



Operation am offenen Herzen

Wenn die **Hochvoltbatterie** schlappmacht, reicht es häufig, einzelne Module zu tauschen. Wie? Das lernen Monteure im Training.



Ladetechnik

Diese sechs JMP-Geräte decken alle Leistungsanforderungen ab



JM-Nr. 998 05 16

Relay

Genügend Zeit, um die Produkte zu testen

Scherenhubtisch

Schwere Bauteile wie HV-Batterie oder Motor komfortabel bearbeiten

Zahnriemen

Beim Ford-EcoBoost-Motor läuft er im Ölbad – eine gute Idee?

Gasdruckfeder

Unverzichtbares Element für Heckklappen und Motorhauben

Mopona

Neues Info-Format überzeugt Zweirad-Werkstätten bei Premiere

STABILER GEFERTIGT



HÄLT LÄNGER

5 JAHRE
GARANTIE

MONROE
DURABILITY GUARANTEED

*Bestimmungen beachten. Details auf Monroe.com

» EDITORIAL

E-Autos als Chance sehen

Schon jetzt ist klar: Die Elektromobilität wird das Werkstattgeschäft nachhaltig verändern. Auch wenn die Zahl der Neuzulassungen derzeit etwas langsamer steigt, lässt sich eine Erkenntnis nicht mehr ignorieren: Am E-Auto kommt künftig kein Kfz-Betrieb mehr vorbei.

Keine Sorge: Natürlich werden Werkstätten noch lange von Verbrennern leben können. Der Wandel kommt weder überraschend, noch wird er von heute auf morgen vollzogen. Und genau darin liegt auch die Chance: Denn wer sich jetzt darauf vorbereitet, bald Elektrofahrzeuge warten und reparieren zu können, erhöht langfristig seine Erfolgsaussichten.



Bei Trainmobil bilden wir schon seit vielen Jahren Monteure zu Hochvoltthemen aus. Eine der wesentlichen Empfehlungen zu Anfang unserer Trainings: „Ihr müsst euch nur trauen.“

Natürlich ist die Herangehensweise an ein Elektrofahrzeug anders. Aber im Gegensatz zu einem Benziner oder Diesel ist der technische Aufbau eines jeden Stromers nahezu identisch.

Dadurch können beispielsweise auch Kunden fern-östlicher Fabrikate bedient werden. Chinesische Marken sind vertrieblich häufig (noch) nicht so gut aufgestellt, also suchen sich die Autofahrer freie Betriebe, die E-Services anbieten.

Bereiten Sie daher Ihren Betrieb und Ihre Mitarbeiter rechtzeitig auf notwendige Umstellungen vor. Bei uns lernen Sie das Know-how, bei Matthies bekommen Sie die entsprechende Ausstattung und Beratung zu Arbeitsplatzeinrichtung, Schutzausrüstung und Geräten.

Viel Spaß nun beim Lesen, Ihr

Philipp Benstein

Philipp Benstein

Trainmobil (Projektleitung Trainings)

INHALT

AKTUELL

- 4 » **Hochvoltbatterie:** So tauschen Monteure einzelne Module aus
- 6 » **Neue Trainings:** Infos und Termine
- 8 » **Relay:** Werkstätten nehmen verändertes Konzept dankbar an
- 9 » **Fahrwerksreparatur:** Weiterhin ein bedeutsamer Umsatzbringer
- 11 » **JMP Rox 1200:** Scherenhubtisch für schwere Komponenten
- 12 » **Ladegeräte:** Leistungsfähige Modelle für Stützladung wichtig
- 14 » **Solaranlage:** So liefen die ersten Monate im Verkaufshaus Heide
- 16 » **Zahnriemen im Ölbad:** Eine gute Idee oder eher schwierig?
- 18 » **Remanufacturing:** Hilft dem Geldbeutel – und der Umwelt
- 21 » **Gasfedern:** Öffnen die Klappe
- 22 » **Stoßdämpfer für Camper:** Für mehr Komfort und Sicherheit
- 24 » **Motoröle:** Weitere JMC-Sorten mit wichtigen Freigaben
- 27 » **Autospiegel:** Große Auswahl
- 28 » **Kleinteile:** Auch einzeln erhältlich

SERVICE

- 30 » **JMC-Pflegemittel:** Wirksamer Frühjahrsputz fürs Fahrzeug
- 32 » **Zubehör:** Elektrogeräte in den Zigarettenanzünder einsteckseln
- 34 » **Anhänger:** Bremsbacken-Sätze
- 36 » **Akku-Tools:** Sogar Gartengeräte im Onlinekatalog Uni erhältlich
- 38 » **Werkzeug:** Empfehlungen
- 40 » **Mietwerkzeug:** Einfach zum Wunschtermin liefern lassen

MOTORRAD

- 42 » **Mopona:** Info-Format überzeugt auf erster Deutschland-Tour
- 43 » **Bremsleitung:** Konfigurierbare Stahlflex-Modelle von JMP
- 45 » **RDKS:** Auch bei Motorrädern immer häufiger verbaut
- 47 » **Rennsport:** Vier JMT-Batterien offiziell vom DMSB freigegeben
- 48 » **Bremskomponenten:** Mike hat nun auch Brembo im Angebot
- 50 » **Zum Schluss:** Zahlen, bitte!

IMPRESSUM: Herausgeber: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG, Hammerbrookstraße 97, 20097 Hamburg, Tel. (0 40) 2 37 21-0, Internet: www.matthies.de, E-Mail: info@matthies.de
Verantwortlich: Antje Timm, Tel. (0 40) 2 37 21-289, Fax (0 40) 2 37 21-363. Anzeigen: MOT media Hamburg, Schnackenburgallee 49, 22525 Hamburg, info@motmedia.de, Tel. (01 76) 345 999 29. Chefredakteur: Bernd Brackmann. Fotos: Clemens Hennig, Sven Krieger, Magnus Schult; © DavidsCar / iStockphoto.com; Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG, PR, privat, Trainmobil. Repro: André Rosenberg digitale Mediendiensteleistungen, Ahrensburg. Druck: Eggers Druck und Verlag GmbH, Heiligenhafen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG. Alle im Heft angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer und ohne Gewähr. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen.



Aufgeschlossen für Neues: Gunnar Leuffert (M.) möchte künftig Kunden weiterhelfen, die mit Akkuschwächen in ihrem Elektrofahrzeug auf den Hof rollen. Deswegen hat der Kfz-Meister zwei Trainer eingeladen, um mit seinen Mitarbeitern die Reparatur einer Hochvoltbatterie zu lernen.

Vorsprung durch Wissen

Trainmobil bringt den Monteuren nun auch den **Tausch einzelner Akkumodule** bei. Gunnar Leuffert hat es mit seinem Team ausprobiert – und einen intensiven, aber lehrreichen Tag erlebt.



Unterstützung: Dawid Janikowski (rechts) war einer von zwei Trainern vor Ort in Nahe.

Gunnar Leuffert hält sein Wort. „Wir haben den Anspruch, Ihnen und Ihrem Fahrzeug immer das Beste zu bieten“, verspricht der Kfz-Meister den Kunden auf seiner Homepage. Weiter steht dort: „Kontinuierliche Schulung und Weiterbildung haben bei uns oberste Priorität. Alle Mitarbeiter sind stets auf dem neuesten Stand der Automobiltechnik.“ Wie als Beleg wirkt es da an jenem Morgen im Januar, als der Schleswig-Holsteiner seine Mannschaft zusammenrommelt, um die Antriebsbatterie eines Elektrokleinwagens zu reparieren.

Dazu hat er sich die Hilfe von Trainmobil geholt. Die zwei Hochvoltspezialisten Philipp Benstein und Dawid Janikowski sollen das Team Schritt für Schritt durch den Ablauf führen, damit der Betrieb künftig auch einem Autofahrer

weiterhelfen kann, der mit Batterieproblemen in der Tür steht. Die Hamburger Schulungsprofis bilden schon lange Werkstattmitarbeiter zu Themen rund um die Elektromobilität aus. Seit diesem Jahr bietet Trainmobil zusätzlich ein spezielles Training zur Reparatur von Hochvoltbatterien an (Termine siehe nächste Seite).

Eine komplette Akku-Erneuerung ist nämlich teuer. Und in vielen Fällen gar nicht notwendig, wenn nur wenige Module Schwächen aufweisen oder defekt sind. „Deswegen zeigen wir den Teilnehmern, wie sie einzelne Elemente austauschen können“, verrät Philipp Benstein. Er ist bei Trainmobil als Projektleiter verantwortlich für die Trainingsinhalte und beschäftigt sich bereits viele Jahre mit den Stromern. Sein Wissen gibt er diesmal ausnahmsweise

vor Ort im Betrieb weiter, damit er und sein Kollege ebenso weitere Erfahrungen sammeln können. Normalerweise finden die Trainings zum Beispiel in den Verkaufshäusern von Matthies statt. „Die Elektromobilität gewinnt zunehmend an Bedeutung“, sagt Benstein, „deswegen wollen wir den Werkstätten auch aufwendigere Reparaturen erklären.“ Ziel sei es, Monteure frühzeitig auf künftige Aufgaben vorzubereiten und ihnen Berührungspunkte zu nehmen.

Das gelingt an diesem Morgen. Alle Teilnehmer werden miteinbezogen und haben Bock auf das E-Thema. Als Erstes muss der spannungsfreie Zustand am Fahrzeug her- und sichergestellt werden. Die Vorgehensweise hierfür kennen die Mitarbeiter bereits. Sie verfügen über die entsprechenden Hochvoltscheine. „Wir haben früh auf das Thema gesetzt und den Kollegen die notwendigen Qualifikationen ermöglicht“, sagt Gunnar Leuffert. Die Anwesenden haben also schon die wichtige 2S- bzw. 3S-Schulung erfolgreich absolviert. Letztere ist Voraussetzung, um überhaupt an der Antriebsbatterie arbeiten zu dürfen.

Nach der Freischaltung schieben die Männer den mobilen JMP-Scherenhubtisch unter den VW e-Up. Gunnar Leuffert öffnet den Unterbodenschutz; der Hubtisch fährt langsam hoch, damit die schwere Batterie dort behutsam abgelegt werden kann. Der jüngst eingeführte Werkstatthelfer wird per Fernbedienung gesteuert und eignet



Schritt für Schritt: Die Kfz-Profis öffnen vorsichtig den Deckel (o.). Trainer Philipp Benstein (unten links) beobachtet die Messungen, danach werden einzelne Module losgeschraubt.

sich hervorragend für solche Aufgaben. Nun rollen die Mitarbeiter den Akkublock neben das Fahrzeug, um die Abdeckung zu lösen. Vorher müssen sie aber noch ihre persönliche Schutzausrüstung anlegen. Danach können sie mit Spezialwerkzeug ungefährdet den Deckel aufschrauben, unter dem sich die einzelnen Module befinden.

Anschließend messen die Schrauber mit dem Spannungsprüfer einzelne Komponenten durch. Tatsächlich entnimmt die Lerngruppe diesmal sogar alle Blöcke, um am Ende auch die Neuverkabelung und den Einbau von Tauschmodulen zu üben. Immer wieder werden dabei Messungen vorgenommen. Zum Schluss wird die Ab-



Seltener Blick ins Innenleben: Um die Vorgehensweise besser zu verstehen, haben die Monteure sämtliche Elemente ausgebaut (links). Das leere Gehäuse sieht fast ein wenig unspektakulär aus. Danach setzt das Team alle Komponenten wieder ein.





Fast geschafft: Nachdem die Batterieelemente wieder im Gehäuse liegen, müssen sie noch neu verkabelt werden (l.). Eine konzentrierte Fleißarbeit. Danach verklebt ein Mitarbeiter den Deckel, bevor er zugeschraubt und die Antriebsbatterie wieder ins Fahrzeug eingesetzt wird.

deckung wieder verschraubt und neu verklebt. Danach muss die Batterie nur noch ins Fahrzeug eingesetzt werden. Fertig. Und wie fällt das Fazit vom Chef aus? „Der Termin hat sich auf jeden Fall gelohnt“, sagt Gunnar Leuffert nach dem anstrengenden, aber lehrreichen Tag. Schon immer war der Schleswig-Holsteiner vorn dabei, wenn es darum ging, wichtige Zukunftsthemen im Arbeitsalltag umzusetzen. So gehörte er seinerzeit beispielsweise zu den ersten Betrieben, die ihre Werkstatt vernetzen ließen. Auch die Werkstattsoftware Henry jr nutzte Leuffert früh und arbeitet bereits länger mit dem dort verknüpften Fahrzeugscheinscanner, um Kundendaten effizient einzupflegen.

Aufgebaut hat den Betrieb Vater Bernd. Der hatte 1978 die benachbarte Tankstelle gepachtet. Auch er führt den Kfz-Meistertitel und nutzt anfangs nur eine

kleine Halle für Reparaturen. Stück für Stück wuchs das Unternehmen. Der bislang letzte große Wurf gelang vor zwei Jahren. Da konnte Gunnar Leuffert mit seinem Team im Neubau loslegen. Das sogenannte Flexwerk (schlüssel-fertige Werkstatt im Baukastensystem) hatte er zusammen mit Dirk Böttcher konzipiert und dabei natürlich das E-Thema bereits bedacht. Deswegen berücksichtigte der Werkstatt-Planer von Matthies einen möglichen Arbeitsplatz für Elektro- bzw. Hybridfahrzeuge in seinen Zeichnungen. Davon profitiert das Team heute. Der Schriftzug „E-Fahrzeuge“ steht gut sichtbar über dem Hallentor ganz links. Beste Werbung. So können potenzielle Kunden schnell sehen, dass ihr Stromer hier gut aufgehoben ist. Der ehrgeizige Unternehmer Gunnar Leuffert hält also weiterhin sein Wort – geht voran und kümmert sich künftig auch verstärkt um E-Autos.



Geräumig, modern – und gut sichtbar: Vor zwei Jahren hat Gunnar Leuffert seinen Neubau in Nahe (Schleswig-Holstein) bezogen. Bei der Planung und Ausrüstung half Matthies mit.

Neu: „Zellenreparatur an Hochvoltfahrzeugen“

Hier lernen Teilnehmer die Reparatur einer Hochvoltbatterie. Der Trainer zeigt unter anderem den Tausch einzelner Module, den Ausgleich der Zellspannungen (Cell Balancing) sowie die Durchführung einer Dichtheitsprüfung am Akkublock. Die Monteure erfahren, wie Batterien richtig klassifiziert werden, um entsprechende Wartungs- und Reparaturmaßnahmen vorzunehmen. Voraussetzung: ein 3S-Schein.

Termine:

- 07.05. – Hamburg-Volkspark
- 08.05. – Uelzen
- 22.05. – Flensburg
- 19.06. – Kiel
- 20.06. – Rostock

Neu: „Thermomanagement in Hochvoltfahrzeugen“

Monteure bekommen bei dieser Schulung die Unterschiede zwischen Kühlsystemen bei konventionellen und HV-Antrieben erklärt. Der Trainer beschreibt, welche Punkte bei der Wartung zu beachten sind und welche Diagnosemöglichkeiten es gibt. Voraussetzung: ein 2S-Schein.

Termin:

- 03.05. – Hamburg-Volkspark

matthies.trainingsfinder.de

» Anmeldungen und Infos



Technik fürs Leben

Uns bewegen **Wolkenbrüche**

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

- Passt für die vier wichtigsten Wischarm-Schnittstellen auf dem gesamten Fahrzeugmarkt
- Optimaler Montagekomfort durch vormontierten Adapter
- Weniger Aufwand für Handling und Lagerhaltung durch Reduzierung der Sachnummern
- Mehr Absatz durch innovatives Produkt



Profitieren Sie vom Bosch Aerotwin. Der passt einfach.

boschaftermarket.de





Fragen stellen und selber testen: Den kostenlosen Informationsabend Relay nutzten wieder zahlreiche Werkstätten – zum Beispiel in Kiel.

Geräte und Werkzeuge im Mittelpunkt

Kürzere Vorträge, dafür längere Gespräche an der Werkbank: Bei **Relay** bekam der Praxisteil diesmal mehr Platz eingeräumt. Die vielen Besucher nahmen das angepasste Konzept dankbar an.

Seit über elf Jahren erfahren Werkstätten an den Relay-Abenden, was wichtig wird. Matthies hat mit seinem Informationsformat bereits mehrere tausend Besucher in seine Häuser gelockt. Diesmal ging es schwerpunktmäßig vor allem um neue Werkzeuge und Werkstattgeräte. Hierzu waren Spezialisten zu folgenden Themen eingeladen:

- » Fahrwerksreparaturen
- » Batterieladegeräte
- » Akku-Werkzeug
- » Mobiler Scherenhubtisch

Logisch, dass die Verantwortlichen den Theorieteil kürzer hielten, damit die Kunden anschließend mehr Zeit hatten, um zusammen mit den Experten an der Werkbank die neuen Geräte zu testen. „Wir wollten den Monteuren genügend Gelegenheit geben, sich an

den Ständen ausführlicher zu informieren“, erklärt Philipp Fluch. Er hat die Relay-Abende von Beginn an mitkonzipiert und zieht nach 15 Terminen ein positives Fazit. „Die Besucher haben unsere Idee dankbar angenommen und die Chance genutzt, den Experten ihre Fragen zu stellen und Produkte noch ausgiebiger auszuprobieren.“

Auch Thomas Natsch bestätigt den Eindruck. Er leitet das Verkaufshaus in Stade und machte den Auftakt der dreiwöchigen Rundreise durchs Matthies-Land. „Unsere Kunden fanden es gut, dass wir den Theorieteil kurz gehalten haben.“ Mehr Informationen zu den jeweiligen Themen lesen Sie rechts und auf den nächsten Seiten.

www.matthies.de

» Trainings und Informationen » Relay



Echter Hingucker: Der Scherenhubtisch zog großes Interesse auf sich (hier: in Uelzen).



Reichlich Auswahl: Anwendungstechniker Uwe Radtke von Milwaukee brachte jede Menge Werkzeug mit nach Stade.

Akku-Werkzeug: Keine lästigen Kabel

Der größte Vorteil von akkubetriebenem Werkzeug liegt natürlich in seiner flexiblen Einsatzmöglichkeit. Es stören schließlich keine Kabel. Aber auch in Sachen Power sind Akku-Tools inzwischen den Elektro- und Druckluft-Kollegen mindestens ebenbürtig. „Druckluft ist zum Beispiel eine teuer erkaufte Energie“, sagte Uwe Radtke von Milwaukee in seinem Vortrag. „Sie ist ein erheblicher Kostenfaktor.“ Er hatte viele Tools zu den Relay-Abenden mitgebracht und erklärte die moderne Akku-Technologie. Sie überzeugt vor allem in den Bereichen Leistung, Ladezeit und Lebensdauer.



Spezialist: Marcus Thieme (rechts) besucht sonst mit dem Werkzeug-Mobil Betriebe. Er weiß, worauf es ankommt.

Fahrwerk auch künftig wichtig für den Umsatz

Defekte Lager, Gelenke oder Buchsen: Solche Bauteile sind häufige Gründe für nicht bestandene Hauptuntersuchungen. Mehr als 40 Prozent aller Reparaturen, die heute in der Werkstatt anfallen, drehen sich um das Fahrwerk. Deswegen ist und bleibt es ein lukratives Geschäftsfeld für Werkstätten. Schließlich benötigen auch ein Tesla oder ein ID.4 von VW Fahrwerksreparaturen. Werkzeugspezialist Marcus Thieme zeigte den Monteuren unterschiedliches Equipment – neben Federspannern beispielsweise einen mobilen Montagewagen für Rad- und Silentlagerreparaturen.

TYFOON
THE TYRE TO DRIVE

ERHÄLTlich
BEI MATTHIES

ALL SEASON 6 **NEU!**

**DIE 5 STÄRKEN
VON TYFOON REIFEN**

- EINE STARKE MARKE MIT MEHR ALS 25 JAHREN ERFAHRUNG
- PRODUZIERT VOM GRÖSSTEN DEUTSCHEN REIFENHERSTELLER*
- SEHR GUTES PREIS-LEISTUNGS-VERHÄLTNISS
- SICHERES FAHRVERHALTEN BEI ALLEN WETTERBEDINGUNGEN
- BIETET EINE HOHE KILOMETERLAUFLEISTUNG

* Mit Ausnahme einiger Varianten

ODER SOMMERREIFEN?
FRAGEN SIE NACH DEN MÖGLICHKEITEN

WWW.TYFOONREIFEN.DE

DIE FORMEL DER SCHNELLIGKEIT



FAG

Passgenaue Lösungen – komplett in einer Box

Unsere Schaeffler-Reparaturlösungen unter der Marke FAG sind maßgeschneidert für jeden Fahrzeugtyp. Je nach Reparatur-Kit beinhalten unsere umfassenden Komplettlösungen bis zu dreimal so viele Teile wie marktüblich – natürlich in kompromissloser Qualität. So sorgen wir für reibungslose Arbeitsabläufe in der Werkstatt und reduzieren außerdem das Risiko von Problemen durch nicht passende oder fehlende Komponenten.

<https://aftermarket.schaeffler.de/steering-parts>

SCHAEFFLER

Aktuell: Scherenhubtisch



Neugier: Egal in welchem Verkaufshaus (hier: Rotenburg) – der mobile Scherenhubtisch war stets der Blickfang. Einige Werkstattinhaber sicherten sich noch vor Ort ihr eigenes Modell.

Bewährtes neu entdeckt

Mit dem Scherenhubtisch **JMP Rox 1200** lassen sich schwere Bauteile wie Motor oder Hochvoltbatterie bequem bewegen.

Eines kann man Werkstätten nicht vorwerfen: fehlendes Improvisationstalent. Da landet ein Getriebe schon mal auf einem Rollbrett oder die Hochvoltbatterie auf gestapelten Europaletten. Alles schon gesehen. Selbst wenn ein geeigneter Kran den Motor heraushebt, stellt sich danach die Frage: Wohin damit, um vernünftig daran zu schrauben? Genau deswegen richteten sich viele Blicke beim Relay-Abend in die Ecke, wo der Scherenhubtisch JMP Rox 1200 H Mobil stand. Denn mit diesem Problemlöser lassen sich die besonders schweren Bauteile komfortabel bearbeiten.

Das Prinzip ist nicht neu, aber bisher (zu) kostspielig für viele Betriebe. Gerade im Hinblick auf künftige Aufgaben an Traktionsbatterien von Elektrofahrzeugen lohnt sich jedoch eine solche Investition. „Dank seiner Rollen lässt sich der Scherenhubtisch beispielsweise bequem unter E-Auto schieben und elektrohydraulisch anheben“, erläutert

Matthies-Mitarbeiter Dennis Gogolinski den interessierten Monteuren an seinem Stand und drückt den Knopf an der Fernbedienung. In wenigen Sekunden fährt der Werkstatthelfer bis zu seiner Maximalhöhe von knapp über zwei Metern hoch. Die Besucher ringsherum nicken zufrieden – auch über das gute Preis-Leistungs-Verhältnis.

In der Praxis könnte die Antriebsbatterie nun mithilfe der entsprechenden Adapter ausgebaut und auf dem Tisch abgelegt werden. Danach den Hubtisch wieder absenken und samt schwerer Fahrzeugkomponente einfach dorthin ziehen, wo der Monteur arbeiten möchte. Er kann die für ihn ideale Arbeitshöhe einstellen und danach mit den Messungen oder der Reparatur des Hochvoltakkus loslegen.

www.matthies.de

» Uni » Werkstattausrüstung
» Hebetchnik » Hubtische

Scannen und Produktvideo anschauen



JMP Rox 1200 H mobil
€ 3.250,00 – JM-Nr. 674 02 80

Vielseitige Einsatzgebiete

Der elektrohydraulisch betriebene Scherenhubtisch ist universell einsetzbar: zum Aus- und Einbau von Hochvoltbatterien, Motoren, Getrieben und anderen schweren Fahrzeugkomponenten.

- Neigbare Aufnahme-Plattform in Längs- und Querrichtung (200 mm ausziehbar)
- Durch die 360 Grad drehbaren Laufrollen ist sogar mit Last ein leichtes Rangieren möglich
- Stufenloses Absenken
- **Farbe:** Anthrazit (RAL 7016)
- **Tragkraft:** 1.200 kg
- **Höhe:** 570 bis 2.050 mm
- **Plattform-Länge:** 1.750 bis 2.060 mm
- **Plattform-Breite:** 800 mm
- **Motorleistung:** 1,1 kW
- Aufnahme-Plattform ist mit Gewindebohrungen versehen – für den Einsatz bauseitiger Adaptionen (unten)

» **Hinweis:** Für bestimmte Arbeiten empfehlen sich entsprechende Universal- bzw. fahrzeugspezifische Adaptersätze, die optional erhältlich sind.

Zubehör: Gummigranulatmatte

» **Maße:** 775 x 785 x 10 mm
€ 41,71 – JM-Nr. 674 03 76

» **Maße:** 775 x 915 x 10 mm
€ 48,63 – JM-Nr. 674 03 77



Immer höhere Anforderungen: Clemens Huth erklärte bei Relay das wachsende Aufgabenfeld von 12-Volt-Batterien – und welche Ladegeräte weiterhelfen, wenn der Akku doch mal in die Knie geht (Spoileralarm: JMP-Skan-Modelle eignen sich für alle Batterietypen hervorragend).

Nur wer testet, verdient Geld

Defekte oder schwache **Batterien** sind die häufigste Pannursache. Übrigens auch bei E-Autos. Leistungsstarke Ladegeräte sind aber noch aus einem anderen Grund unverzichtbar in der Werkstatt.

Es ist schon bemerkenswert, welchen Umsatz manche Werkstatt liegen lässt. So gaben bei der Umfrage eines Ladegeräte-Herstellers drei von vier Befragten an, dass heute (deutlich) mehr Fahrzeuge mit Batterie-

problemen zu ihnen in den Betrieb kommen als noch vor drei Jahren. Und trotzdem lädt fast jeder Zweite einen solchen schwachen Akku nicht auf. Zumindest nicht als Dienstleistung im Rahmen eines Werkstattbesuchs. Viele

denken sich (zurecht): Wer bezahlt mir denn eigentlich diesen Service? Darin liegt tatsächlich die Problematik. Viele Autofahrer sehen eine solche Leistung als selbstverständlich an. Doch Energie kostet (viel) Geld und das Laden Zeit. Und letztlich erspart die Werkstatt dem Autofahrer damit ja eine mögliche Panne oder gar teure Folgeschäden. Immerhin: Bei einer Wartung bieten zwei von drei Befragten die Batterie-ladung an, aber auch hier stellt sie nur jeder Zehnte danach in Rechnung.

Hauptursache für Tiefentladungen ist übrigens ein ungenügendes Energiemanagement bei gleichzeitig hohem Strombedarf. Verschiedenste Komfortfunktionen saugen permanent Saft, selbst wenn das Auto abgestellt ist. Infolgedessen kann der Akku unbemerkt in die Tiefentladung rutschen und dauerhaft geschädigt werden.



Premium-Gerät: Sobald es um Diagnose- und Programmieraufgaben geht, ist Stützladung gefragt. Bestens geeignet dafür: das JMP Skan 120.0 (mit 120 A Ladestrom). Werkzeug-Chef Thorsten Schnee (2. v. l.) zeigte die Funktionen.

	JMP Skan 1.0	JMP Skan 4.0	JMP Skan 8.0	JMP Skan 25.0	JMP Skan 60.0	JMP Skan 120.0
Technische Daten						
Ladespannung	6/12 V	12 V	12 V	12/24 V	12 V	12 V
Ladestrom	1 A	1 – 4 A	2 – 8 A	5 – 25 A	5 – 60 A	10 – 120 A
Laden von Batterien	2 – 32 Ah	4 – 80 Ah	5 – 160 Ah	5 – 400 Ah	5 – 600 Ah	10 – 1.200 Ah
Ladeerhaltung von Batterien	2 – 50 Ah	4 – 120 Ah	5 – 250 Ah	5 – 800 Ah	5 – 1.800 Ah	10 – 3.600 Ah
Pulserhaltungsladung möglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Rettet tiefentladene Batterien	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Versorgungsfunktion	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Preis	€ 30,65	€ 40,06	€ 50,09	€ 134,48	€ 486,35	€ 699,00
JM-Nr.	609 01 96	609 01 97	609 01 98	609 03 30	609 01 99	609 02 00

Passendes Equipment: Batterien sind starken Belastungen ausgesetzt, die häufig unterschätzt werden. Ein 5er-BMW (Baujahr 2015) benötigt beispielsweise allein im Wartungsmodus eine Stützladung von über 100 Ampere. Ideal geeignet dafür ist das JMP Skan 120.0.

Matthies bietet insgesamt sechs eigene JMP-Batterieladegeräte an. Für jeden Bedarf das passende Modell. Darüber hinaus lässt sich der Akkuzustand optional auch über einen Batterieüberwacher im Blick behalten.

Für Kfz-Werkstätten spielt der intakte Kraftklotz aber auch noch aus einem ganz anderen Grund eine wichtige Rolle. „Bei verschiedenen Diagnose- oder Remotearbeiten benötigt der Monteur eine zusätzliche Energiequelle und soll-

te sich nicht auf die Batterie verlassen“, erklärt Matthies-Mitarbeiter Clemens Huth in seinem Relay-Vortrag. Ohne laufenden Motor sorgen die vielen Verbraucher innerhalb weniger Minuten dafür, dass die Spannung unter 12 Volt abfällt und das Batteriemanagement-System elektronische Komponenten oder komplette Systeme abschaltet. Nach kurzer Zeit meldet der Tester, dass ein Ladegerät angeschlossen werden muss, um eine Unterbrechung des Auslesevorgangs und einen folgenreichen Spannungsabfall zu vermeiden. Huth: „Für umfangreiche Programmierarbeiten empfehlen sich daher ganz klar unsere leistungsstarken Modelle.“ Gemeint sind JMP Skan 60.0 und 120.0. Für das Aufspielen eines Software-Updates ist beispielsweise eine konstante Systemspannung von großer Bedeutung. Außerdem benötigen Monteure jede Menge Ladestrom, der durchgehend verfügbar sein muss.



Welches Modell für welche Aufgaben? Bei Relay können Monteure direkt nachfragen.

» 5 Jahre Garantie: Die JMP-Entwickler sind so überzeugt von ihren Ladegeräten, dass sie üppige fünf Jahre Garantie darauf gewähren. Zudem gibt es jede Menge Zubehör.

www.matthies.de

» Uni » Werkstattausrüstung
» Batteriedienst » Batterietester



Starthilfe: Mit JMP Skan Boost 4000. Preis: € 316,04 – JM-Nr. 609 03 55

Testen und Boostern

Neben den Lade-Tools bietet Matthies ein kraftvolles Starthilfegerät an (oben). Es ermöglicht sicheres Fremdstarten in wenigen Sekunden – mit Spitzenstrom bis zu 4000 A. Außerdem: Der Batterietester (unten) liefert Ergebnisse in unter acht Sekunden.



Schneller Test: Mit JMP Skan Best. Preis: € 296,85 – JM-Nr. 609 03 25

BIST DU BEREIT FÜR DEN NÄCHSTEN URLAUB?

Welcher Typ bist Du?

Der Umweltbewusste

Fahrradträgertransportlösung

RMC System

- Nicht ziehen, sondern tragen



Schau das Video an!

Der Unsichtbare

Vertikal abnehmbare Anhängerkupplung

BMU System

- Von unten gesteckt



Der Klassiker

Starre Anhängerkupplung

Starres System

- Wartungsfrei und jederzeit einsatzbereit



Der Alleskönner

Diagonal abnehmbare Anhängerkupplung

BMA System

- In wenigen Sekunden einsatzbereit



Der Elegante

Schwenkbare Anhängerkupplung

MX System

- Unsichtbar und schwenkbar



Der Profi

Flansch- und Kugel-Anhängerkupplung

Flansch System

- Für schweren Zugbetrieb



• Your perfect fit
brink.eu

BRiNK
Anhängerkupplungen

■ Aktuell: Investitionsmaßnahmen bei Matthies



Alles Gute kommt von oben:
Der Drohnenblick zeigt die beeindruckende Photovoltaikanlage in Heide. Auf 900 Quadratmetern Dachfläche ließ Matthies insgesamt 462 Module installieren.

Auf das Dach, fertig, los

Seit dem Winter produziert das **Verkaufshaus Heide** eigenen Strom: Matthies verspricht sich viel von dem Projekt. Nun soll in Hamburg eine zweieinhalbmal so große Anlage entstehen.

SERIE: Zukunft gestalten



Von Lutz Schlichting

Matthies investiert auch in diesem Jahr kräftig in die Modernisierung seiner Häuser und Lagerflächen, um das Energiemanagement sowie die Arbeitsprozesse zu optimieren. So ist beispielsweise an zwei Standorten die flächendeckende Umrüstung von normaler auf LED-Beleuchtung geplant, wodurch eine erhebliche Kostenersparnis erwartet wird. Lutz Schlichting, einer von vier Matthies-Geschäftsführern, erklärt an dieser Stelle aktuelle Projekte – zum Beispiel, wie die ersten Monate der PV-Anlage in Heide liefen.

Am 17. November vergangenen Jahres war es so weit: Die Stadtwerke Heide schlossen die neue Photovoltaik-Anlage vom dortigen Matthies-Verkaufshaus ans Stromnetz an. Eine wichtige Investition für die Zukunft. „Natürlich waren die Werte im Winter noch gering“, sagt Matthies-Geschäftsführer Lutz Schlichting, der das Projekt maßgeblich mit vorangetrieben hat. Große Erträge der insgesamt 462 Module sind vor allem in den kommenden Monaten zu erwarten. Jedes Modul bringt es auf 430 Watt Peak. Insgesamt sollen die Solarzellen auf 900 Quadratmetern Dachfläche über 180.000 kWh Strom erzeugen.

Verbindliche Zahlen stehen seit Jahresbeginn fest. „In der ersten März-Woche haben wir zum Beispiel rund 1.700 Kilowattstunden produziert“, erklärt Lutz Schlichting. In der Spitze wurden bis zu 400 Kilowattstunden an einem Tag erreicht. Die Eigenverbrauchsquote lag bei 36 Prozent. „Damit decken wir tagsüber den gesamten Verbrauch ab.“ Zwei Speicher sollen künftig auch die nächtliche Versorgung sicherstellen. Womöglich waren die Werte sogar im Januar und Februar besser

als gedacht, denn anfänglich gab es Probleme im Bereich des Parkreglers. Dieser meldete einen sogenannten Isolationsfehler. „Unser Dienstleister hat den Fehler schnell lokalisiert und behoben.“ Zudem sorgte der Wechselrichter zwischenzeitlich für Irritationen. Offenbar wurde er mit falschen Werten gefüttert. „Ein Techniker hat dann eine Neukonfiguration vorgenommen.“ Seit Februar ist die Anlage zudem auch im Marktstammdatenregister eingetragen – einem Verzeichnis für den deutschen Strom- und Gasmarkt.

Mittlerweile hat Matthies bereits die nächste große Investition beschlossen. „Wir wollen auf dem Dach unseres neuen Anbaus am Hamburger Zentrallager eine große PV-Anlage installieren“, verrät Geschäftsführer Schlichting. Diese wird ungefähr zweieinhalbmal so groß sein wie in Heide und somit in neue Dimensionen vorstoßen. Die Solarmodule sind bereits geliefert, in den nächsten Wochen beginnen die Arbeiten.

Kontakt: Lutz Schlichting

Tel. (0 40) 2 37 21-320
E-Mail: schlichting@matthies.de

Spezialwerkzeug



Kaufen oder mieten: Motorset Ford 1.0 EcoBoost

Spezialwerkzeug von Condor für: 1.0-I-GTDi-EcoBoost-Dreizylinder-Benzinmotoren. Beinhaltet alle notwendigen Werkzeuge für folgende Arbeiten:

- Blockieren der Nockenwellen und Kurbelwelle
- Ausrichten der Nockenwellenversteller
- Ersetzen der vorderen Kurbelwellendichtung

€ 315,23 – JM-Nr. 614 04 69

Oder: Drei Tage zur Miete
€ 30,00 – JM-Nr. 614 04 88



Drehmomentvervielfältiger

Für 1,0- und 1,1-I-EcoBoost- sowie Duratec-Motoren in diversen Ford-Modellen. Einsatzgebiet: zum Lösen- und Festschrauben der Kurbelwellenriemenscheibe beim Ersetzen der vorderen Kurbelwellendichtung, beim Zahnriemenwechsel oder auch bei der Motorreparatur.

€ 529,29 – JM-Nr. 614 62 12

Oder: drei Tage zur Miete
€ 45,00 – JM-Nr. 614 64 13



Austausch: Um den Zahnriemen in diesem Ford Focus (1,0-I-EcoBoost-Motor) zu wechseln, muss der Dreizylindermotor freigelegt werden. Zeitvorgabe: fast sieben Stunden.

Zahnriemen im Ölbad: Eine gute Idee?

Ford verspricht sich davon eine **längere Laufzeit**. Bei falscher Wartung droht jedoch ein folgenschwerer Motorschaden.

Der Arbeitsaufwand klingt enorm: Ford kalkuliert mit 6,8 Stunden für den Zahnriemenwechsel bei seinen 1,0-I-EcoBoost-Motoren. Diese lange Zeit begründet sich durch die Besonderheit, dass bei solchen Modellen der Riemen im Ölbad liegt. Davon verspricht sich der Hersteller einen reibungs- und belastungsärmeren Lauf. Darüber hinaus hat der Zahnriemen den Vorteil, dass er sich im Vergleich zur herkömmlichen Steuerkette weniger längt. Das vom Fahrzeughersteller festgelegte Wechselintervall wird zum Teil erst bei 240.000 Kilometer angegeben und damit deutlich später als bei normalen Zahnriemenanwendungen.

Wie wird diese längere Laufzeit erreicht? Aus Hersteller-Sicht bringt der Riemen im Ölbad einen Mehrwert in Sachen Schwingungsdämpfung. Eine

Reduzierung der Reibung sorgt für eine längere Lebensdauer und bringt somit Kostenvorteile. Weiterer Pluspunkt: eine niedrigere Geräuschentwicklung.

Aber ist diese Lösung tatsächlich eine gute Idee? Das kommt auf die richtige Wartung an. Diese kann kompliziert sein. Zunächst einmal muss die Werkstatt geeignetes Material verwenden (rechts im Kasten finden Sie kompatible Zahnriemen-Kits von Continental). Die speziell entwickelten Zahnriemen „vertragen“ insbesondere aufgrund einer speziellen Gummimischung erst den Kontakt mit Öl. Ganz wichtig: Monteure dürfen nur Schmierstoff mit der Ford-Freigabe WSS-M2C925-B verwenden, in diesem Fall ein spezielles Longlife-Öl 5W-20. Diese Öle wurden optimal auf den Zahnriemen abgestimmt. Geeignet ist beispielsweise das 5W20 SYNpo-

wer FE von Valvoline (20 Liter – JM-Nr. 558 01 33). Wer andere Öle einfüllt, riskiert auf Dauer eine Beeinträchtigung des Zahnriemens, was teure Totalschäden nach sich ziehen kann. Zu berücksichtigen sind daher unbedingt die vorgegebenen Öl-Wechselintervalle.

Worauf sollten Monteure beim Zahnriemenwechsel achten? Wie bei allen Zahnriemen muss der Riemenwechsel, gemäß Vorgabe oder weil er verschlissen ist, gewechselt werden. Hierfür benötigt die Werkstatt vor allem Spezialwerkzeug. Das liegt an den vielen Arbeitsschritten. „Ihr müsst bei diesem Motor fast alles freilegen“, erläutert Stefan Meyer in einem Erklärvideo. Der technische Trainer von Continental zählt auf, was die Monteure unter anderem alles ausbauen müssen:

- » Unterfahrerschutz
- » Klimakompressor
- » Generator
- » Ansaugschlauch des Turboladers
- » Abgas- und Ansaugkrümmer
- » Abgasrohr
- » Nockenwellenversteller

Matthies bietet das notwendige Spezialwerkzeug zum Kauf oder zur Miete an. Wer nur sporadisch an solchen Motoren arbeitet, kann die Tools drei Tage lang mieten (siehe Kasten links). Der Matthies-Fahrer holt das Werkzeug dann automatisch wieder ab.

Welche Teile müssen mit getauscht werden? Je nach Zustand sollte aufgrund des hohen Zeitaufwands auch die Wasserpumpe mit erneuert werden.. „Ich empfehle außerdem, den Zahnrie-

men für die Ölpumpe gleich mit zu ersetzen“, sagt Meyer. Auch dieser läuft im Ölbad. Es gebe hier zwar keinen festen Wechselintervall, aber da der Motor ohnehin bereits zerlegt sei, drängt es sich auf, das Kleinteil mit zu erneuern.

Steigt der Verschleiß? Manche Fachmedien schreiben zuletzt von einer Häufung der Riemenschäden. Ford spricht hingegen von wenigen Einzelfällen. Demnach habe die Nichtbeachtung der Wartungsvorgaben, insbesondere bezüglich des Öls, den vorzeitigen Verschleiß der Zahnriemen begünstigt. Auch Continental bestätigt solche Einschätzungen durch die Erfahrungen seiner technischen Hotline. „Tatsächlich kann ein Grund für einen vorzeitigen Verschleiß sein, dass ein nicht freigegebenes Motoröl verwendet wurde – oder das Öl nicht rechtzeitig gewechselt wurde“, erklärt Stefan Meyer.

Fazit: So oder so – problematisch für die Riemen sind vor allem der häufige Kurzstreckenbetrieb und die Ölwechselintervalle, die manch ein Kunde auch gerne einmal überzieht. Was im Falle eines „konventionellen“ Motors selten akute Probleme beschert, kann dem Zahnriemen dann aber zum Verhängnis werden. Auf kurzen Strecken sammelt sich nämlich besonders viel Kraftstoff im Motoröl an und greift damit den Riemen an. Kommt der Motor also selten auf die volle Betriebstemperatur, um diese Bestandteile entsprechend auszudampfen, oder wird das Wechselintervall eben überzogen, sind Schädigungen des Riemens nahezu unvermeidbar.

www.matthies.de

- » Katy » Fahrzeug angeben
- » Riementrieb » Zahnriemen/-satz

Zahnriemensätze für Ford: Mit oder ohne Wasserpumpe	JM-Nr.
Zahnriemensatz CT1189K1 (27 Ford-Typen-Verknüpfungen)	461 06 90
Zahnriemensatz CT1189K2PRO (26 Ford-Typen-Verknüpfungen)	461 11 87
Zahnriemensatz mit Wasserpumpe CT1189WP1 (27 Ford-Verknüpfungen)	461 11 88
Zahnriemensatz mit Wasserpumpe CT1189WP2PRO (26 Verknüpfungen)	461 11 89
Zahnriemensatz CT1211K1 (67 Ford-Typen-Verknüpfungen)	461 06 88
Zahnriemensatz CT1211K2PRO (66 Ford-Typen-Verknüpfungen)	461 11 91
Zahnriemensatz mit Wasserpumpe CT1211WP1 (68 Ford-Verknüpfungen)	461 11 92
Zahnriemensatz mit Wasserpumpe CT1211WP2PRO (66 Verknüpfungen)	461 08 99

Bedarfsgerecht: In der PRO-Variante von Continental ist der Zahnriemen für die Ölpumpe gleich mit enthalten. Außerdem gibt es entsprechende Varianten mit kompatibler Wasserpumpe.

OE OES SUPPLIER

LPR s.r.l. - founded in 1952
www.lpr.it

GREEN ENERGY FOR A SHORT BRAKING

The long commitment to increasingly converting to sustainable energy sources since 2012 has led LPR to be up to **65%** energy autonomous today, thanks to the installation of photovoltaic panels in all its production plants.

Learn more about the transition to green energy.





Aus Alt mach Neu: Links der fertig aufgearbeitete Klimakompressor, daneben ein verschlissenes Teil. Die Vorteile: Instandgesetzte Komponenten sind günstiger als neu angefertigte Ware und hinterlassen einen grüneren Fußabdruck, da dieses Verfahren einen Großteil der Energie und Rohstoffe einspart.

Wegwerfen war gestern

Hochwertig aufgearbeitete **Bauteile** schonen den Geldbeutel – und natürlich die Umwelt. Die Qualität erreicht dabei OE-Niveau. Einfach das bewährte Pfandsystem von Matthies nutzen.

Langsam, aber sicher verschwindet ein hartnäckiges Vorurteil – nämlich dass es sich bei „Reman“-Produkten lediglich um unzuverlässige Gebrauchtteile handelt. Das Gegenteil ist hier der Fall: So schmückt sich beispielsweise DRI als erfahrener Spezialist für Remanufacturing (Wiederauf-

arbeitung) damit, Qualität auf Augenhöhe mit OE-Standards zu fertigen. Und zwar zu einem viel besseren Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Werkstatt kann folglich günstiger kalkulieren.

Auch bei Matthies wählen Kunden häufig die aufgearbeitete Variante statt des

Neuteils. Sie tragen damit aktiv zu einer ressourcenschonenden Reparatur bei. Denn es liegt auf der Hand, dass ein Altteil, dem ein Second Life beschert wird, einen grüneren Fußabdruck hinterlässt als neu zu produzierende Ware. Dies zeigen auch aktuelle Zahlen von DRI, deren Reman-Teile Matthies üb-

rigens deutschlandweit exklusiv anbietet (siehe Kasten unten). „Allein die Teile, die Matthies-Kunden im vergangenen Jahr bestellten, entlasteten die Atmosphäre, grob geschätzt, um mehr als 1.500 Tonnen CO₂-Äquivalente“, sagt Lars Hähnlein (Country Manager D-A-CH). CO₂-Äquivalente gelten als wichtige Maßeinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung unterschiedlicher Treibhausgase. Um sich die Dimension besser vorstellen zu können: Das entspricht in etwa 2.200 Hin- und Rückflügen nach Mallorca oder 300 Erdumrundungen in einem Mittelklasse-SUV mit TDI-Motor.

Damit nicht genug, kann sich auch die Materialersparnis sehen lassen: „Indem Werkstätten bei Matthies DRI-Produkte kaufen, reduzierten sie den globalen Rohstoffbedarf im Jahr 2023 um mehr als 200 Tonnen“, so Hähnlein. Aufgearbeitete Fahrzeugkomponenten benötigen im Vergleich zur Produktion entsprechender Neuteile etwa 55 Prozent

weniger Energie und blasen rund 80 Prozent weniger CO₂ in die Atmosphäre. Doch mit Ersatzteilen von DRI stellt sich die Werkstatt nicht nur grüner auf als mit Neuteilen. Sie erhält gleichzeitig Produkte, die den Vergleich mit einem neuen Originalteil nicht scheuen müssen – weder in puncto Passgenauigkeit noch hinsichtlich Leistung oder Lebensdauer. So bereitet das Unternehmen ausschließlich Originalteile wieder auf. Alle Fertigungszentren befinden sich in Europa.

Die Wiederaufarbeitung selbst folgt einem sechsstufigen Schema, dessen Details das hauseigene Entwicklungszentrum individuell für jede einzelne Teilenummer festlegt: „Das Ersatzteil wird auseinandergelöst, gereinigt und genauestens inspiziert“, erklärt Hähnlein. „Dann tauschen unsere Mitarbeiter verschlissene Teile aus und bauen alles wieder zusammen. Abschließend wird jedes Produkt nach Herstellervorgaben getestet.“ Die Monteure erhalten

also mehrfach geprüfte und zuverlässige Ersatzteile. Zudem gewährt das Unternehmen drei Jahre Garantie – ebenfalls exklusiv bei Matthies.

» **Pfandsystem:** Matthies hat bereits vor vielen Jahren ein bewährtes Pfandsystem eingeführt. Hierzu muss die Werkstatt nur das bestellte Ersatzteil auspacken und das demontierte alte OE-Produkt in die Verpackung legen. Danach einfach im Tauschkarton mit der nächsten Auslieferung vom Matthies-Fahrer abholen lassen. Übrigens: Wenn die Ware innerhalb von 30 Tagen zurückgegeben wird, erfolgt keine Pfand-Berechnung. Zur Kontrolle erscheint auf dem Rechnungsdokument eine €-0,00-Position. Das spart einen Gutschriftsbeleg – und damit auch eine Buchung.

www.matthies.de

- » Katy » Fahrzeug eingeben
- » Gesuchte Produktgruppe auswählen

DRI: „Reman“-Teile mit hoher Marktabdeckung

Die renommierte Marke DRI (gibt es exklusiv nur bei Matthies) konzentriert sich auf acht wichtige Produktgruppen. In diesen Bereichen finden sich Austauscherteile für nahezu jedes Fahrzeug. Fünf Beispiele – samt Gesamtzahl der Typen und ihrer Marktabdeckung.

- » **AGR-Ventile:** über 350 Typen; 95 % Abdeckung
- » **Anlasser:** über 2.300 Typen; 95 % Abdeckung
- » **Bremssättel:** über 3.800 Typen; 96 % Abdeckung
- » **Klimakompressoren:** über 1.300 Typen; 95 % Abd.
- » **Lichtmaschinen:** über 3.300 Typen; 93 % Abdeckung



Aufwendig: Bevor aufgearbeitete Teile (hier: Anlasser) wieder in den Markt kommen, durchlaufen sie ein mehrstufiges Verfahren.



Für die Farbauffrischung und Einfärbung von Textilfußmatten und Teppichböden.

- Einfach zu verarbeiten
- Zur Kaschierung von Flecken und Farbabnutzungen
- Gute Haftung auch auf Gummi und Kunststoffen



www.european-aerosols.com

MARDER STOP&GO



WIR SIND MARDERABWEHR

MARDERSCHUTZ VOM EXPERTEN
MIT NUR EINEM CLIP ZU VOLLEM SCHUTZ!



7 PLUS-MINUS CLIP Hochspannungsgerät mit Ultraschall

- › 12-Volt-Anschluss
- › Sensortechnik
- › Stromverbrauch: ca. 0,2 mA
- › 6 Clip-Edelstahlkontaktplatten mit Plus- und Minuspol
- › 2 wasserfeste Piezo-Lautsprecher
- › Abstrahlradius: 360°
- › Abstrahlwinkel: > 170°
- › Schalldruck: ca. 110 dB



www.stop-go.de

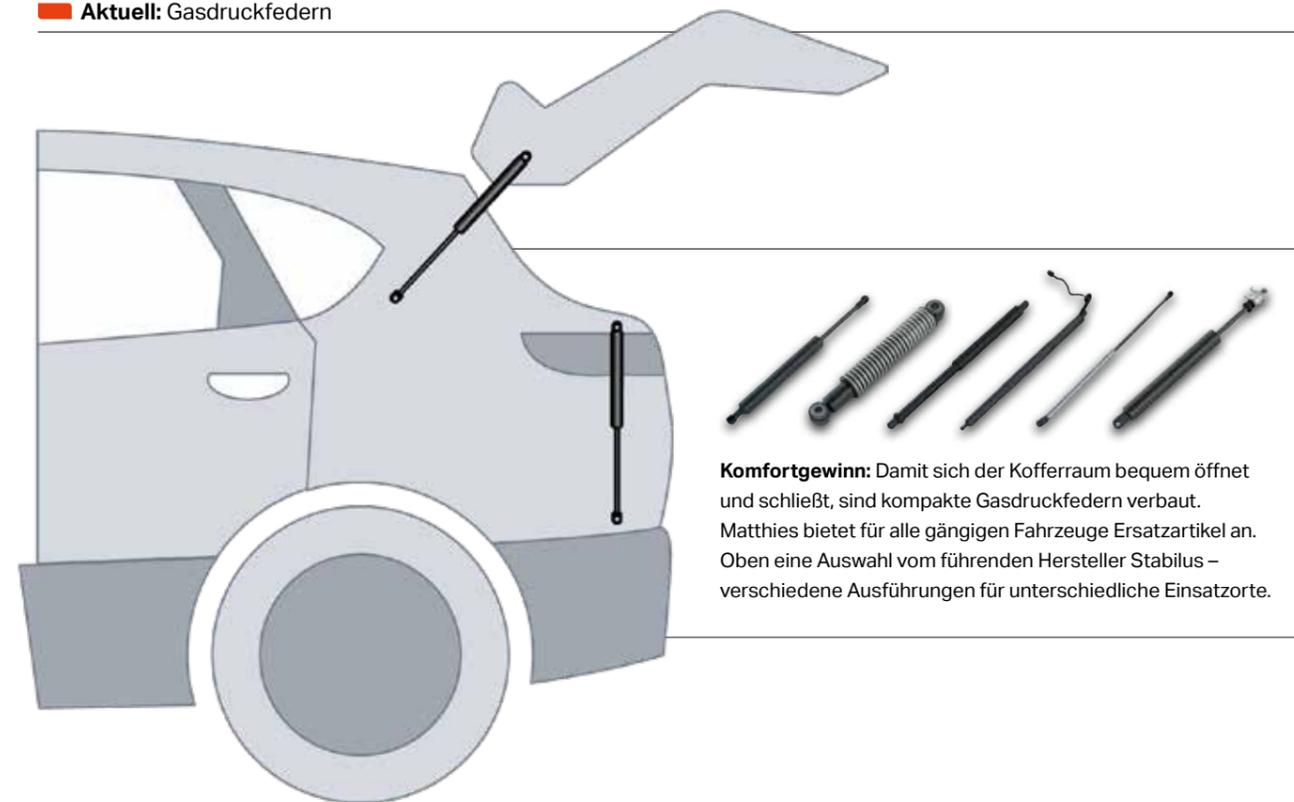
JM-Nr. 211 05 58

DAS ERSTE-HILFE-KIT FÜR DEN MOTOR

Steuerkettensätze vom Erstausrüster iwis für jede Bedarfslage. Ab sofort erhältlich im Independent Aftermarket.



Mit über 280 Steuertriebsätzen in den Versionen kurz und lang bietet iwis Reparaturlösungen für alle Bedarfsfälle.



Komfortgewinn: Damit sich der Kofferraum bequem öffnet und schließt, sind kompakte Gasdruckfedern verbaut. Matthies bietet für alle gängigen Fahrzeuge Ersatzartikel an. Oben eine Auswahl vom führenden Hersteller Stabilus – verschiedene Ausführungen für unterschiedliche Einsatzorte.

Hält die Klappe

Leise und zuverlässig erledigen **Gasdruckfedern** ihren Job – unter anderem beim Öffnen der Motorhaube oder Schließen des Kofferraums. Automatische Systeme weiter auf dem Vormarsch.

Sie sind schmal und eher unauffällig. Für den Autofahrer bedeuten sie aber einen enormen Komfortgewinn. Die Rede ist von Gasdruckfedern. Das kleine und kompakte Bauteil findet sich überall dort im Fahrzeug, wo eine leichte Beweglichkeit gewünscht wird. Dämpfungseigenschaften sorgen dabei für sichere sowie definierbare Auf- und Ab-Bewegungen. Klassische Einsatzgebiete sind unter anderem Kofferraumklappen und Motorhauben, aber auch im Türbereich.

Matthies hält im fahrzeugbezogenen Onlinekatalog passende Ersatzteile für alle Marken und Typen parat – übrigens vom führenden Hersteller Stabilus. Deren Produkte überzeugen durch das breite Portfolio an Größen, Kraftvarianten und Anschlüssen sowie durch ihre schnelle Zuordnung. Die weltweit vermutlich erfolgreichste Gasdruckfeder namens „Lift-o-Mat“ beansprucht zum Beispiel nur einen geringen Platzbedarf und ist schnell montiert. Sie arbeitet ohne zusätzliche Energie, ist langlebig und praktisch wartungsfrei.

Weitere Vorteile dieser Exemplare:

- » **Flache Federkennung** (geringer Kraftanstieg bei großen Kräften)
- » **Lineare, progressive oder degressive Federkennlinie**
- » **Stufenlose Arretierung**
- » **Endlagenarretierung** (aus- und eingeschoben)
- » **Integrierbare Zusatzfunktionen** (elektrischer Schalter, Stoppfunktion)

In neueren und hochpreisigeren Fahrzeugen sind bekannterweise immer häufiger automatische Antriebe ver-

baut. Auf Knopfdruck öffnet und schließt sich dann beispielsweise die Heckklappe. Eine willkommene Hilfestellung für viele Autofahrer. Natürlich ermittelt Teilefinder Katy auch entsprechende Ersatzartikel für solche elektromechanischen Systeme. Einfach das entsprechende Fahrzeug eingrenzen und die Baugruppe anklicken.

www.matthies.de

- » Katy » Fahrzeug eingeben
- » Karosserie » Gasfedern

Gasdruckfedern (Lift-o-Mat-Modelle von Stabilus)	JM-Nr.
Kofferraumklappe (18 Verknüpfungen, VW Polo 4, Bj. 10/2001 – 10/2014)	396 74 37
Kofferraumklappe (27 Verknüpfungen, Octavia 2 Combi, Bj. 2/2004 – 6/2013)	396 80 39
Kofferraumklappe (88 Verknüpfungen, u. a. VW, verschiedene Golf 5 Plus)	396 84 68
Motorhauben (146 Verknüpfungen, u. a. BMW verschiedene 5er und 6er)	396 04 70
Motorhauben (42 Verknüpfungen, Mini, ab Bj. 9/2013)	396 05 09

Fünf Beispiele aus dem Onlinekatalog: Die Lift-o-Mat-Gasfeder ist ein hydropneumatisches Verstellelement und besteht aus Druckrohr, Kolben mit Stange sowie dem jeweiligen Anschluss.



Besseres Fahrverhalten: Mit den neuen Hochleistungsstoßdämpfern lassen sich Komfort und Sicherheit erhöhen. Die Dämpfungseigenschaften wurden zuvor in vielen tausend Stunden speziell auf die Parameter von Wohnmobilen abgestimmt.

Spezielle Stoßdämpfer für Camper

Lukrativer **Umsatzbringer** für Werkstätten. Die Vorteile sind auch dem Wohnmobil-Fahrer leicht zu vermitteln. Austausch wie bei herkömmlichen Dämpfern – ohne zusätzlichen Aufwand.

In den vergangenen Jahren erlebte die Reisemobilbranche einen regelrechten Boom. Hersteller Bilstein hat auf die steigende Nachfrage reagiert und speziell für dieses Segment die Hochleistungsstoßdämpfer B6 Camper sowie B6 Camper Advanced entwickelt. Damit können noch mehr Werkstätten von dem spannenden Markt profitieren und Zusatzgeschäft generieren. Denn trotz hoher Anschaffungspreise „rum-peln“ die meisten Wohnmobile auf einfachen Transporterfahrwerken in den Urlaub, welche vom Plattformsponder übernommen wurden.

Abhilfe schaffen hier die Stoßdämpfer B6 Camper. Sie richten sich an anspruchsvolle Fahrer, die sich einerseits mehr Komfort und andererseits erhöhte Spurstabilität wünschen. „Dieser Hochleistungsstoßdämpfer verbessert spürbar das gesamte Fahrverhalten eines Campers“, versprechen die Fahrwerkexperten aus dem Ruhrgebiet. Ein besonderes Setup ermöglicht das Sicherheitsplus bei Seitenwind sowie in

Kurven durch optimale Bodenhaftung – außerdem ein intensiveres Fahrerlebnis dank hoher Traktion und präzisiertem Handling. Gleichzeitig dürfen sich Camper über ein angenehmeres Fahren freuen: Hierzu trägt die Reduzierung der Geräusche durch bessere Dämpfung genauso bei wie das optimierte Abrollverhalten auf Kopfsteinpflaster und an Bahnübergängen. Das Modell B6 Camper Advanced verfügt darüber



hinaus über die sogenannte DampMatic-Technologie – eine automatische Dämpfungskraftverstellung, die das Fahrzeug stets stabil hält. Diese stellt sich je nach Situation automatisch auf eine von zwei Kennlinien ein, sodass die Kunden quasi zwei Stoßdämpfer in einem bekommen – und das ganz ohne komplexe und teure Elektronik. „Der B6 Camper Advanced besitzt eine weiche Kennung beim Cruisen und eine straf-

Gleiche Einbauzeit: Die Montage des Camper-Dämpfers fällt nicht komplizierter aus als bei jedem anderen Modell auch.

fe Einstellung bei Ausweichmanövern“, erklärt Bilstein. Die Kennlinie wählt der Stoßdämpfer komplett automatisch aufgrund eines mechanischen Verfahrens durch die von der Straße übermittelten Schwingungen aus. In der „weichen Einstellung“ fließt das Dämpferöl sowohl durch den Hauptkolben als auch einen speziellen DampMatic-Bypass. Wird die Schwingungsamplitude aufgrund der Fahrsituation größer, bewegt sich der Steuerkolben durch die plötzliche Anregung an seinen Anschlag. Damit schließt er den Bypass, und der komplette Volumenstrom wird durch den Hauptkolben abgewickelt. Da der Durchfluss somit verringert wird, verhält sich der Stoßdämpfer „straffer“. Diese von Bilstein entwickelte und patentierte rein mechanische DampMatic-Technologie sorgt somit dafür, dass sich die eigentlich passiven Stoßdämpfer blitzschnell an veränderte Fahrgegebenheiten anpassen können. Das ist sonst nur bei aufwendigen aktiven Fahrwerken mit zusätzlichen Bauteilen, Kabeln oder Steuergeräten

möglich. Die Montage ist auch nicht eintragungspflichtig. Für Werkstätten und ihre Kunden bedeutet dies, dass der Einbauaufwand nicht höher ausfällt als bei jedem anderen Stoßdämpfer auch. Das spart Kosten und macht den Umbau noch attraktiver.

Abgedeckt werden mit den Modellen Camper – sowohl Kastenwagen als auch Teilintegrierte – auf Basis des Fiat Ducato (ab Baujahr 2006) und der weitgehend identischen Fahrzeuge

von Citroën (Jumper) und Peugeot (Boxer). Kürzlich wurde das Programm um Stoßdämpfer für die Mercedes-Benz-Sprinter-Baureihen 906 bis 910 ergänzt – beliebte Basisfahrzeuge für Camper-Vans und teilintegrierte Wohnmobile. Auch für Ford Transit (V363) gibt es inzwischen kompatible Dämpfer.

www.matthies.de

» Katy » Fahrzeug eingeben
» Federung/Dämpfung » Stoßdämpfer

Beliebte Beispiele: B6 Camper und B6 Camper Advanced	JM-Nr.
B6 Camper Advanced, VA (104 Verknüpfungen, Fiat Ducato 250, Citroën Jumper 2, Peugeot Boxer, alle ab Bj. 2006, sowie Opel Movano C, ab Bj. 2021)	813 23 80
B6 Camper Advanced, HA (102 Verknüpfungen, u. a. Fiat Ducato 250 sowie die nahezu identischen Citroën Jumper 2, Peugeot Boxer, alle ab Bj. 2006)	814 58 11
B6 Camper, HA (105 Verknüpfungen, Fiat Ducato 250, Citroën Jumper 2, Peugeot Boxer, alle ab Bj. 2006, sowie Opel Movano C, ab Bj. 2021)	391 00 67

Breite Vielfalt: Neben Fiat-Ducato-Modellen wurden kürzlich auch passende Stoßdämpfer für den Sprinter (906 bis 910) sowie Ford Transit ins Sortiment aufgenommen. Zu finden in Katy.



ASIA

EXPERTE

JAKOPARTS

MOTOR | KRAFTÜBERTRAGUNG | BREMSE | FAHRGESTELL | ELEKTRIK | WERKZEUGE | KAROSSERIE

Mit unserem Sortiment Jakoparts sind wir der führende Anbieter für japanische und koreanische Fahrzeugmodelle in Deutschland. Mit dem umfassenden Programm und First-to-Market-Versprechen finden Sie garantiert das passende Ersatzteil für Ihr Fahrzeug.



WEITERE INFOS
FINDEN SIE HIER!



**Im Fokus: Energiemanagement
und Lichttechnik**



Termine 2024 stehen – jetzt Platz sichern!



Weitere Infos sowie
Anmeldung unter
www.campderchamps.de

Das ATR-Trainingscamp der Champs geht in die nächste Runde: Auch 2024 geht die Nachwuchsförderung für das Kfz-Gewerbe weiter mit vielen Terminen im ganzen Bundesgebiet. Aufgrund der hohen Nachfrage ist eine rechtzeitige Anmeldung von Vorteil.

Was bleibt: Das Camp ist kostenlos und offen für Auszubildende ab dem zweiten Lehrjahr aus allen freien Mehrmarken-Werkstätten in Deutschland.

Jetzt anmelden!

ATR SERVICE GmbH
Marie-Curie-Straße 3
73770 Denkendorf
www.ATR.de



Aktuell: Neue JMC-Öle

	1 Liter	5 Liter	20 Liter	60 Liter
JMC Extra 0W20 MU » Freigaben: BMW Longlife 17 FE+ / MB 229.71+ 229.72, Opel OV 040 1547 - A20 » Spezifikationen: ACEA C5 / C6, API SP RC / SN PLUS RC, ILSAC GF-5, ILSAC GF-6A				
JMC Extra 0W30 P » Freigaben: PSA B71 2312 » Spezifikationen: ACEA C2				
JMC Extra 0W30 MU1 » Freigaben: BMW Longlife-12 FE, MB-Freigabe 229.61 » Spezifikationen: ACEA C2, ACEA A5 / B5, API SP, API SP RC, ILSAC GF-6A, FORD WSS M2C950-A				

JMC-Öle mit allen aktuellen Freigaben

Immer **dünnere Schmierstoffe** sollen helfen, den Kraftstoffverbrauch zu reduzieren. Matthias hat niedrigviskose Sorten neu aufgenommen. Unter anderem zugelassen für BMW und Mercedes.

Der frühere Klassiker 15W-40 galt lange Zeit als Standardlösung. Auch 10W-40er-Öle überzeugten bis vor wenigen Jahren als Allheilmittel, waren nahezu in jedem Ottomotor einsetzbar. Doch diese Viskositäten erfüllen nicht mehr die gestiegenen Anforderungen moderner Fahrzeuge. Denn Motoröle werden immer dünner, um den Kraftstoffverbrauch und damit die Emissionen zu reduzieren. Je dünnflüssiger ein Schmierstoff ist, desto weniger Kraft muss der Motor aufwenden, um es zu pumpen. Das verringert den Spritbedarf. Dieser Effekt ist nicht riesig, aber eine von vielen Stellschrauben, an denen die Hersteller drehen, um die Effizienz ihrer Fahrzeuge zu steigern.

Bis vor wenigen Jahren wurde die schwarze Flüssigkeit vor allem auf das Kaltstartverhalten hin entwickelt – in der Folge sank die Viskosität von ursprünglich 20W über 15W und 10W auf 5W und sogar 0W. Mittlerweile geht es aber verstärkt um das Absenken der Hochtemperaturviskosität des Schmierstoffs, welche die Zahl nach dem W angibt. Dort ist man inzwischen schon bei der Ziffer 20 angekommen. Auch Matthias hat jüngst niedrigvis-

kose Sorten wie beispielsweise das 0W-20 neu in sein JMC-Sortiment aufgenommen. Es enthält unter anderem wichtige Freigaben für BMW- und Mercedes-Motoren. Und nur auf diese echten Herstellerfreigaben kommt es an, nicht etwa auf Formulierungen wie „Entspricht“ oder „Freigabe beantragt“. JMC-Öle haben generell alle notwendigen Freigaben der wichtigsten Fahrzeughersteller – von Volkswagen, Mercedes, Opel, Ford und weiteren Marken. Dadurch können Werkstätten sicher sein, immer das richtige Öl einzufüllen.

Übrigens: Matthias kann verschiedene Größen sofort liefern (siehe oben). Weil Werkstätten aber häufig mehrere Sorten parallel bereitstellen und somit eine breitere Vielfalt anbieten wollen, greifen viele Betriebe zum kompakten 20-Liter-Kanister.

» **Freigaben-Liste:** Wer es genau wissen will, kann eine Freigaben-Liste anfordern. Dort sind in einer Tabelle übersichtlich die jeweiligen Freigaben angegeben (neben JMC auch für die Marken Valvoline und Mobil). Kontakt: Rüdiger Fleiß, Tel. (0 40) 2 37 21-693, E-Mail: fleiss@matthies.de.

Öl-Finder



Kostenlos: Der Öl-Finder ordnet jedem Fahrzeug passende Schmierstoffe zu. Er listet Motor-, aber auch Achs-, Getriebe- und Lenköle auf, Kühlmittel sowie Bremsflüssigkeiten. Neben Empfehlungen im Auto- und Transporterbereich gibt es auch Angebote für Motorräder.

www.matthies.de
 » Sortiment & Service
 » Öl-Finder



NRF - TECHNISCHER ARTIKEL

DAS GRÖSSTE AFTERMARKET ANGEBOT AN KÜHLTEILEN FÜR ELEKTRO- UND HYBRIDFAHRZEUGE



by Eddy Modderkolk, Technischer Spezialist

NRF hat einen starken Fokus auf E-Mobilität, da auch der Aftermarket für Elektrofahrzeuge stark wächst. Das gesamte Sortiment für Elektrofahrzeuge besteht aus mehr als 1.000 Teilen und wächst ständig weiter.

KÜHLUNG DER BATTERIE UND DER LEISTUNGSELEKTRONIK

In einem Elektrofahrzeug ist das Kühlsystem ein integraler Bestandteil des Antriebsstrangs. Um eine optimale Leistung zu erzielen, müssen die Batterien und die Leistungselektronik innerhalb eines bestimmten Temperaturbereichs gehalten werden. Das Kühlsystem behält daher seinen erkennbaren Aufbau mit dem Kühler als Hauptkomponente bei. Das Kühlmittel wird von einer elektrischen Pumpe umgewälzt, um sicherzustellen, dass die Elektronik des Antriebsstrangs unter allen Umgebungsbedingungen sicher und mit höchster Effizienz arbeitet.

KLIMASYSTEM IN ELEKTROAUTOS

Wie Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor (ICE) verfügen auch Elektroautos über eine Klimaanlage (Heizung, Lüftung und Klimatisierung) für den Fahrgastraum. In Verbrennungsfahrzeugen liefert der Motor die Energie für die Klimaanlage über einen Kompressor am Motor selbst. In einem Elektrofahrzeug wird die Energie von einem Elektromotor/Kompressor bereitgestellt. Eine schlecht funktionierende Klimaanlage erhöht den Stromverbrauch und verringert die Reichweite des Fahrzeugs. Daher ist eine ordnungsgemäße Wartung dieser Systeme von entscheidender Bedeutung, und NRF ist bestens in der Lage, seinen Kunden dabei zu helfen.

Mit der zunehmenden Verbreitung von Elektrofahrzeugen nimmt NRF ständig neue Produkte in sein Sortiment auf. Das Sortiment umfasst bereits einen Kondensator für das Tesla Model 3 (NRF-Nr. 350517) und einen Kühlventilator für das Tesla Model Y (NRF-Nr. 470078). Informieren Sie sich im NRF-Webshop, welche weiteren Teile verfügbar sind.



EIN GROSSES ANGEBOT AN ERSATZTEILEN

Die Nachfrage nach Ersatzteilen für Elektro- und Hybridfahrzeuge steigt zunehmend. NRF reagiert auf diese Entwicklung und bietet daher ein spezielles Sortiment von mehr als 500 Produkten für diese Fahrzeuge an. Jeden Monat werden neue Referenzen hinzugefügt.

Hier eine Auswahl unserer Dauerbrenner und neu eingeführten Ersatzteile für Elektro- und Hybridfahrzeuge:

MARKE / MODEL	PRODUKT GRUPPE	JM-NR.
Tesla Model S	Kühler	858 08 23
Kia Soul Electric	Kühler	864 86 81
Nissan Leaf	Kühler	864 81 36
Nissan Leaf	Gebläse	856 96 03
BMW i3	Gebläse	864 77 61
Hyundai Kona	Kondensator	864 80 87
Tesla Model S	Kondensator	864 76 15
Nissan Leaf	Kondensator	864 76 34
BMW i3	Kondensator	864 76 36
Tesla Model 3	Kondensator	864 80 92



NRF Technik-Trainer Przemyslaw Czapski hat beim Tesla Model 3 den Original-Kondensator gegen eine NRF-Nachrüstversion ausgetauscht.

SCANNEN SIE DEN QR-CODE UND ENTDECKEN SIE NRF EV VIDEOTUTORIALS AUF YOUTUBE



Spiegel: Manchmal schwieriger als gedacht

Temperatursensor, Totwinkelassistent, integrierter Blinker: Ein **Außenspiegel** kann viele verschiedene Merkmale aufweisen. Dadurch wird die Reparatur aufwendiger – aber auch lukrativer.

Wer bei einem kaputten Spiegel an eine simple Reparatur denkt, hat offenbar länger keinen mehr repariert. Zumindest wenn nicht nur das Glas, sondern das komplette Bauteil ausgetauscht werden muss. Vor allem die riesige Auswahl überrascht so manche Werkstatt. Die Spiegel gehören nämlich meist zur Sonderausstattung und werden beim Fahrzeugkauf individuell festgelegt. Dass in vielen Modellen beispielsweise Totwinkelassistenten, Blinker oder Temperaturmesser integriert sind, erschwert die Suche zusätzlich. Zudem kosten komplett neue Spiegel meist viel Geld, deshalb versucht die Werkstatt häufig, nur das Spiegelglas zu ersetzen. Dieser Austausch ist tatsächlich vergleichsweise einfach und schnell umgesetzt. Ist jedoch der komplette Außenspiegel abgerissen beziehungsweise defekt, wird's zwar aufwendiger – aber eben auch lukrativer.

Die Reparatur hängt vom jeweiligen Fahrzeug- und Spiegeltyp ab. Natürlich sind sämtliche Spiegel im Onlinekatalog Katy hinterlegt und fahrzeugspezifisch zugeordnet. Meist hilft es aber, auf einer Papierseite schnell abzugleichen, welches Exemplar bestellt werden muss. Matthies hat deswegen auf 134 Seiten Modelle sämtlicher Fahrzeugmarken gedruckt (siehe rechts).

Denn Spiegel ist längst nicht gleich Spiegel. Die Unterschiede liegen in den Details. Beispiel gefällig? Der Katalog hat übersichtlich wichtige Merkmale herausgearbeitet, auf die es ankommt:

- » **Anbauseite:** links oder rechts
- » **Bauform:** kleines oder großes Modell
- » **Bedienung:** manuell oder elektrisch
- » **Blinker:** integriert oder nicht
- » **Eigenschaft:** sphärisch, konvex oder plan
- » **Halterung:** kurz, mittel, lang
- » **Komfortfunktionen:** Temperaturmesser, elektrisch abklappbar und Totwinkelassistent
- » **Material:** schwarz, verchromt oder lackierbar

Tipp: Nicht nur Werkstattmitarbeiter, auch die Matthies-Berater blättern bei bestimmten Produktgruppen wie dem komplexen Spiegelsortiment gerne im Papierkatalog nach. Oft hilft deswegen ein Anruf bei Matthies schneller weiter als die Suche in Katy. Über die Fahrgestellnummer kommt der Telefonberater rasch zum passgenauen Modell. Probieren Sie es doch mal aus. Kontakt: (0 40) 2 37 21-100.

www.matthies.de

- » Katy » Fahrzeug eingeben
- » Karosserie » Verglasung/Spiegel

Kostenloser Katalog



Spiegel-Katalog: Mit dem neuen Papierkatalog will Matthies den Werkstätten die Suche nach dem passenden Modell erleichtern. Auf 134 Seiten werden sämtliche Innen- und Außenspiegel abgebildet, dazu noch Caravan- und Universalmodelle. Der gedruckte Ratgeber listet alle wichtigen Merkmale und Unterschiede auf. Einfach bei der nächsten Bestellung mit in den Warenkorb legen. Natürlich gratis.

JM-Nr. 998 06 02

K(l)eine Spielverderber

Schon eine fehlende Überwurfschraube kann **Reparaturabläufe** unnötig verzögern. Deswegen sollten Kleinteile stets verfügbar sein. Matthies führt gängige Modelle – einzeln und im Satz.

Manche Kleinteile, um die es hier geht, kosten kaum einen Euro. Und doch können sie eine aufwendige und teure Reparatur gefährden – oder diese zumindest verzögern. Egal ob Entlüftungsventil, Hohl- und Überwurfschraube, Bremsschlauchhalter, Achsmutter oder Fettkappe: Jeder Monteur ärgert sich, wenn genau solch ein Kleinteil den Wartungs- oder Reparaturprozess stört. Deswegen sollten solche Pfennigartikel, wie sie früher genannt wurden, am Arbeitsplatz stets ausreichend vorrätig sein. Matthies hat hierfür mehrere Kategorien in Uni, dem Onlinekatalog für fahrzeugebundene Teile,



eingesetzt. Diese Rubriken sind in dem Feld » Qualifizierte Suche hinterlegt und helfen, entsprechende Artikel schneller zu finden. So können Nutzer zum Beispiel gezielt nach folgenden Produktgruppen suchen:

- » **Abschlusshülsen**
- » **Dichtringe**
- » **Kabelbinder**
- » **Muttern**
- » **Schellen**
- » **Schrauben**
- » **Schraubnippel**
- » **Unterlegscheiben**

Natürlich sind solche Kleinstartikel einzeln erhältlich. Beispiel „Quick Brake“:

Mit diesen Bremsleitungssätzen können Werkstätten die Reparaturzeit erheblich reduzieren. Der Grund: Es ist nicht mehr erforderlich, die Bremsleitungen zuzuschneiden und aufwendig zu bearbeiten. Das spart Monteuren jede Menge Zeit und dem Betrieb viel Geld. Erst recht, wenn auch die notwendigen Kleinteile parat liegen (rechts in der Tabelle einige typische Artikel).



Für bestimmte Aufgaben lohnt sich aber gleich ein entsprechender Komplettsatz. Darin sind dann alle gängigen Produkte für den jeweiligen Wartungs- oder Reparaturauftrag enthalten, und der Monteur muss den ent-

sprechenden Teilesatz nur noch mit zum Fahrzeug nehmen.

Übrigens: Der Onlinekatalog Uni findet schnell alle Artikel, die zum gewählten Begriff passen, eignet sich also ideal zur effektiven Teilesuche. Wer ein Produkt recherchiert, schreibt einfach das Stichwort ins leere Suchfeld. Und schon zeigt Uni entsprechende Artikel an. In unserem Beispiel: Brems Scheibenschrauben. Ergebnis: 16 Treffer. Oder: Hohlschrauben für den Bremschlauch – 23 Treffer. Wer anschließend das Produkt öffnet, erhält zusätzliche Informationen – etwa technische Daten oder Zubehör. Uni ist generell zwar kostenlos, aber nur Katy- bzw. Mike-Abonnenten können auch den Preis und die Verfügbarkeit abfragen.



www.matthies.de

» Uni » Autoersatzteile » Bremse

Quick Brake: Beispielhafte Kleinteile	JM-Nr.
Achsmuttern-Satz (M24 x 2, SW: 36 mm), für verschiedene Ford Transit	382 34 41
Bremsleitungs-Adapter (M10 x 1, SW: 14 mm, Gesamtlänge: 24 mm, BF: E)	442 17 86
Bremsleitungs-Verteiler (3 x M12 x 1, Bördelform: E)	442 19 01
Bremssattel-Führungsbolzen (M9 x 1,25, SW: Torx-40, Länge: 54 mm)	442 18 27
Bremsscheiben-Schraubensatz (M6 x 1 x 19,9, SW: Hex 4), für diverse Opel	382 34 33
Bremsschlauch-Dichtring (10 x 1,5 mm, Material: Aluminium)	442 17 93
Bremsschlauch-Halteklammern, u.a. für Fiat-, Ford-, Seat- und VW-Modelle	442 18 37
Hohlschraube (M10 x 1, SW: 12 mm, Länge: 29,2 mm), u.a. für Kia-Modelle	442 18 53
Entlüftungsventil (M7 x 1,0, SW: 7 mm, Länge: 38,3 mm), u.a. für Audi, BMW, VW	442 17 99
Fettkappe für Radlager (Außen-Ø: 62 mm), für diverse Citroën und Peugeot	382 34 44
Staubkappe (Durchmesser: 13 mm)	442 03 01
Überwurfmutter (3/8" x 24 UNF, Bohrung-Ø: 5,0 mm, SW: 12 mm), für Volvo	442 18 66
Überwurfschraube (1/2" x 20 UNF, Bohrung-Ø: 5,0 mm, SW: 13 mm), Peugeot	442 18 73

Von der Achsmutter bis zur Überwurfschraube: Im Onlinekatalog Uni finden Monteure eine breite Auswahl an Kleinteilen für Quick Brake. Sie können einzeln (nach)bestellt werden.

Endlich Ruhe! Mit unserem TESLA Querlenker

Inkl. Anbaumaterial

Wenn es um E-Mobilität geht, haben wir ein besonderes Highlight für die Tesla-Modelle 3 und Y: unseren MEYLE HD Querlenker. Kein Quietschen. Kein Klappern. Perfekt ausgelegt für die hohen Belastungen der schweren und leistungsstarken Tesla-Fahrzeuge. Und dabei ist die Innovation unserer eigenen Ingenieure nicht nur stabiler und trotzdem leichter – sie hält auch noch länger. On top gibt es sogar noch 4 Jahre Garantie*.

Viele haben sich bereits von der Qualität unseres MEYLE HD-Querlenkers überzeugt. Sie bald auch? Alle Infos gibt es hier:

www.meyle.com/querlenker-tesla

HD Querlenkersatz – JM-Nr. 399 06 42
HD Querlenker links – JM-Nr. 399 06 40
HD Querlenker rechts – JM-Nr. 399 06 41



MEYLE

FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE



ate.de



Bei der Entwicklung von Bremssystemen hören wir nie auf, uns selbst neu zu erfinden. Wir treiben unsere Technologien immer weiter voran, um die besten Lösungen für alle zu finden – heute und morgen. Aus diesem Grund vertrauen Kunden weltweit nicht nur bei Original-Ersatzteilen, sondern auch in der Erstausrüstung auf unsere Produkte.

ATE. Der Qualität verpflichtet.



Brakethrough Technology

Eine Marke von Continental.

MEIN SCHAUFENSTER



Von Wolfgang Baumgart

Der Matthies-Mitarbeiter kümmert sich seit vielen Jahren um das Pflegesortiment. Und empfiehlt unbedingt das neu aufgenommene Schaumdüsen-set (JM-Nr. 554 02 40). „Es ist ein kleiner Aufsatz für die Pumpsprühflasche, um danach den Glasreiniger großflächig zu verteilen.“

» Kontakt

Tel. (0 40) 2 37 21-218
baumgart@matthies.de

Flecken und Gerüche effektiv entfernen

Der Innenraum lässt sich mit **Pflegemitteln von JMC** schnell und einfach aufwerten. Wir stellen drei wichtige Produkte vor.

Nimm mich jetzt, auch wenn ich stinke ...“, sangen einst Olli Dittrich und Wigald Boning. „Die Doofen“ gibt's zwar schon lange nicht mehr, aber ihr Song „Mief!“ ist in manchem Fahrzeug üble Realität. Doch gegen strenge Düfte hilft ein Geruchsentferner – zum Beispiel von JMC. Den hochwirksamen Geruchskiller gibt es in zwei Varianten: entweder als Konzentrat zum Verdünnen (1-Liter-Flasche) oder als gebrauchsfertigen Ready-Mix (500 ml).

Gleiches gilt auch für die anderen beiden Pflegeprodukte von JMC rechts:

Den Glas- und Universalreiniger Super Clean können Betriebe in der vorge-mischten Sprühflasche bestellen – oder zum Verdünnen. Erhältlich im 5-Liter-Kanister, Super Clean zusätzlich noch im 20-Liter-Gebinde. Zu jedem Produkt gibt es eine passende Pumpsprühflasche für die komfortable Anwendung. Im Onlinekatalog Uni finden sich außerdem noch weitere Mittel.

www.matthies.de

» Uni » Werkstattbedarf & Betriebsmittel » Aufbereitung & Fahrzeugpflege



Zum Verdünnen oder vorgemischt (r.): JMC bietet beide Lösungen an.

5 Liter: JM-Nr. 554 02 19 (l.)
750 ml: JM-Nr. 554 02 18 (r.)

Glasreiniger: Auch für Displays geeignet

Effektiver Reiniger für alle Kfz-Glas- und Spiegeloberflächen. Ideal für Fensterscheiben, aber auch beispielsweise für die Innen- sowie Seitenspiegel.

- Entfernt schnell Schmutz und Fettflecken
- Ebenso geeignet für Displays und Bildschirme von Bordcomputern oder Navigationsgeräten
- Hinterlässt keine Rückstände auf der Oberfläche
- pH-Wert: 10,6

Dosierung: Nicht direkt auf die Fläche sprühen, sondern lieber ein geeignetes Tuch befeuchten.



Für Glasreiniger: Pumpsprühflasche zum Mischen (leer). JM-Nr. 554 02 17



Optional: Neues Düsen-set zum Aufschäumen. Als Aufsatz. JM-Nr. 554 02 40



Mikrofasertuch: Für die streifenfreie Reinigung. JM-Nr. 554 02 15



Anwendungsvideo: Hierzu einfach den QR-Code scannen.



Zwei Varianten: Als Konzentrat (l.) Oder im sprühfertigen Ready-Mix.

1 Liter: JM-Nr. 554 02 02 (l.)
750 ml: JM-Nr. 554 02 14 (r.)

Geruchsentferner: Dem Mief den Kampf ansagen

Der JMC-Geruchsentferner beseitigt schnell und wirksam Gerüche. Einsetzbar zum Beispiel in Kfz-Innenräumen und Fahrgastzellen.

- Für textile Sitze und Innenverkleidungen, Polster, Bezüge und Fußmatten
- Baut organische Rückstände ab (Mikroorganismen)
- Beseitigt effektiv Nährböden für Keime
- Umweltverträglich und dermatologisch getestet
- Fällt nicht unter die Richtlinie für Biozide

Dosierung: 100 ml auf 5 Liter Wasser (in besonders hartnäckigen Fällen bis zu 500 ml auf 5 l).



Für Geruchsentferner: Pumpsprühflasche zum Mischen (leer). JM-Nr. 554 02 01



Super-Trio: Gebrauchsfertig (1 Liter, l.) oder zum Verdünnen (5 und 20 Liter).

1 Liter: JM-Nr. 554 02 00 (l.)
5 Liter: JM-Nr. 554 02 34 (M.)
20 Liter: JM-Nr. 554 02 00 (r.)

Super Clean: Alleskönner

Der Universalreiniger Super Clean von JMC ist ein echtes Allroundtalent. Bestes Beispiel: der Innenraum. Früher hätte die Werkstatt für Türverkleidung, Kunststoff und Polster mehrere Reiniger benötigt. Heute genügt der Einsatz von Super Clean. Außer für Leder ist es unter anderem hierfür geeignet:

- Armaturenbretter
- Cabrioverdecke
- Entfernen von: Baumharz, Fetten, Nikotinablagerungen
- Fahrzeughimmel
- Felgen
- Gewebe
- Glas
- Motor
- Planen
- Teppiche
- Türverkleidungen
- Velours
- Verchromte Teile
- Weißwandreifen

Dosierung: Das Mischverhältnis variiert je nach Einsatzort zwischen 1:5 bis 1:50.



Für Universalreiniger: Pumpsprühflasche zum Mischen (leer). JM-Nr. 554 02 03

BREMSSÄTTEL VON DRI EXKLUSIV BEI MATTHIES

Die nachhaltigere Alternative in OE-Qualität

Wiederaufgearbeitete Bremsättel von DRI: ein perfektes Gesamtpaket mit optimalem Preis-Leistungs-Verhältnis! 3.800 Artikelnummern, 96 Prozent Marktabdeckung, eine schnelle Lieferung, drei Jahre Garantie – und nicht zuletzt Qualität und Leistung auf Spitzenniveau, denn wir bereiten ausschließlich Original-Bremsättel auf. In zertifizierten europäischen Fertigungsstätten, unter Einhaltung strengster Qualitätsstandards.

Davon profitieren nicht nur Handel und Werkstatt, sondern alle. Denn durch Remanufacturing sparen wir natürliche Ressourcen und schonen das Klima. Und das nicht nur bei Bremsätteln: Insgesamt haben wir acht Produktgruppen und mehr als 14.000 Artikelnummern am Start!

Mehr Infos unter: <http://www.dri.dk/de/>



MEIN SCHAUFENSTER



Von Daniel Mardt

Die Zahl elektronischer Kleinartikel hat zugenommen. Diese Feststellung hat Daniel Mardt natürlich nicht exklusiv. Und dennoch staunt der Matthias-Mitarbeiter manchmal über die Vielfalt an Produkten, welche über die Buchse des Zigarettenanzünders betrieben werden.

» Kontakt

Tel. (0 40) 2 37 21-280
mardt@matthies.de

Vom Kneipentisch zur Energiequelle

Den **Zigarettenanzünder** nutzen viele Autofahrer, um ihre Kleinstgeräte mit Strom zu versorgen. Er ist gefragter denn je.

Hätten Sie es gewusst? Der Zigarettenanzünder wurde Ende des 19. Jahrhunderts erfunden und fand sich ursprünglich vor allem in Kneipen und Restaurants. Dort diente er auf dem sogenannten Rauchtisch oder als wandhängendes Gerät, um die Glimmstängel anzuzünden. Vor knapp hundert Jahren verbauten dann erste Hersteller diese Technik in ihren Fahrzeugen.

Heute benutzen Autofahrer den entsprechenden Anzünder immer seltener für Zigaretten. Und trotzdem ist er öfter im Einsatz als früher. Das liegt natürlich

an der dahinterliegenden Technologie. Schließlich handelt es sich letztlich um eine Bordspannungssteckdose. Und die liefert Energie für viele nützliche Helfer im Cockpit. Rechts einige Beispiele. Zum Beispiel lässt sich eine Kaffeemaschine anschließen, ein USB-Adapter oder ein Screen für die Rückfahrkamera. Der elektronische Katalog Uni bietet online eine bunte Auswahl an weiteren Produkten.

www.matthies.de

» Uni » Zubehör



Kaffeegenuss für unterwegs

Mobile Kaffeemaschine fürs Auto. Schlanke Design und simpel in der Bedienung: einfach in den Getränkehalter stellen und anschließen (z. B. am Zigarettenanzünder). Standard-Pads einsetzen (etwa Senseo), und innerhalb von vier Minuten lässt sich mit Leitungs- oder Mineralwasser ein kleiner (80 ml) oder großer (110 ml) Kaffee zubereiten. Bravissimo!

€ 97,39 – JM-Nr. 298 02 34



Kompakt und preiswert

Dank des fehlenden Laufwerks ist dieses DIN-1-Autoradio besonders kompakt. Es hält dennoch wichtige Ausstattungsmerkmale parat. So stehen für den Musikempfang sowohl DAB+ und FM/AM-Tuner zur Verfügung als auch Bluetooth zum Streamen sowie ein 3,5-mm-Klinkenanschluss für mobile Audiogeräte (z. B. MP3-Player, CD-Player etc.).

€ 66,39 – JM-Nr. 191 01 04



Schonend nachladen

Lädt bis zu 8 AA- oder AAA-NiMH-Batterien schonend und schnell. Benötigt nur viereinhalb Stunden zur vollen Aufladung und kombiniert dabei fortschrittliche Sicherheitsfunktionen. Mit USB-C-Eingang für die Stromversorgung (Kabel enthalten).

€ 18,90 – JM-Nr. 156 01 34



Ladeadapter für USB

Zur Stromversorgung aller Endgeräte mit einer USB-Buchse. Einfacher Anschluss über den Zigarettenanzünder. Maximale Ladegeschwindigkeit (12 Watt). Automatische Geräteerkennung und akkuschonendes Laden.

€ 6,53 – JM-Nr. 194 10 27



Mit Parksensoren, ohne Kabel

Dieses solarbetriebene Solar-RückfahrvidEOSystem kann schnell und unkompliziert nachgerüstet werden. Hierzu müssen nur die neuen Nummernschild-Halterungen angebracht werden. Dort sind Kamera und Parksensoren verbaut. Die Signale empfängt der 5-Zoll-Monitor über eine kabellose, störungsfreie Verbindung (Funkreichweite: ca. 17 Meter). Es muss also kein Kabel zum Monitor oder Bordnetz gezogen werden. Die Kamera wird solarbetrieben (alternativ: über USB laden) – und der Monitor bekommt via Zigarettenanzünder Strom. Mitgeliefert werden ein Saugnapfhalter, eine Belüftungsschlitz-Halterung sowie Befestigungsmaterial.

€ 188,13 – JM-Nr. 194 10 17



Autokamera mit hoher Auflösung – und Sprachsteuerung

Diese Dashcam zeichnet in bester QHD-Qualität auf (2.560 x 1.440 Pixel) – mit vollen 30 Bildern pro Sekunde. Das Modell verfügt über ein verbessertes 6-fach beschichtetes Glasobjektiv, sodass Autofahrer wichtige Details wie Straßen- oder Nummernschilder aufnehmen können.

Zudem ist eine Alexa-Sprachsteuerungsfunktion integriert und die Dashcam enthält einen intelligenten Parkmodus – dieser zeichnet jede Erschütterung am Fahrzeug auf, während das Auto geparkt ist. Enthalten im Lieferumfang ist viel Zubehör.



Preis: € 170,00 – JM-Nr. 196 00 45

Erweitertes AGR Produktportfolio

Unser AGR Produktportfolio enthält mehr als 200 Teilenummern, die 67% des Fahrzeugbestands in Europa abdecken.

BorgWarner

Der Antrieb für Ihr Geschäft Jetzt und in Zukunft

Unsere Wertversprechen: zuverlässig, nachhaltig, bereit für morgen

BORGWARNER

MEIN SCHAUFENSTER



Von Lola Wei

Die Matthies-Mitarbeiterin freut sich über das wachsende Anhänger-Sortiment. Fast 2.000 Artikel zählt Uni mittlerweile in der Produktgruppe. „Wir haben auch gerade einen neuen Papierkatalog fertiggestellt“, sagt Lola Wei. Mit vielen Highlights.

» Kontakt

Tel. (0 40) 2 37 21-313
wei@matthies.de

Anhänger-Service bringt Zusatzgeschäft

Auch Anhänger müssen regelmäßig zur **HU**. Ihre Technik ist relativ simpel. Im Onlinekatalog Uni finden Monteure Ersatzteile.

Wer sich in der Werkstatt auch um Wartung und Reparaturen von Anhängern kümmert, kennt natürlich die Zeitintervalle für die Hauptuntersuchung. Ganz anders als beim Pkw richten sie sich nach dem Gewicht. Anhänger mit einem zulässigen Gesamtgewicht von bis zu 750 kg sowie ungebremste Modelle müssen drei Jahre nach ihrer Erstzulassung geprüft werden, danach alle zwei Jahre. Bei Anhängern mit einem Gewicht zwischen 750 und 3.500 Kilogramm steht der Check alle zwei Jahre an. Zur jährlichen Überprüfung müssen hingegen alle Anhän-

ger, die schwerer als 3,5 Tonnen sind. Wichtige Bauteile sind unter anderem: Beleuchtung und Bremsen, aber auch Rahmen, Kotflügel und Reifen.



Kostenloser Katalog: Anhängerteile, auf 134 Seiten.
JM-Nr. 998 05 12

Jemanden an der Backe haben – ein Glücksfall

Wer jemanden an der Backe hat, freut sich selten drüber. Von JMP gibt es aber Bremsbacken-Sätze, bei denen Monteure froh sein werden, alle notwendigen Teile mit an der Backe zu haben. Die Kits passen für gängige Bremstypen. Der Vorteil liegt auf der Hand: Sämtliche Kleinteile sind bereits enthalten, mühsames Suchen von Einzelkomponenten entfällt. Das abgebildete Kit wird beispielsweise mit vier Bremsbacken sowie vier Zug- und zwei Druckfedern ausgeliefert. **€ 79,46 – JM-Nr. 338 06 97**



Stützrad mit Bremsfunktion.
Höhe: 505 mm, Radgröße: 200 x 50 mm, Stützlast: 150 kg.
Preis: € 35,61 – JM-Nr. 338 04 74

Stützräder und passendes Zubehör

In einem Fachforum berichtete kürzlich ein Motorbegeisterter, dass er seinen Anhänger etwa 100 Kilometer mit dem Stützrad gefahren habe. Aussch. Immerhin: Ihm ist nichts passiert, nur das Lager war kaputt. Also: austauschen. Matthies hält über 20 verschiedene Stützräder auf Lager, dazu auch passende Ersatzräder – und Klemmschellen von 6^{DN} für verschiedene Rohrdurchmesser.



Klemmschellen von 6^{DN}.
Ø 48 mm: € 3,52 – JM-Nr. 338 06 75
Ø 60 mm: € 9,23 – JM-Nr. 338 06 76



Flachplane mit Gummigurt.
Blau, Größe: 207,5 x 114 x 5 cm
€ 42,30 – JM-Nr. 338 03 50
Blau, Größe: 207,5 x 134 x 5 cm
€ 60,15 – JM-Nr. 338 03 51

Ladungssicherung: Flachplane in zwei Größen

Um Beschädigungen und Gefahren zu vermeiden, ist es ratsam, die Ladung auch bei kleinen Anhängern immer gut zu sichern – zum Beispiel mit einer Flachplane. Bei Matthies sind zwei verschiedene Größen erhältlich. Optional können auch zwei gewölbte und verstellbare Alubügel dazubestellt werden.



Kugelschutzkappen von JMP. In zwei Designs. Für 50-mm-Kupplungen.
Preis: € 1,30 – JM-Nr. 338 04 89 (I.)
Preis: € 1,17 – JM-Nr. 338 04 91

Schutz vor Rost und Dreck: Kupplung abdecken

Diese Schutzkappen bewahren die Kupplungskugel wirksam vor Sand, Schmutz und anderen direkten Witterungseinflüssen, welche im schlimmsten Fall Korrosion verursachen können. Außerdem verhindert die Kappe Beschädigungen. Universell einsetzbar und passgenau für alle Pkw-Anhängerkupplungen mit einer 50-Millimeter-Kugel.

Auflaufeinrichtung sorgt für mehr Sicherheit

Die sogenannte Auflaufeinrichtung bei Anhängern soll helfen, den Bremsweg zu verkürzen. Dies erhöht einerseits die Sicherheit und reduziert andererseits auch den Verschleiß der Bremsanlage im Auto. Die Auflaufeinrichtung vermeidet das Vorwärts- oder Rückwärtsrollen im Stillstand. Im Onlinekatalog Uni hat Matthies über 100 verschiedene Artikel hinterlegt.



Auflaufeinrichtung V-Deichsel,
Traglast: 1.500 bis 2.700 kg, mit Kugelkupplung.
Preis: € 396,90 – JM-Nr. 338 02 73



FLEXIBEL REISEN. BLACK EDITION.



Atera GENIO PRO ADVANCED

- Ideal für große Heckklappen – weit abklappbar in verschiedenen Stufen (bis zu 85°) für problemlosen Kofferraumzugang
- Genialer Faltmechanismus schützt die Rückleuchten des Heckträgers
- Plug & Drive Schnellverschluss ermöglicht eine sichere und intuitive Montage auf der Anhängerkupplung

Zum gesamten Sortiment auf: www.atera.de



MEIN SCHAUFENSTER



Von Thorsten Schnee

Knapp 60 kabellose Gartengeräte hat der Onlinekatalog Uni im Programm. „Mein persönliches Highlight ist das Multifunktionsgerät“, sagt Werkzeugchef Thorsten Schnee. „Es kann dank verschiedener Aufsätze für mehrere Aufgaben eingesetzt werden.“ Rechts eine Auswahl.

» Kontakt

Tel. (0 40) 2 37 21-249
schnee@matthies.de

Akkurate Lösung für einen saubereren Hof

Kabellose Werkzeuge liegen voll im **Trend**. Matthies bietet neben typischen Tools für die Werkstatt auch Gartengeräte an.

Schlagschrauber, Bleischere, Exzenterschleifer: Die Liste akkubetriebener Werkzeuge ist lang. Wer sich im Onlinekatalog für fahrzeungebundene Produkte genauer umschaut, entdeckt aber auch noch interessante Artikel, die für den heimischen Garten genutzt werden können. Oder dafür, um den Hof in Schuss zu halten.

Denn der renommierte Hersteller Milwaukee nutzt seine bewährten M12- bzw. M18-Akkusysteme, um damit auch vielseitige Tools für den häuslichen Alltag anzutreiben. Die Zahlen

stehen dabei für die Spannung: 12 oder 18 Volt. Für viele Aufgaben reichen 12 Volt völlig aus, bei schwereren Arbeiten verschaffen aber 18 Volt mehr Power. Matthies bietet darüber hinaus Akkumodelle mit unterschiedlichen Ladekapazitäten. Übrigens: Neben der Kraft und Leistungsstärke überzeugen die Werkzeuge auch durch ihr vergleichsweise geringes Gewicht.

www.matthies.de

» Uni » Werkzeug
» Handwerkzeug » Knarren

Die individuelle Lösung: Service-Kit 447.101

Das praktische Service-Kit zur Lösung spezifischer Abdichtungsprobleme im „Do-it-yourself“-Bereich: zum Beispiel an Motor, Getriebe, Achsen und Nebenaggregaten.



www.elring.de



Das Original



Astsäge (M12/M18)

Handliches Gerät, schneidet bis zu 75 mm dickes Hartholz.

M12: Schwertlänge 15 cm
€ 288,80 – JM-Nr. 685 04 75

M18: Schwertlänge 20 cm
€ 336,30 – JM-Nr. 685 05 63



Astscherer (M12)

Schneidet bis zu 32 mm dicke Äste (halb geöffnet: 16 mm).
€ 255,55 – JM-Nr. 685 05 74



Rasenmäher (M18)

53 cm Stahldeck und Messerdesign für beste Schnittqualität. Für Flächen von bis zu 2000 qm.
€ 949,00 – JM-Nr. 685 95 84



Gebälse (M12)

Der Motor kann bei 177 km/h ein Luftvolumen von bis zu 4,81 m³/min erzeugen.
€ 108,30 – JM-Nr. 685 05 06



12-Volt Akkus (M12)

2,0 Ah: € 57,00 – JM-Nr. 685 03 02
4,0 Ah: € 74,81 – JM-Nr. 685 03 03
6,0 Ah: € 92,63 – JM-Nr. 685 03 04



18-Volt Akkus (M18)

2,0 Ah: € 101,54 – JM-Nr. 685 03 05
5,0 Ah: € 141,61 – JM-Nr. 685 03 06
6,0 Ah: € 208,05 – JM-Nr. 685 05 82
12,0 Ah: € 270,75 – JM-Nr. 685 03 82

Ladegerät: Für M12 und M18 geeignet.

Preis: € 105,66
JM-Nr. 685 02 55



Kettensäge (M18)

Für alle typischen Anwendungen. Mit 40 cm langem Schwert.
€ 464,55 – JM-Nr. 685 05 80



Hecken-/Strauchschere

60 cm langes Sägeblatt. Für bis zu 20 mm dicke Zweige.

Heckenschere (M18):
€ 288,80 – JM-Nr. 685 01 00

Strauchschere (M12):
€ 137,84 – JM-Nr. 685 05 62



Multifunktionsgerät: Ein Tool für viele Anwendungen (M18)

Handliches Basisgerät für verschiedene Aufsätze (unten). Bequem befestigen mit dem Quik-Lok-Aufsatzsystem. € 217,55 – JM-Nr. 685 49 54



- 1. Heckenschere: € 184,30 – JM-Nr. 685 49 59
- 2. Hochentaster: € 184,30 – JM-Nr. 685 49 57
- 3. Kantenschneider: € 138,80 – JM-Nr. 685 49 58
- 4. Kkehrbürste: € 326,80 – JM-Nr. 685 99 85

- 5. Kkehrwalze: € 355,40 – JM-Nr. 685 99 84
- 6. Rasentrimmer: € 127,30 – JM-Nr. 685 49 55
- 7. Sense: € 160,55 – JM-Nr. 685 99 86
- 8. Verlängerung: € 70,30 – JM-Nr. 685 49 60

MEIN SCHAUFENSTER



Von Marcus Thieme

Werkzeug auf Rädern: Seit vielen Jahren rollt der umgebaute Matthies-Laster direkt auf den Hof der Werkstätten. Thieme stellt Mitarbeitern neues Werkzeug und Klassiker vor. Vorteil: Sie können die Tools vor Ort begutachten. Vereinbaren Sie gleich einen Besuchstermin.

» Kontakt

Tel. (0 40) 2 37 21-288

Für jede Aufgabe das richtige Werkzeug

In der Reparaturwelt ist **professionelles Equipment** von entscheidender Bedeutung. Es ermöglicht effizienteres Arbeiten.

Haben Sie jemals einen Schrauber sagen hören: „Ich habe zu viel Werkzeug“? Eben. Aber natürlich sollten nur solche Tools in der Werkstatt landen, die dem Monteur eine Arbeitserleichterung versprechen. Dazu gehören zweifelsfrei die fünf Profi-Werkzeuge auf der rechten Seite. Sie helfen im Alltag und sparen dem Mitarbeiter Zeit (sowie Nerven).

Natürlich halten die Matthies-Mitarbeiter ständig ihre Augen offen für neue Werkstatthelfer. Fast 11.000 verschiedene Werkzeuge befinden sich der-

zeit im Sortiment. Im Onlinekatalog Uni können Kfz- oder Motorradbetriebe bequem nach der gewünschten Produktkategorie oder der passenden Ausführung suchen. Von Druckluft- über kabelgebundene oder akkubetriebene Elektro-Tools und Handwerkzeug bis hin zu reichlich Spezialwerkzeug. Auch das Sortiment für Elektro- und Hybridfahrzeuge wächst kontinuierlich. Einfach mal durcklicken.

www.matthies.de

» Uni » Werkzeug



Vielfältiges Bürstenset zum Reinigen und Entgraten

Reinigungsbürsten zum Säubern und Entgraten von Gewinden, Zylindern, Buchsen, Rohren und anderen Werkstücken mit Nylon-, Messing- und Stahlbesatz. Mit Außensechskantantrieb, Verriegelung und Schnellwechsellvorrichtung am Handgriff. Außerdem: Verlängerung für Handbetätigung und Elektroschrauber (rechtslaufende Verwendung möglich). Auslieferung in stabilem Kunststoffkoffer. Anwendungsgebiete: Gewindereinigungen jeglicher Art, Traversendichtungen an Einspritzleitungen von Zylinderköpfen, Bremssattelschiebehülsen, O-Ring-Einstiche, Injektorendichtsitze, Ventile von Abgasrückführungen, Ein- und Auslassöffnungen etc.

€ 34,95 – JM-Nr. 614 10 00

Spezielles Lösewerkzeug für Henn-Schellen

Dieses Entriegelungswerkzeug kommt bei sogenannten Henn-Schellen zum Einsatz. Es hilft, solche Schellen fachgerecht und beschädigungsfrei zu lösen. Monteure benötigen sie zum Beispiel bei Ladeluft- oder Kühlwasserschläuchen. Der Griff lässt sich zweifach verstellen (gerade oder 90 Grad). So sind auch schwer zugängliche Stellen erreichbar. Verwendbar in allen gängigen Fahrzeugen wie etwa Audi, BMW, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Skoda, Toyota oder VW.

€ 12,95 – JM-Nr. 614 47 32



Spart bis zu 35 Minuten

Neues Spezialwerkzeug für die Radlagerverschraubung im Aluminium-Gehäuse an Audi, Seat, Škoda und VW. Diese zwei Steckschlüsseleinsätze ermöglichen das Lösen der Radlagerverschraubung ohne Ausbau der Antriebswelle und des Kugelgelenks. Mögliche Zeitersparnis: bis zu 35 Minuten. Antrieb: Vierkant 1/2". Abtrieb: Innenvielzahn-Profil XZN mit Zapfen. Kurze Variante – Klinge: 41 mm, Gesamtlänge: 74 mm. Lange Variante – Klinge: 81 mm, Gesamtlänge: 114 mm.

€ 46,00 – JM-Nr. 617 03 97

Werkzeugsatz fürs 9G-Tronic-Getriebe

Einsetzbar für Mercedes-Benz. Beinhaltet alle notwendigen Werkzeuge für den Ölwechsel des Neunstufen-Automatikgetriebes 9G-Tronic. Zum Ablassen und Befüllen des Getriebeöls. Für Getriebe mit der Kennung 725. Lieferumfang: Ölfilter-Adapter (Verwendung mit Öl-Einfüllgerät), Multifunktions-Ölablassschlüssel, Ölablassschrauben-Schlüssel.

Preis: € 28,40 – JM-Nr. 614 73 85



Verlässlich und präzise: der HAZET-Drehmomentschlüssel.

3/4-Zoll-Antrieb, 300 bis 800 Nm, 1.283 mm lang.

Preis: € 885,00 – JM-Nr. 607 99 33



Vereinfachte Arretierung zum Einstellen des Drehmomentwertes

Dieser Drehmomentschlüssel beeindruckt mit einer äußerst präzisen und gleichmäßigen Auslösung (± 2 % Genauigkeit). Der gewünschte Wert lässt sich schnell und sicher durch Drehen des Griffes einstellen. Dank verbesserter Haptik liegt das Werkzeug besonders gut in der Hand. Mit Sichtfenster zur optischen Kontrolle der Verriegelung. Außerdem: vier farbige Codierringe für Personalisierungen oder besondere Arbeitsabläufe.

Technische Daten:

- » **Abtrieb:** Vierkant massiv, 3/4 Zoll (20 mm)
- » **Anzugsdrehmoment:** 300 bis 800 Nm
- » **Skaleneinteilung:** 2,5 Nm
- » **Länge:** 1.283 mm
- » **Gewicht:** 6,34 kg
- » **Toleranz:** 2 %
- » **Betätigungswinkel:** 11,25 Grad
- » **Betätigungskraft:** 25,9 – 70,2 kg



Lampenwechsel oder Upgrade? Kein Problem mit der Nr. 1 beim Autolicht!

OSRAM Lampen mit Mehrwert – für jeden Typ, für jeden Anspruch



Blick ins Portfolio



Licht ist OSRAM

* Zugelassenes LED-Fahrzeuglicht. Gilt nur für die jeweiligen Länder, mit Genehmigung oder für die eine gleichwertige Genehmigung. Mehr unter www.osram.com/nb-led.

NEU

DIE ULTIMATIVE MISCHUNG AUS LEISTUNG UND ELEGANZ



ULTRAC PRO

VORTEILE

Sportliches Fahren mit maximaler Kontrolle, selbst bei sehr hohen Geschwindigkeiten

Entspanntes, ruhiges und erstklassiges Fahrerlebnis

Höhere Sicherheit durch kürzere Bremswege auf trockener und nasser Fahrbahn

Erstklassige Leistung mit Effizienz: Weniger Kraftstoff-/Akkuverbrauch

* Interne Tests im Vergleich zum Vorgänger Ultrac Vorti+ in Größe 245/45 ZR18 (100Y) XL

MERKMALE

9 % besser* beim Handling in Grenzbereichen aufgrund des neuen Wulstdesigns

Um 8 % besserer Fahrkomfort durch größere Flexzone in der Seitenwand

Neu entwickelte Mischung für bessere Traktion und eine ovalere Grundfläche; Aufwertung der Nassgriff-Klassifizierung*

Aufwertung der Klassifizierung des Rollwiderstands* durch neu konzipierte leichtere Konstruktion

VREDESTEIN
TYRES

Service: Mietwerkzeug



Passenden Liefertag festlegen:
Wer bis 18 Uhr bestellt, bekommt das Werkzeug am nächsten Morgen in den Matthies-Teilesafe geliefert. Verfügt die Werkstatt nicht über diesen Ablageort, erhält sie die Ware mit der 10-Uhr-Tour. Wer das Produkt erst später benötigt, klickt im Kalender den Wunschtage an.

Mietwerkzeug zum Wunschtermin

Im Onlinekatalog Uni sind bereits über **400 verschiedene Mietartikel** vernummert. Wer bis abends bestellt, kann direkt am nächsten Morgen loslegen. Oder einen anderen Tag vereinbaren.

MEIN SCHAUFENSTER



Von Stefan Buß

Der Matthies-Mitarbeiter ist mitverantwortlich für das Miet-sortiment. Bevor der Fahrer den Artikel ausliefert, überprüft Stefan Buß jedes Werkzeug auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit. Der Kunde erhält also immer neuwertige Ware.

» Kontakt

Tel. (0 40) 84 00 06-56

Die Idee, Werkzeug zu vermieten, entstand vor vielen Jahren. Damals stellte Matthies fest, dass manche Werkstatt zwar Bedarf an Spezialwerkzeug hatte, sich der Kauf des entsprechenden Equipments für sporadische Aufträge aber schlichtweg nicht lohnte. Denn häufig waren (und sind) gerade solche fahrzeugbezogenen Werkstatthelfer kostenintensiv. Also dachte der Großhändler über eine Lösung nach und legte sich das Werkzeug mit besonders viel Zuspruch in größerer Anzahl ins Lager, um es zu vermieten.

Stück für Stück entwickelte Matthies sein Programm weiter. Mittlerweile befinden sich 425 Mietartikel im Sortiment. Die Werkstätten nehmen das Angebot dankbar an.

» **So geht's:** Das Mietwerkzeug wie einen normalen Artikel online bestellen, optional einen Wunschtermin und die Dauer festlegen (mindestens drei Tage).

www.matthies.de

» Uni » Mietwerkzeuge

Mietwerkzeug	JM-Nr.	Preis
Radlagerwerkzeugsatz, passend für Fahrzeuge mit Lager-Ø 85 mm	617 03 47	€ 68,49
Silentlager-Zugvorrichtung am HA, Längslenker Ø 60 mm	617 19 10	€ 39,12
Nietgerät für Steuerketten (für Mercedes)	614 06 92	€ 41,19
Werkzeugsatz Aus-/Einbau SAC-Kupplung (3-/4-Loch-Teilungen)	614 90 33	€ 39,15

Vier beliebte Beispiele: Der Preis bezieht sich jeweils auf drei Tage Mietdauer.



Auf Deutschland-Tour
(im Uhrzeigersinn): Mopona machte Halt in Langenbrettach (bei Heilbronn, o. I.), Lehrte (bei Hannover), Leipzig und Bergheim (bei Köln).

Mopona schließt Wissenslücken

Matthies hat mit seinem neuen **Informationsformat** einen Nerv getroffen. Und vier Themen ausgewählt, die den Motorradwerkstätten unter den Nägeln brennen. Alle Termine waren rappellvoll.

Mit einem solchen Ansturm hatten wohl selbst die kühnsten Optimisten nicht gerechnet. „Es besteht offensichtlich ein großer Informationsbedarf“, staunte Jens Kolkowski. Der langjährige Marketingchef von Matthies hat Mopona mitentwickelt und freute sich über das dankbare Feedback der Motorrad-Werkstätten. Mehrere Termine waren angesetzt, über ganz Deutschland verteilt. Alle Abende waren früh ausgebucht.

Der Großhändler hat anscheinend eine Marktlücke entdeckt (und geschlossen). „Einige Teilnehmer haben bis zu zwei Stunden Fahrtzeit in Kauf genommen, um dabei zu sein“, hörte Jens Kolkowski vor Ort. Die Idee des Formats ist schnell erklärt: Vier Experten referieren zunächst über ein aktuelles Thema und schaffen einen Überblick. Vorher und danach können die Monteure an der Werkbank ihre Rückfragen stellen.

1. Thema: Motorrad-Diagnose
Das Thema Diagnose wird auch bei Motorrädern immer wichtiger. Wussten Sie zum Beispiel, dass in einer BMW 1250 GS (Bj. ab 2021) neun Steuergeräte verbaut sind? Nein? Lisa-Marie Lehmann schon. Die junge Frau arbeitet bei Texa als Technikerin und lenkte die Anwesenden durch einen typischen Diagnoseablauf. Denn: „Ohne Tester geht's heute nicht mehr.“ Geführte Fehlersuche, Statusabfrage, Einstellarbeiten – alles kein Problem, vorausgesetzt die Monteure wissen, wie's funktioniert. Selbst Radarsensoren sind in manchen Maschinen verbaut (etwa der Multistrada V4 S). An ihrem Stand zeigte Lisa-Marie Lehmann das bewährte Diagnosetool Navigator TXB Evolution von Texa sowie dazu passende Kabel.

2. Thema: Onlinekatalog Mike
Die meisten Zweiradbetriebe kennen Mike. Matthies-Mitarbeiter Kevin We-

ber nannte zunächst beeindruckende Zahlen, die dokumentieren, wie breit aufgestellt der Teilefinder ist:

- » 158 verschiedene Hersteller
- » 58.052 Fahrzeugtypen
- » 113.446 Artikel
- » 10.202 Produktgruppen
- » 15 Millionen Verknüpfungen

Anschließend verriet Weber, wie Monteure die gewünschten Teile im Katalog am effektivsten finden – beispielsweise über die Schlüsselnummern oder das offene Feld für die Qualifizierte Suche (derzeit rund 100 verschiedene Kategorien). Außerdem erläuterte er Schritt für Schritt den Ketten-Kit-Konfigurator. Am Ende seines Vortrags nannte der erfahrene Matthies-Kollege noch die Vorteile von Mike Technik – der zubuchbaren Wissensdatenbank. Dort sind unter anderem AUK- und Arbeitswerte, aber auch Fehlercodes, Inspektionsda-



Austausch unter Kollegen: Vor Ort war zu spüren, dass die Motorradprofis Bock auf ihre Branche haben. Auch Matthies nahm Anregungen und Wünsche mit, um sein Angebot zu optimieren.

ten, detaillierte Reparaturanleitungen sowie Schaltpläne hinterlegt.

3. Thema: Bremsleitungen

Motorradfahrer müssen sich aufs Material verlassen können. Deswegen hat Matthies früh auf Stahlflex gesetzt. Spezialist Andreas Gehrke nennt die Vorteile: „Maximaler Druck, quasi ohne spürbare Verluste.“ Heißt: optimale Bremsleistung, bestmögliche Kontrolle. Mike hat für über 18.000 Fahrzeuge Brems- oder Kupplungs-Leitungssätze verlinkt. Bei den JMP-Modellen sind die Edelstahlschlüsse voll verdrehbar; entsprechende Halter sowie Führungen sind mit enthalten. Monteure können die Leitungen im Konfigurator maßgeschneidert bestellen und vorab Anschlüsse und Länge ändern. Danach werden sie „just in time“ gefertigt. „Wer Bremsleitungen wechselt, zeigt Kompetenz“, meint Gehrke. Wann der Fahrer aktiv werden muss, hängt von Fall zu Fall ab. „Einige Hersteller empfehlen den Tausch nach vier bis sechs Jahren.“

4. Thema: Fahrwerk

Das Durchschnittsalter eines Motorrads liegt mittlerweile bei 20 Jahren. Allein etwa drei Millionen angemeldete Maschinen sind 15 Jahre oder älter. Deren Gabeln und Federbeine verschleßen mit der Zeit oder erfüllen nur noch eingeschränkt ihre Funktion. Gefährlich. „Ein defektes Fahrwerk bedeutet Kontrollverlust“, mahnt Klaus Thiele. Der selbstständige Fahrwerkspezialist empfiehlt daher eine regelmäßige Kontrolle. Am besten sitzt der Fahrer Probe, während der Mechaniker Negativfederwege misst und das Grundsetting festlegt. Vor allem die Ersatzteile von YSS überzeugen durch Qualität und vielfältige Auswahl. Aber auch passendes (Prüf-)Werkzeug sowie Stand-, Tauchrohre und geeignetes Gabelöl findet der Monteur in Mike. Fazit: Im Fahrwerk schlummert noch viel Potenzial.

www.matthies.de

» Mike » Produktkategorie wählen



Dicht belagerte Stände: Lisa-Marie Lehmann beantwortete Fragen zur Diagnose (l.), Zweiradmechanikermeister Klaus Thiele recherchierte für einen Kunden kompatible Fahrwerksteile.



TEXA

**NAVIGATOR
TXB EVOLUTION**
Die Diagnoselösung für den Zweiradbereich

www.texa.com

RIDE HARD STOP HARDER

EBC bietet weltweit eines der führenden Sortimente leistungsstarker Bremskomponenten an. Egal, wohin deine Reise geht.



FÜR DIE STRASSE/RENNSTRECKE:

- Schwimmend gelagerte Bremsscheiben der Vee-, X- & XC-Serie
- EPFA-, GPFA- und HH-Sinter-Bremsbeläge

FÜR DEN MOTOCROSS-BEREICH:

- Bremsscheiben der OSX-, SMX- und CE-Serie
- TT- und MX-S-Bremsbeläge

FÜR BIG-TWINS:

- FSD- und RSD-Bremsscheiben
- HH-Sinter-Bremsbeläge

Facebook EBC Brakes
Instagram @ebcbrakesofficial
Twitter @ebcbrakesuk
YouTube EBC Brakes

Hersteller des weltweit größten Sortiments an leistungsstarken Aftermarket-Bremsscheiben und Bremsbelägen.

EBC
BRAKES

Die vollständigen Produktlisten finden Sie auf unserer Website: www.ebcbrakes.com

Motorrad: Reifendruckkontrollsystem



Preis: € 43,33
JM-Nr. 736 05 13



Preis: € 43,33
JM-Nr. 736 05 15 (Ventilloch 8,5 mm)
JM-Nr. 736 05 12 (Ventilloch 11,5 mm)

Zwei Varianten: Den Universalsensor gibt es als sogenannte Bolt-In-Variante (links) – oder als ventilbasiertes Modell (rechts), mit Ventilloch-Ausführungen 8,5 sowie 11,5 Millimeter.

RDKS hilft auch bei Motorrädern weiter

Neu am Markt: klonbarer **Universalsensor**. Er unterstützt alle OE-Funktionalitäten. Die Batterie hält mindestens fünf Jahre.

Das Reifendruckkontrollsystem (RDKS) bei Motorrädern gehört zwar nicht zum Pflichtprogramm, zählt aber bei vielen Modellen inzwischen zur Serienausstattung. Bekannte Hersteller verbauen schon seit vielen Jahren entsprechende Sensoren. Prominente Beispiele:

- » **BMW:** seit 2008
- » **Triumph:** seit 2010
- » **KTM:** seit 2013
- » **Harley-Davidson:** seit 2015

RDKS kann eine wichtige Rolle bei der Vermeidung von Unfällen spielen, denn diese werden häufig durch Reifen mit (zu) niedrigem Druck verursacht. Die Herausforderung beim Austausch der Sensoren liegt meist im Anlernverfahren. Doch hierfür hält Matthias nun eine elegante Lösung parat: den Alcar Sensor Motorbike – einen klon- und programmierbaren Universalsensor. Er lässt sich für jedes beliebige Motorradmodell frei konfigurieren. Die aktuelle Abdeckung beläuft sich laut Hersteller vollumfassend auf die Modelle von BMW, KTM, Triumph, MV Agusta, Indian und Harley-Davidson und wird stetig erwei-

tert. Die Montage erfolgt entweder als ventilbasierendes Modell (zwei Ventilloch-Ausführungen: 8,5 und 11,5 mm) oder als sogenannte Bolt-In-Variante – direkt verschraubbar auf der Innenseite der Motorradfelge.

Für die Programmierung der Sensoren empfiehlt sich das Alcar Tech350 (siehe unten) – ein professionelles RDKS-Diagnose-Tool zum Auslesen, Programmieren und Klonen. Eine umfangreiche Datenbank ermöglicht den Monteuren, RDKS-bezogene Arbeiten an allen Motorrädern durchzuführen und den neuen Sensor schnell und ohne großen Aufwand anzulernen.

www.matthies.de

» Mike » Werkstattausrüstung » Reifentechnik » Reifendruckkontrollsystem



Ideal für RDKS-Aufgaben:

Das Alcar Tech350 ist ein professionelles Diagnose- und Programmierwerkzeug.

Preis: € 299,00
JM-Nr. 722 06 58

Scannen und Produktvideo anschauen



Befestigen und Durchhang messen: mit dem Slacker V4.

Preis: € 120,05 – JM-Nr. 722 06 65

Messgerät zur optimalen Durchhangeinstellung

Auf die Einstellung kommt es an. Das gilt fürs echte Leben, aber auch für die richtige Fahrwerkskonfiguration. Erst wenn die stimmig ist, wird das Fahrerlebnis rund. Beispiel Vorder- und Hinterradaufhängung: Hier sollten vor allem Rennfahrer in regelmäßigen Abständen ihren Durchhang überprüfen, um das Gefälle der Stoßdämpferfeder und des internen Ventils auszugleichen. Genau für solche Messungen wurde vor über zehn Jahren das Diagnosetool Slacker V4 entwickelt. Mit dem System können Motorradfahrer einfach und schnell ihren Durchhang überprüfen. Das Tool ermöglicht es, die Federung eines Bikes mühelos einzurichten. Danach zeigt es den Durchhang an und somit, ob die richtigen Federraten installiert sind.



Mehr Komfort und Leistung: Dafür wurde das Diagnosetool entwickelt.

Mehr Power und weniger Gewicht

Die Vorteile einer **Lithium-Batterie** haben sich herumgesprochen. Deswegen hat Matthies sein JMT-Programm weiterentwickelt. Vier Modelle sind sogar vom DMSB für den Rennsport zugelassen.



Frisches Design: Matthies hat seine JMT-Serie überarbeitet und bringt insgesamt zehn kraftvolle Modelle (jetzt mit integrierter Spannungsanzeige) neu in den Markt.

Wer auf Deutschlands Rennstrecken zu Hause ist, kennt die vier Buchstaben DMSB natürlich. Sie kürzen den Deutschen Motor Sport Bund ab. Der Dachverband überwacht die Durchführung der Wettbewerbe nach einheitlichen Regeln. Zu seinen Aufgaben zählt auch die Freigabe von Lithium-Batterien, die sich für den Rennsport eignen und vom DMSB registriert wurden. Nur sie dürfen anschließend verwendet werden. Und hier kommt Matthies ins Spiel: Schon früh waren nämlich zwei JMT-Modelle für Motorräder offiziell erlaubt (siehe Kasten rechts). Ende letzten Jahres hat der DMSB dann noch zwei weitere Ausführungen zugelassen (darunter übrigens

auch ein Modell fürs Auto, mit einer Kapazität von 40 Ah – JM-Nr. 154 00 96). Während Autofahrer derzeit nur vereinzelt bereit sind, tiefer ins Portemonnaie zu langen, haben sich Lithium-Ionen-Batterien im Zweirad-Segment längst etabliert. Deswegen greifen Motorradfahrer immer häufiger zu den hochwertigen Akkus. Ihre Vorteile im Überblick:

- » **Deutlich weniger Gewicht**
- » **Ausgewogene Entladung / Ladung**
- » **In jeder Position einbaubar**
- » **Schnellladung möglich**
- » **Sehr geringe Selbstentladung**

Letztlich ist es die effektivste Möglichkeit im „Gewichtstuning“ und verspricht

eine sichere Technik mit einer hohen Lebensdauer.

Doch nicht nur im Rennsport haben sich die JMT-Batterien einen Namen gemacht – auch in anderen Bereichen ist die Marke gut vertreten. Deswegen hat Matthies sein Programm nun überarbeitet und insgesamt zehn neue Modelle ins Sortiment aufgenommen. Sie verwenden die moderne LiFePO₄-Technologie (Lithium-Eisen-Phosphat). Ein sogenanntes „thermisches Durchgehen“ (also die Überhitzung) ist nicht möglich. Im Schadensfall liegt die Hitzeentwicklung unterhalb der Schmelztemperatur des Nylongehäuses. Zudem ist ein Batterie-Management-System, kurz BMS, zur Zelloptimierung gleich integriert.

www.matthies.de

- » Mike » Elektrik » Batterie
- » Motorrad » Lithium

Vom DMSB freigegeben: Vier JMT-Batterien für den Rennsport



» **HJT20CH-FP**
 Spannung: 12 V
 Kapazität: 6 Ah (10 Std.)
 Energieleistung: 72 Wh
 Länge: 150 mm
 Breite: 87 mm
 Höhe: 105 mm (122, 130, 139, 147, 164 mm)
 Gewicht: 1,2 kg
 Laufende Nr. (DMSB): 2
 JM-Nr. 707 00 31



» **HJT14H-FP**
 Spannung: 12 V
 Kapazität: 4 Ah (10 Std.)
 Energieleistung: 48 Wh
 Länge: 150 mm
 Breite: 87 mm
 Höhe: 93 mm
 Gewicht: 0,9 kg
 Laufende Nr. (DMSB): 62
 JM-Nr. 707 00 29

» HJT30CH-FP

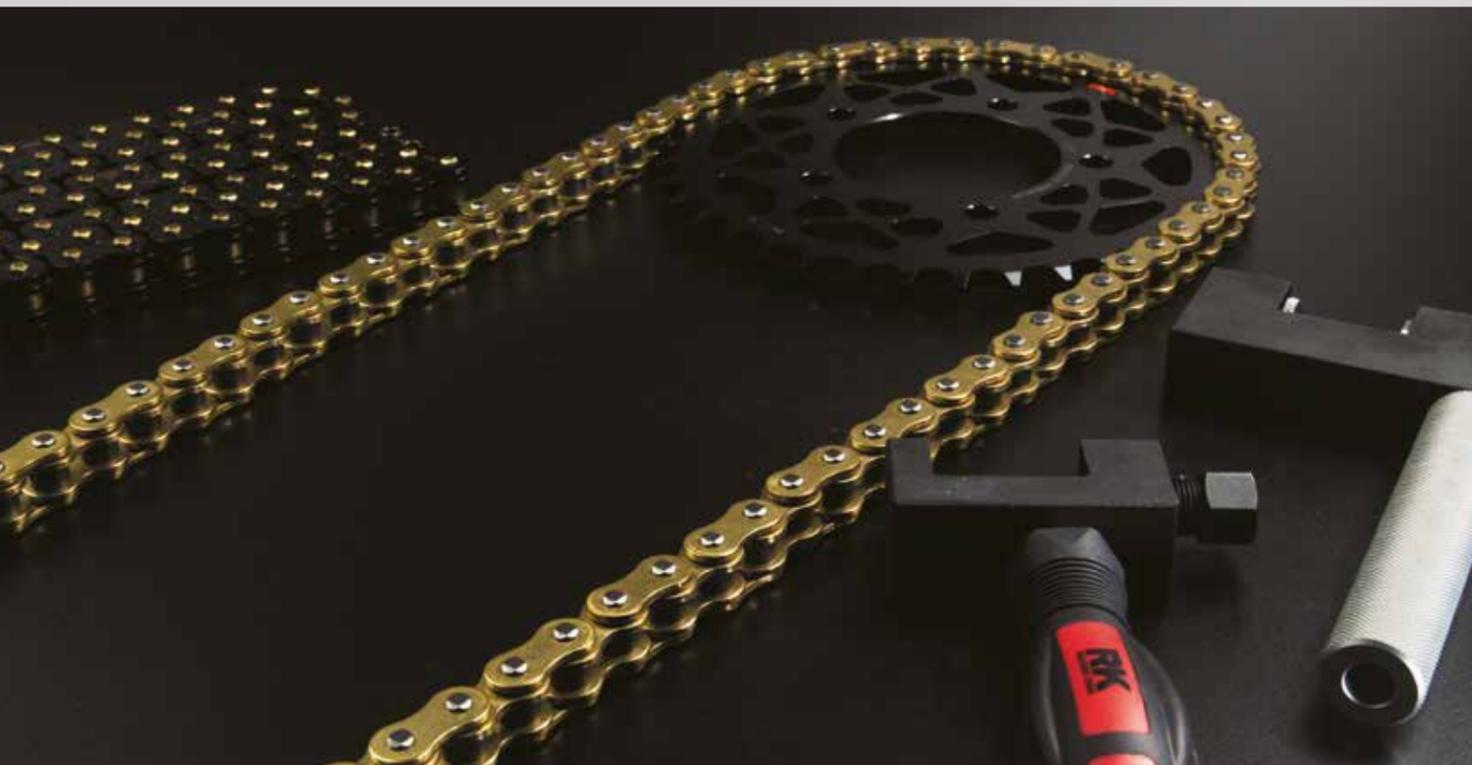
Spannung: 12 V
 Kapazität: 8 Ah (10 Std.)
 Energieleistung: 96 Wh
 Länge: 166 mm
 Breite: 123 mm
 Höhe: 163 mm
 Gewicht: 1,9 kg
 Laufende Nr. (DMSB): 3
 JM-Nr. 707 00 34



» Für Pkw geeignet (40 Ah)

Spannung: 12 V, Kapazität: 40 Ah,
 Energieleistung: 480 Wh, Länge: 242 mm,
 Breite: 175 mm, Höhe: 190 mm, Gewicht: 9 kg,
 Laufende Nr. (DMSB): 61 – JM-Nr. 154 00 96

RK TAKASAGO CHAIN *Being the Best is a Commitment*



RK JAPAN Co., Ltd.

URL : global.rk-japan.co.jp Mail : info@rk-japan.co.jp [@rk.takasago.chain.global](https://www.facebook.com/rk.takasago.chain.global) [@rktakasagochain](https://www.instagram.com/rktakasagochain)



HIGH PERFORMANCE PRODUCTS

FOR YAMAHA / MT-07 / 2014-2022

Y-SD-KIT-04-009

EG18B-078C-02

CO208-715TRC-02

MZ456-310TRL-39

MX456-310TRWL-19

MX456-310HIRWL19

MATTHIES
 EUROPEAN MASTER DISTRIBUTOR

JOHANNES J. MATTHIES GMBH & CO.KG
 HAMMERBROOKSTRASSE 97 20097 HAMBURG, GERMANY
 TEL. +49 0-40-237-25-82 WEBSITE : www.matthies.de
 E-MAIL: info-motorrad@matthies.de

IMPORTANT: WEAR YOUR SEATBELT! ALWAYS WEAR YOUR SEATBELT! WE ARE PUNISHED FOR NEGLIGENCE PURPOSES ONLY! WE DO NOT TO DENY SOURCE OF MANUFACTURE OR ANY CONNECTION IN THE COURSE OF TRADE WITH THE MANUFACTURER'S NAME.

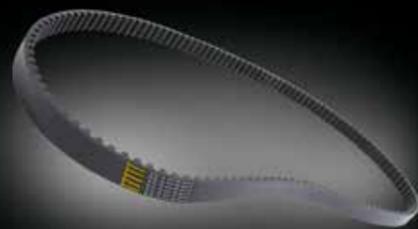
WORLD CLASS SUSPENSION



Stark in Schwarz. Zahnriemen für Harley-Davidson.

Fahrspaß braucht Kraft. Damit die sicher übertragen wird, gibt's die Zahnriemen von Continental jetzt auch für die Bikes von Harley-Davidson. Dank Carboncord und speziellem Synthetikgummi laufen sie nicht nur extrem lange, sondern auch besonders leise.

Erhältlich bei Matthies.



Von ATV bis Roller: So unterschiedlich die Maschinen, so verschieden ihre Bremsbeläge. Oben drei Beispiele. Links: für Triumph Daytona – JM-Nr. 737 04 70. Mitte: für sehr alte Honda CB750, JM-Nr. 737 06 43. Rechts: für diverse Polaris-Offroad-Fahrzeuge, JM-Nr. 737 08 84.

Brembo: Neu bei Matthies

Gas geben statt Bremse treten: Matthies stärkt weiter sein Motorradteile-Sortiment und bietet nun auch die beliebten **Bremskomponenten** des renommierten Herstellers an.

Erste Bremsklötze gab es lange bevor das Rad erfunden war. Menschen benutzten die Holzkeile beispielsweise, um Baumstämme kontrolliert einen Berg runterrollen zu lassen. Danach kamen langlebigere sogenannte Bremssteine zum Einsatz; sie gelten im weitesten Sinne als Vorgänger moderner Bremsbeläge. Heute verwenden Hersteller ganz unterschiedliche Materialmischungen – je nach Einsatzgebiet des Bikes und Budget des Motorradfahrers.

Der renommierte Bremsenspezialist Brembo setzt zum Beispiel auf organische und gesinterte Mischungen, aber auch auf Carbon-Keramik. „Wir werden so den besonderen Anforderungen aller Motorradtypen und den Erwartungen der Biker gerecht“, heißt es vom Unternehmen. Seit Anfang des Jahres

hat Matthies jede Menge neue Ware des erfahrenen Lieferanten aufgenommen. Dessen Teile genießen in der Branche einen hervorragenden Ruf und ergänzen das Mike-Programm somit optimal. „Wir möchten den Motorradwerkstätten schließlich die bestmögliche Auswahl anbieten“, sagt Jonas Hüneke, Produktverantwortlicher bei Matthies. Kunden finden verschiedene Ausführungen – von der Roller- und Straßen- bis zur Offroad- oder Rennanwendung. Zusätzlich ploppt der Name Brembo künftig auch in einem weiteren Bereich auf. „Wir haben viele Brems-scheiben gelistet“, so Hüneke. „Mit einem aus unserer Sicht unglaublichen Preis-Leistungs-Verhältnis.“

Die Italiener sind den meisten Monteuren natürlich ein Begriff. Seit über 60 Jahren steht Brembo für die Auslieferung

hochwertiger Bremskomponenten an den Ersatzteilmarkt, Erstausrüstung und Rennteams. „Egal ob im Racing-, Straßen- oder Offroad-Bereich – die Spezialisten fertigen Brems-scheiben und -beläge auf höchstem Niveau.“ Das Unternehmen nimmt sogar für sich in Anspruch, in Bezug auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Verschleißbeständigkeit führend im Markt zu sein.

» **Richtige Brems-scheibe finden?**
Einfach Mike öffnen und neben dem Suchfeld die Kategorie Brems-scheibe auswählen. Dort können Nutzer neben dem Hersteller auch nach Anzahl der Bohrungen oder Durchmesser filtern.

www.matthies.de

» Mike » Qualifizierte Suche
» Brems-scheibe



Qualität, Leistung und Komfort: Drei Charaktereigenschaften, die Brembos Brems-scheiben beschreiben. Teilefinder Mike hat momentan fast 300 verschiedene Modelle gelistet. Einfach zu finden und einzugrenzen über die fahrzeugspezifische oder die Qualifizierte Suche.

Extras: Wofür geben Autofahrer gern Geld aus?

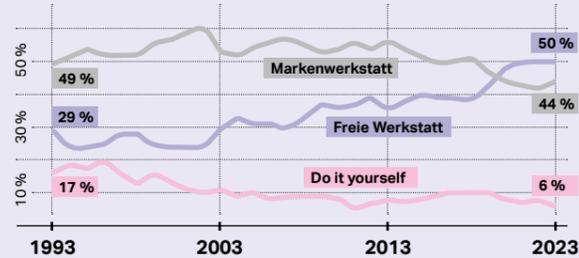


Sonderausstattung: Befragt man deutsche Autofahrer nach Extras, wünschen sie sich vor allem Funktionen wie Sitzheizung, Parkassistenten und automatisches Fernlicht. Die Studie fragte speziell die Zahlungsbereitschaft für digitale Services ab (39 Vorgaben). Dabei stellte sich heraus, dass vier von zehn Kunden für eine bessere digitale Ausstattung sogar die Automarke wechseln würden.

Nur **13,9 Prozent** der Motorradhalter waren 2023 weiblich. Männer dominieren mit 71,2 Prozent. Die restlichen 14,9 Prozent entfallen auf gewerbliche Neuzulassungen. Insgesamt stieg die Zahl der Krafträder 2023 auf 4,99 Millionen – ein Plus von 1,6 Prozent.

Wartung und Reparatur: Am liebsten im freien Betrieb

In den letzten 30 Jahren haben sich freie Werkstätten zum beliebtesten Anlaufpunkt für Wartungs- und Reparaturarbeiten gemauert. 1993 fuhr nicht mal jeder dritte Autofahrer in den ungebundenen Betrieb, inzwischen ist es jeder zweite. Für Bastler wird es hingegen immer schwieriger, selbst zu schrauben: Ihr Anteil sank auf 6 %.



Zum Schluss: Zahlen, bitte!

Es gibt viele wichtige **Fakten, Daten und Statistiken** rund ums Werkstattgeschäft. Wir haben interessante Informationen zusammengefasst. Damit die Rechnung auch künftig aufgeht.



Gebrauchte eCars: Preisentwicklung

Die Preise für gebrauchte Elektroautos sind zuletzt deutlich gefallen (oben). Davor waren sie aber mehrere Jahre kontinuierlich gestiegen. Unten: der Durchschnittserlös im europäischen Vergleich (ausgewählte Länder).



2.189 €

betrug 2023 die Schadenssumme bei durchgeführten Unfallreparaturen im Schnitt.

49

Prozent würden im Internet Reparaturen in der Werkstatt verbindlich buchen (2023). Immerhin drei Prozent mehr als im Vorjahr.

Rückrufe: Welche Marken traf es besonders?

Auch 2023 wurden Millionen Fahrzeuge wegen sicherheitsrelevanter Probleme zurückgerufen. Das europäische Safety-Gate-System zählte 283 Rückrufe für 249 Modelle von 46 Automobilherstellern. Hier die Flop Ten.



Quellen: The McKinsey Automotive Digital Services Customer Survey (zu Wahl standen 39 mögliche Funktionen) // motorradonline.de // DAT-Report 2024 // Autocout24-Analyse // Safety-Gate-System



Entscheiden Sie sich für den **Aftermarket-Partner**, der Ihnen hilft, heute und in der Zukunft die Nase vorn zu haben. Ob es sich um **Teile, Werkzeuge, Support oder Schulungen** handelt ... wir halten Ihnen den Rücken frei!

Partner mit Delphi Technologies



Besucht die **Masters of Motion** Seite für weitere Informationen

Delphi

delphiaftermarket.com

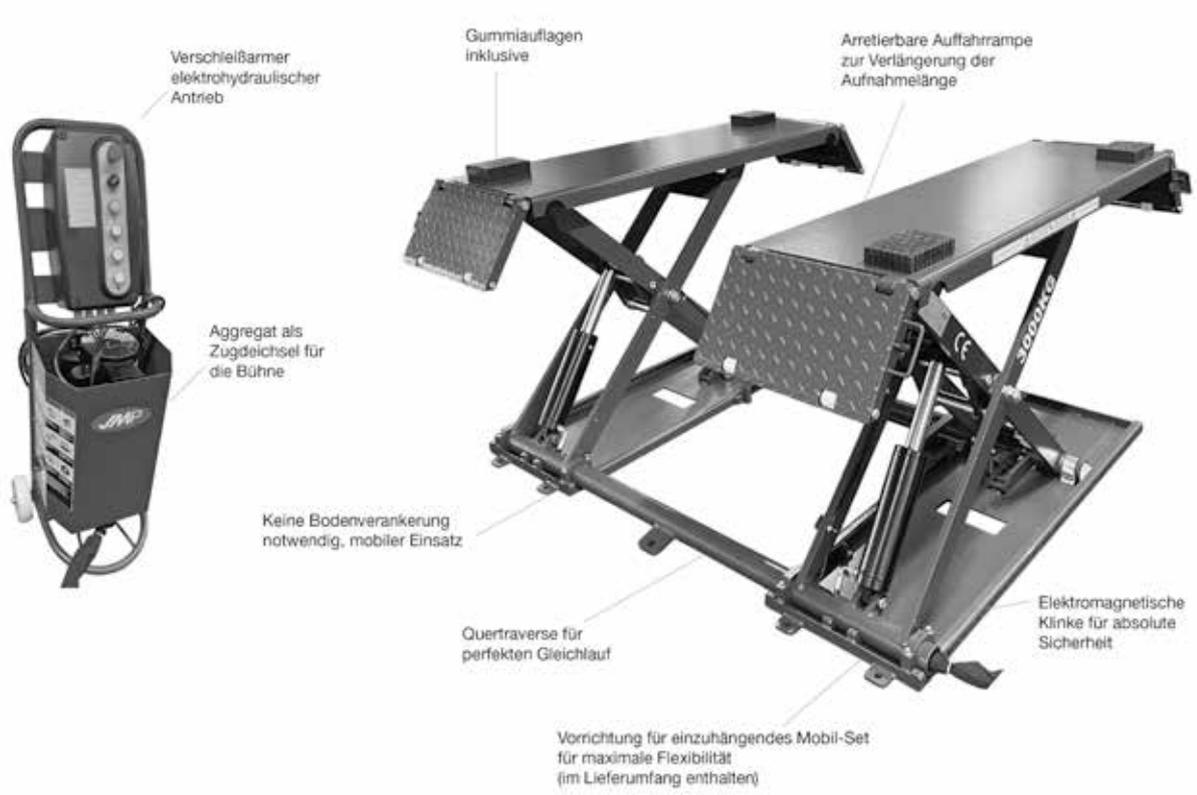
Facebook, Instagram, LinkedIn, X, YouTube icons

PHINIA logo

Fox 3000 H mobil

Mobile Scherenhebebühne für Fahrzeuge bis 3.000 kg.

- Ideal für Reifen- und Bremsenservice, für Aufbereitung und Karosseriearbeiten
- Schnell verfahrbar
- Flexibel einsetzbar
- Einfache, schnelle Inbetriebnahme



Verschleißbarer elektrohydraulischer Antrieb

Gummiunterlagen inklusive

Arretierbare Auffahrrampe zur Verlängerung der Aufnahmelänge

Aggregat als Zugdeichsel für die Bühne

Keine Bodenverankerung notwendig, mobiler Einsatz

Quertraverse für perfekten Gleichlauf

Elektromagnetische Klinke für absolute Sicherheit

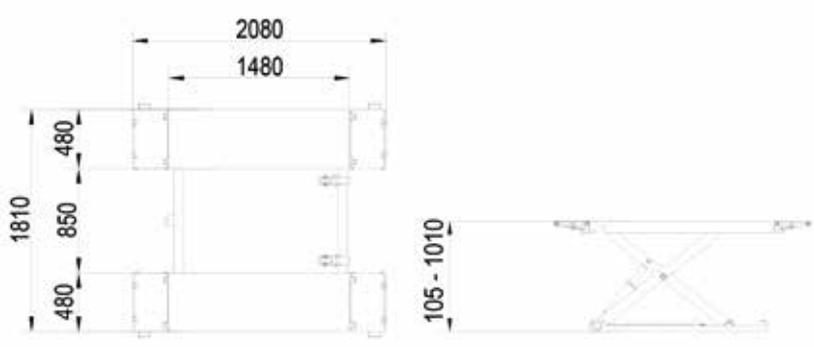
Vorrichtung für einzuhängendes Mobil-Set für maximale Flexibilität (im Lieferumfang enthalten)



Scannen und Produktvideo anschauen

€ 2.990,00
JM-Nr. 674 02 82

Finanzierung:
12 Monate **254,15 mtl.**
24 Monate **129,57 mtl.**
48 Monate **67,28 mtl.**



Technische Daten:	
Tragfähigkeit	3.000 kg
Hubhöhe	1.010 mm
Hubzeit	35 sec
Motorleistung	2,2 kW
Gesamtbreite	1.810 mm
Gesamtlänge	2.080 mm
Gesamthöhe	105 mm
Direktaufnahme Länge	1.480 - 2.080 mm
Überfahrhöhe	105 mm
Elektroanschluss	400/50 V/Hz, 16 A
Farbton	RAL 7016
TÜV Zertifikat	ja

Preise gültig bis 31.05.2024 zzgl. MwSt und Frachtkosten. Änderungen vorbehalten.