spezialschrauben und -muttern in allerlei Farben. Jetzt braucht sich kein Biker mehr VA-Schrauben meist zweifelhafter Zugfestigkeit in die Maschinen zu drehen, das JMP-Sortiment übererfüllt die jeweiligen Anforderungen an Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit.

Und wer es sich besonders leicht machen möchte, wählt die Version aus Flugzeugitan: 42 Prozent geringeres Gewicht als Stahl bei höherer Festigkeit, welche die Klasse 8.8 übertrifft. Und wenn noch der Führerschein zum großen Bike fehlt: Drosselsätze von alpha Technik.

1 Benzinschlauch

Druckfest. Viele Biker haben Probleme mit sich auflösenden Spritschläuchen. Deshalb: Bevor's brennt, den neuen Schlauch aus Butadien-Acrylnitril-Kautschuk (außen: Chloropren-Kautschuk) montieren – der hält. Betriebsdruck: bis 10 bar.

> Mike > Werkstattbedarf & Betriebsmittel > Werkstatt, Instandhaltung, Service > Schläuche und Zubehör > Kraftstoffschläuche

Kraftstoffschlauch Innendurchmesser: 8 mm, Außendurchmesser: 14 mm. Berstdruck: 30 bar.

Preis: € 6,24, JM-Nr. 757 00 27



2 Drosselsatz

Darf es etwas weniger sein? Die zum 1.1.2013 eingeführte 48-PS-Regel trägt Früchte, hat spürbar zur Belebung des Zweiradmarktes beigetragen. Damit Anfänger oder ältere Führerscheinhaber nun bereits vorhandene oder auch stärkere Neumaschinen fahren dürfen, hält Matthies für nahezu jedes erdenkliche Modell Drosselsätze bereit. > Mike > Motor > Leistungsänderung

3 Sicherungsblech Ritzel

Gege teure Verluste. Gekröckerte Ritzel ziehen meist eine Beschädigung der Abtriebswelle oder gar des Motorgehäuses nach sich. Deshalb gehört zu jedem neuen Ritzel auch ein neues Sicherungsblech. Matthies hat nun zahlreiche Variationen in den unterschiedlichsten Formen neu ins Sortiment aufgenommen.

> Mike > Antrieb > Kettenantrieb
> Ritzel > Sicherungsblech

Sicherungsblech für KTM Advent., RC8, Super Duke etc.

Preis: € 2,81
JM-Nr. 726 99 06

Sicherungsblech für Suzuki RM 250, 400, TS 250

Preis: € 2,10
JM-Nr. 726 99 10

Sicherungsblech für Honda NT 650 Hawk, NX 650 Dom., VT 600 Shadow

Preis: € 4,31
JM-Nr. 726 99 50



7 Ölabblassschraube

Schnell & sauber. Nie mehr im Öl planschen – statt Ablassschraube das patentierte Ventil mit Schutzkappe ein-drehen. Beim nächsten Ölwechsel nur die Kappe abschrauben, mitgeliefer-ten Stutzen mit Schlauch einstecken, das Ventil öffnet, und das Öl fließt ohne Spritzer und ohne verbrannte Finger durch den Schlauch. Auch dosiertes Ablassen, etwa für Probenentnahme oder bei versehentlicher Überfüllung, ist möglich. Doppelte Sicherheit durch Ventil und Schutzkappe.

> Mike > Bremse > Bremse vorne > Bremsscheiben-schrauben

Flugzeugitan 1 Stück, für aktuelle BMW

Preis: € 5,64

JM-Nr. 775 86 33

Flugzeugitan 1 Stück, für diverse Triumph

Preis: € 5,64

JM-Nr. 775 86 43

Edelstahl 1 Stück, für diverse Yamaha

Preis: € 3,90

JM-Nr. 775 80 58

Edelstahl 1 Stück (Bild) für diverse Suzuki

Preis: € 3,90

JM-Nr. 775 80 54

Edelstahl A4 schwarz 1 St., div. Marken (>Mike)

Preis: € 5,20

JM-Nr. 775 85 92

6 Bremsscheiben-Schrauben

Edel und hochfest. Neu im Sortiment sind spezielle Schrauben für Bremsscheiben in allen möglichen Ausführungen, auch für fahrzeugspezifi sche Anwendungen. Die Schrauben sind verfügbar in Edelstahl oder ebenfalls dem sogenannten Flugzeugitan, einer hochfesten Alu-Vanadium-Legierung.

> Mike > Antrieb > Kettenantrieb > Kettenrad Alu, Stahl, Stealth > Befestigungsmutter

Flugzeugitan 1 Stück, für BMW HP4 u. S 1000

Preis: € 5,45

JM-Nr. 775 88 05

Exoxiertes Aluminium (Bild) Edelstahl-Gewinde, 1 St., div. Marken (>Mike)

Preis: € 1,60

JM-Nr. 775 84 18

Edelstahl A4 1 Stück, für diverse Ducati

Preis: € 3,18

JM-Nr. 775 84 02

Edelstahl A4 schwarz 1 St., div. Marken (>Mike)

Preis: € 5,20

JM-Nr. 775 85 92

4 Sicherungsblech

Kettenrad

Fester Sitz inklusive.

Wenig bekannt in Werkstätten: Werden Kettenräder nicht mit selbstsichernden Muttern befestigt, müssen sie mit Sicherungsblechen gegen Lösen gesichert werden. Matthies bietet jetzt Sicherungsbleche für diverse Maschinen, jeder Satz enthält die jeweils erforderliche Anzahl.

> Mike > Antrieb > Kettenantrieb > Kettenrad Alu, Stahl, Stealth > Sicherungsblech

Sicherungsblech für Yamaha Fazer, Super Ten.

Preis: € 9,10

JM-Nr. 727 99 12

Sicherungsblech für Kawa KE, KX 125, Z 250

Preis: € 9,10

JM-Nr. 727 99 09

Sicherungsblech für Yamaha DT 175 MX

Preis: € 9,10

JM-Nr. 727 99 15

Sicherungsblech für Yamaha FJ 1100

Preis: € 9,10

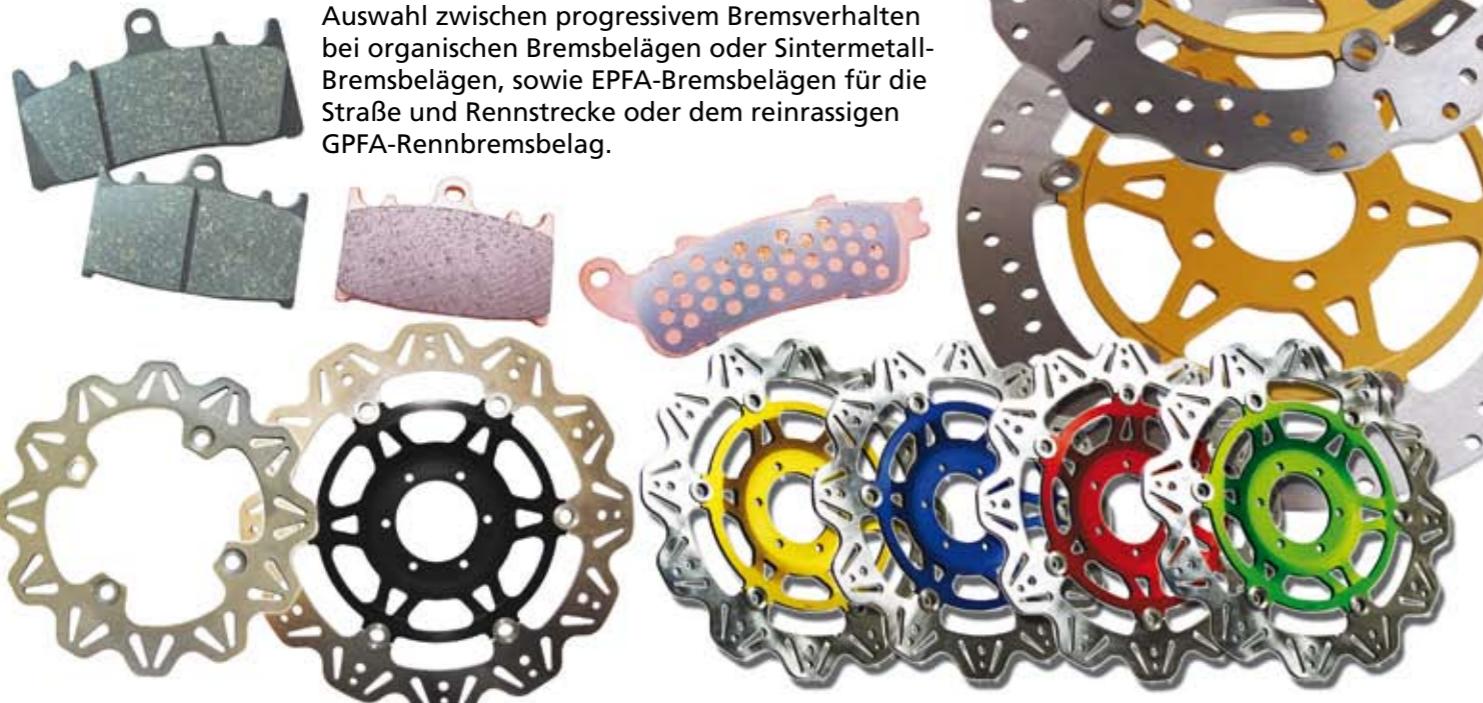
JM-Nr. 727 99 16



WWW.ALLBALLSRACING.COM



BETTER BRAKES MORE CONTROL



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



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

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

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

Motorrad

Genügend Fläche für kreative Beleuchtung: Viele Motorradfahrer wollen ihren Tachobereich einmalig gestalten. Wie hier bei der Yamaha GTS 1000 gibt es reichlich Möglichkeiten.

LEDs in allen Farben erobern auch immer mehr den Motorradmarkt. Mit wenig Aufwand lässt sich das eigene Gefährt ganz einfach individualisieren.



Farbtupfer fürs Bike

455 Lampen im Sortiment

Die Zahl ist beeindruckend: 455 verschiedene Lampen befinden sich bei Mike im Sortiment. Ganz einfach zu finden – über die qualifizierte Suche, teilweise sogar mit der passenden Zuordnung zum jeweiligen Fahrzeugtyp. Und obendrein mit der kompletten Auswahl an speziellen Sockeln.



JMP goes LED: hier eine kleine Auswahl erhältlicher Lampen.

Bei einer solch hohen Lebensdauer kann keine herkömmliche Lampe mithalten: Bis zu 50.000 Stunden halten LED-Leuchten. Das entspricht über 2.000 Tagen, an denen die Lampe 24 Stunden lang leuchten würde. Kein Wunder also, dass der LED-Trend auch im Zweirad-Bereich angekommen ist. Denn in Normalfall wird eine solche Lampe ein Motorradleben lang halten. Auch Matthies ist auf den Zug aufgesprungen – und bietet mit der Eigenmarke JMP ein LED-Sortiment an. Die Biker verbauen die LEDs meist an

schwer erreichbaren Stellen, etwa im Bereich des Tachos oder auch für die Kennzeichenbeleuchtung. Selbst Harley-Fahrer leuchten damit gern ihren dicken V2 aus. Da die LEDs im

Geltungsbereich der StVO nicht zulässig sind, werden sie häufig für Showzwecke eingesetzt.

■ **LED-Lampen finden:**
> Mike > Elektrik > Glühlampen

Sitzbankbezüge aus Italien: Für jeden Fahrstil ist das passende Modell dabei

Sitzt, passt und hat Luft

Von weich bis aggressiv: zwei unterschiedliche Sitzbankbezüge neu im Matthies-Programm.

Antonio Cairoli schwört laut Eigenwerbung auf sie, Rennfahrer-Kollege Jeffrey Herlings ebenfalls: Sitzbankbezüge der italienischen Marke „Selle Dalla Valle“. Die können Kunden nun auch über Mike ordern. Und zwar in zwei verschiedenen Varianten.

Super Grip (Racing): Einheitlicher Grip auf der gesamten

Oberfläche. Ideal für jene, die gerne wie „angeklebt“ im Sattel sitzen und im schlammigen Gelände fahren. Und auch für Enduro-Piloten mit dynamischer Fahrweise. Einfacher Positionswechsel möglich, ohne aufzustehen zu müssen.

Wave: Bei dieser Variante bietet der vordere Teil des Sitzbankbezugs einen durch-



Unterschiedliche Fahrstile, unterschiedliche Bezüge. Links: Super Grip – Preis: € 24,57, JM-Nr. 766 00 08. Rechts: Wave – Preis: € 30,72, JM-Nr. 766 00 07. Weitere Modelle bei Mike.

Positionswechsel möglich, ohne dabei aufzustehen zu müssen.

■ **Passende Bezüge finden:**
> Mike > Zubehör allgemein
> Sitzbänke/Zubehör

Federbeine und Gabeln lassen sich reparieren:
Das richtige und originale Werkzeug hierfür hat Matthies nun im Programm.

Matthies bietet jetzt das Originalwerkzeug von Kayaba an. Und auch die passenden Teile für die Instandsetzung sind neu im Sortiment.



Kayaba richtig reparieren

Kayaba muss man nicht erklären. Der japanische Konzern – kurz KYB – ist durch seine Motorrad-Gabeln und Federbeine in den Werkstätten bekannt. Was dagegen nur wenige wissen: Diese Teile lassen sich reparieren.

Dafür bietet Matthies nun die originalen Spezialwerkzeuge und Verschleißteile an. Wichtig: Die Abbildungen unten zeigen nur eine Auswahl von Stellvertretern. So ist das Simmerring-Montagewerkzeug nicht nur für Gabeln mit 36 mm Standrohr-

durchmesser zu haben, sondern auch für 41, 43, 46 und 48 mm. Gleichtes gilt für Kolbenstangenklemmen oder Zylinderschlüssel. Auch sind nicht alle Werkzeuge aufgeführt, zu dem Simmerring-Montagewerkzeug gibt es natürlich ebenfalls pas-

Typische Verschleißteile (eine Auswahl)

Gleitbüchsensatz Standrohr
Preis: € 14,28
JM-Nr. 773 06 06

Gleitbüchsensatz Tauchrohr
Preis: € 9,57
JM-Nr. 773 06 09

Kolbenring Federbein
Preis: € 7,98
JM-Nr. 773 06 16

Lager Kolbenstange
Preis: € 9,05
JM-Nr. 773 06 20

Membrane Federbein
Preis: € 10,65
JM-Nr. 773 06 22

O-Ring Federbeinkolben
Preis: € 1,15
JM-Nr. 773 06 34

Gabelöl KYB 01M, 1 l
Preis: € 13,66
JM-Nr. 714 00 98

Dämpferöl KYB K2C, 1 l
Preis: € 13,66
JM-Nr. 714 02 47

Mehr Kayaba: Unter
> Mike > Modell > Fahrgestell
> Hinterradaufhängung
> Ersatzteile KYB

Alles original: Werkzeug von und für Kayaba

Simmerring-Werkzeug.
Für den zerstörungsfreien Einbau. Größe: 36 mm.
Preis: € 41,04
JM-Nr. 722 10 14



Kolbenstangen-Klemme.
Zum Fixieren von Kolbenstangen. Für 10 und 12,5 mm.
Preis: € 30,79
JM-Nr. 722 10 40

Demontagehilfe. Zum Gegenhalten der Cartridge-Einheit. Für 11,3 und 12,8 mm.
Preis: € 10,26
JM-Nr. 722 10 43



Ölniveau-Einsteller.
Zum exakt gleichmäßigen Befüllen beider Gabelholme bzw. Absaugen von zu viel Öl. Solide und langlebige Ausführung aus Glas. Inhalt: 100 ml.
Preis: € 93,46
JM-Nr. 722 10 42



Entlüftungsstange.
Zum Entlüften der Gabeln an japanischen Crossern sowie Husqvarna.
Preis: € 20,51
JM-Nr. 722 10 41



Zylinderkopfschlüssel.
Für Honda, Husqvarna, Kawasaki, Yamaha.
Preis: € 20,51
JM-Nr. 722 10 44



Zylinderschlüssel.
Für ältere Crosser mit Cartridge-Gabeln von Honda und Kawa bis Bj. 2003.
Preis: € 46,18
JM-Nr. 722 10 19



Innenrohr-Klemme. Zum Fixieren von Gabelrohren im Schraubstock. Für 43 mm.
Preis: € 52,66
JM-Nr. 722 10 28



Messbecher. Lange Ausführung für 500 ml mit sehr präziser Skala für genaue Gabelöl-Füllmengen.
Preis: € 11,56
JM-Nr. 722 10 48



Für den gut geölten Werkstattalltag

Die Hella Gutmann-Gerätefamilie - arbeitet Hand in Hand für Ihren Erfolg.



Im hektischen Werkstattalltag ist es wichtig, dass die Dinge laufen wie geschmiert. Kommunikation heißt das Zauberwort: Ihr Diagnosegerät versteht moderne Fahrzeugsysteme blind. Außerdem spricht es mit Ihrem Scheinwerfer-einstellgerät, und mit Ihrem CSC-Tool zur Kalibrierung von Fahrerassistenzsystemen. Es arbeitet Hand in Hand mit Ihrem Battery-Power-Check-Tool, mit Ihrem LPD-Kit für alle relevanten Druckprüfungen und lädt

per WLAN und Bluetooth zur drahtlosen Datenübertragung ein. Gibt's ja gar nicht? Gibt's ja wohl: das Portfolio von Hella Gutmann Solutions ist als gemeinsam funktionierende Gerätefamilie konzipiert und bis in Detail durchdacht. Multimarken-Diagnose, Prüf- und Einstellarbeiten, Reparaturen? Mit Hella Gutmann so einfach, so profitabel, so gut vernetzt wie nie.

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2, 79241 Ihringen
Tel.: 07668-99 00-0
E-Mail: info@hella-gutmann.com
www.hella-gutmann.com

HELLA GUTMANN
SOLUTIONS



Angeln Sie sich die Richtige! Unsere Wasserpumpe im Zahnriemen Kit.

Warum im Trüben fischen? Ziehen Sie sich statt dessen die klaren Vorteile unserer Wasserpumpen an Land: starke Dichtung, Langlebigkeit dank robuster Integrallager und eine exzellente Förderleistung. Im praktischen Kit mit Zahnriemen und allen Steuertriebkomponenten in gewohnter ContiTech-Qualität.



ContiTech Antriebssysteme GmbH
Hannover, Germany
aam@ptg.contitech.de
www.contitech.de/aam

ContiTech



Über den Tellerrand schauen: Matthies-Vertriebsleiter Thomas Kleist erläuterte den Konzeptpartnern, wie wichtig es ist, das große Ganze im Blick zu behalten.

Konzept-Vorteile

So profitieren Kfz-Betriebe

Freie Werkstätten fühlen sich häufig alleine gelassen. Sie müssen sich um alles selbst kümmern. Wer unter das Dach eines Konzeptes schlüpft, profitiert von der Dreiecksbeziehung zwischen der Werkstatt, Matthies und den Herstellern. Voraussetzung: mindestens drei Mitarbeiter, davon ein Meister. Die Konzepte strahlen durch die einheitliche Außendarstellung eine professionelle Wirkung beim Kunden aus. Zudem steht ihnen das umfangreiche Schulungsangebot „Matthies hält fit“ zur Verfügung.

■ Weitere Informationen:
www.matthies.de
> Marketing & Konzepte

Mit Teamgeist geht's besser

„Gemeinsam in Führung bleiben“: Unter diesem Motto stand der Werkstatt-Partner-Kongress in Berlin. Den Kfz-Betrieben gefiel's.

Als Markus Merk das Wort ergriff, hörte das Publikum aufmerksam zu. Der frühere Weltschiedsrichter zog verschiedene Parallelen zwischen dem Sport und der Führung eines Betriebs. Eine davon: „Jede getroffene Entscheidung ist besser als keine Entscheidung“. Der prominente Gastreferent kam gut an bei den Teilnehmern des Werkstatt-Partner-Kongresses. Dieser stand unter dem (Fußball-)Motto: „Anpfiff 2016 – Gemeinsam in Führung bleiben“. Vor Merk hatte Thomas Koch (Vertriebsleiter Europa Mitte bei Bosch) die Trends der Zukunft



Fanden das Fußball-Motto gefunden: Hartmut und Natascha Tadtke aus Gnarrenburg.

präsentiert. Für die Kfz-Branche sind das vor allem: Vernetzung, Elektrifizierung, Energieeffizienz und Automatisierung. In weiteren Vorträgen stellten die Referen-

ten zudem die Konzept-Vorteile heraus: Neben dem technischen Service seien dies auch künftig imagefördernde Werbe- und Marketingmaßnahmen, unveränderte Teilekonditionen und interne Werkstatt-Tests zur Qualitätssicherung, so der Tenor. Und natürlich das Zusammengehörigkeitsgefühl.

Das Konzept der Veranstalter ging auf: Abends verwandelte sich die komplette Halle in einen großen Bolzplatz: Riesenkicker, Bierbänke, Fußball-Tischdecken. Inklusive La-Ola-Welle. Gelebter Teamgeist eben.



Das Team ist der Star: Schiedsrichter Markus Merk während seines einstündigen Vortrags.



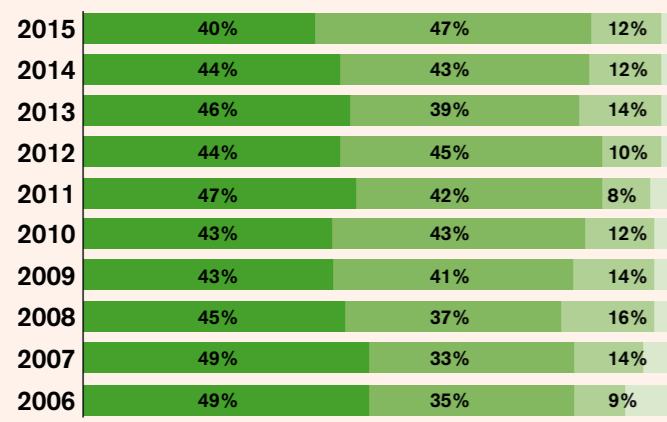
Nach mehreren Fachvorträgen (u. a. von Thomas Koch, Vertriebsleiter bei Bosch, links) gab es abends ein buntes Rahmenprogramm (u.).



Da staunten die Besucher nicht schlecht: Ein Riesenkicker sorgte für ordentlich Spaß und Gelächter.

Rekord für freie Werkstätten

Es ist ein neuer Spitzenwert für freie Kfz-Betriebe: Laut aktuellem DAT-Report ließen 47 Prozent der befragten Autofahrer ihre Reparaturen in einer freien Werkstatt durchführen. Marken gebundene Betriebe kamen demnach lediglich auf 40 Prozent. Die letzten zwei Jahre hatten die Markenwerkstätten noch die Nase vorn. Damit setzt sich der schleichende Trend fort. Die Zahl derjenigen, die selbst Hand ans Auto anlegen, blieb relativ konstant auf geringem Niveau (12 Prozent).



Quelle: DAT-Report 2016

Alte Helme als neues Vogelhaus

Als sich bei Steffen Schimanski einige alte Helme ansammelten, überlegte er: „Was mache ich damit?“ Passend zur Jahreszeit kam dem Flensburger Verkaufshaus-Leiter die Idee. „Ich gebe Vögeln ein neues Zuhause.“ Also Polsterung raus (Styropor aber für die Temperatur-Isolierung drinlassen), von unten eine passende Platte festschrauben und vorne eine lange Schraube mit der Isolierung von Stromkabeln drüber als Sitzstange. Aber die Vögel standen wohl nicht so auf „Wintergarten-Atmosphäre“. Erst als Schimanski die Visiere lackierte, zogen die Vögel ein – und brüteten prompt. Gelebte Nachhaltigkeit.



Recycling einmal anders: Statt auf dem Müll landeten diese Helme auf dem Baum. Dort haben nun Vögel den Durchblick.



Dieser Sortiments-Kasten kam noch ohne Scanner aus.

Lagersystem der ersten Stunde

Gerade Autowerkstätten dürfen der Vergangenheit nicht lange nachhängen, müssen mit neuen Entwicklungen ständig Schritt halten. Aber dennoch sollte es erlaubt sein, ab und an ein wenig in Erinnerungen zu schwelgen. So tauchte jetzt ein Sortiments-System der allerersten Stunde auf. Lange vor modernen Bestellsystemen wie der Minibar. Akkurat und übersichtlich lagen hier Zündkerzen und Autolampen griffbereit. Nostalgie pur – samt altem Firmenlogo. Wer ähnlich historisches Bildmaterial hat – schicken Sie es uns: info@motmedia.de.



Bei Stobs nun immer griffbereit: die Nummer der RDKS-Hotline.

Notfallnummer immer griffbereit

Die Idee kam der Ehefrau. Nachdem ihr Mann bei einem RDKS-Problem nicht die Karte von Heiko Daugs fand, richtete Meike Stob spontan den oben abgebildeten Notfallkasten ein. Darauf steht: „Bei Notfall Scheibe einschlagen und Daugs' Telefonnummer entnehmen.“ Der nahm's mit Humor: „Schön, wenn unser Service so gut angenommen wird.“

ELPARTS

WERKZEUGE Entriegelungswerkzeuge | Zangen | Service+Diagnose | Messtechnik |
Batteriemanagement | Verarbeitung+Montage | Werkstattleuchten



Inspector – Der Champion für Asiaten!



Der Inspector ist ein speziell für asiatische Fahrzeugmodelle entwickeltes Multimarken-Diagnosegerät mit dem Schwerpunkt auf asiatischen Kfz und Nfz. Er unterstützt Sie sowohl bei anspruchsvoller Diagnose als auch bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten. Zudem überzeugt der Inspector mit vielen praktischen Features wie die automatische Systemsuche, Gesamtabfragen, Screenshot- und Vermerk-Funktion, Favoriten-Funktion und einiges mehr. Eben ein Champion für Asiaten!

Passt immer!



ELPARTS | JAKOPARTS

HERTH+BUSS

Die Antwort ist **JA!**

Wie lautet Ihre Frage?

JA!

Drei Kataloge. Das gesamte Programm.



Katy. Der AutoParts-Teilefinder

Der elektronische Katalog für Autoteile. Einfach Fahrzeug auswählen und alle Ersatzteile sind für Sie verfügbar.

- Bilder und Beschreibungen
- Inspektionsdaten
- Arbeitswerte
- Füllmengen
- Drehmomente



Uni. UniversalParts. Einmalig.

Der elektronische Katalog für fahrzeugungebundene Teile mit ca. 50.000 Artikeln aus den Bereichen Anhängerteile, Werkstattbedarf, Werkzeuge, Werkstattausrüstung und vieles mehr.

- Bilder und Beschreibungen zu allen Artikeln
- Technische Informationen
- Sicherheitsdatenblätter



Mike. Der BikeParts-Teilefinder. Einmalig.

Der elektronische Katalog für Motorradteile.

- Über 71.200 Produkte für Motorrad, Roller und Quad
- Über 22.500 Motorräder, Roller und Quads in der Fahrzeugdatenbank
- Verfügbarkeit und Preisinformationen
- Bilder, Einbauanleitungen, Gutachten, Kataloge

www.matthies.de

