



Datenhoheit, Predictive Maintenance und schnelle Ersatzteilversorgung

Digitalisierung und schnelle Ersatzteillieferungen sorgen für kurze Standzeiten und Pannenfreiheit



Werkstatt-Spezial

Themenspezial

VerkehrsRundschau 40 | 2019



Daimler

Rechtzeitig wissen, schnell versorgt

PANNENDIENSTE LEBEN VOM UNVORHERSEHBAREN und könnten demnächst arbeitslos werden. Die Fahrzeughersteller arbeiten mit Hochdruck an der Idee der „Predictive Maintenance“, der vorausschauenden Wartung. Noch ehe eine Panne eintritt, soll sich das Fahrzeug quasi beim Fuhrparkleiter melden und mitteilen, wo es gerade hakt. Wer jetzt glaubt, das ist Zukunftsmusik – weit gefehlt. Längst generieren Transporter, Lkw und sogar Trailer Megabytes an Daten, sind „connected“ und können anhand von Temperaturverläufen in Reifen, Sensormeldungen im Motor oder Belastungsdiagrammen aus dem Antriebsstrang sagen, wann der nächste Ölwechsel fällig ist, ein Reifen ausfall droht oder ob der Bremsbelag demnächst den Geist aufgibt.

Das ist einerseits gut für Fahrer und Fahrzeughalter, denn es gibt kaum etwas ärgerlicheres als eine Panne – die einen ja meist bei Regen in der Nacht und unter Zeitdruck ereilt. Andererseits stellt sich natürlich die Frage, wem gehören all diese Daten. Eine Frage, der wir uns in unserer Titelstory widmen. Die OEM leben in der festen Überzeugung, dass ihnen die vielen Bits und Bytes gehör-

ren, schirmen diese hermetisch gegen Zugriff von außen ab und lullen die Kunden mit Zusatzservices im Glauben ein, dass er zwar das Fahrzeug bezahlt hat, aber eben nur die Hardware.

Der fehlende Zugriff ist aber der Grund, dass manche Dienstleistung und manches Ersatzteil teuer ist. Stünden die Daten allen – vor allem dem Eigentümer des Fahrzeugs – zu, würde das den Markt für andere Anbieter öffnen. Was wiederum heißt, dass Wettbewerb entsteht und damit Preise fallen. Man sollte sich als Kunde gut überlegen, ob man entsprechende Vereinbarungen beim Erwerb des Van, Lkw oder Trailer unterschreibt.

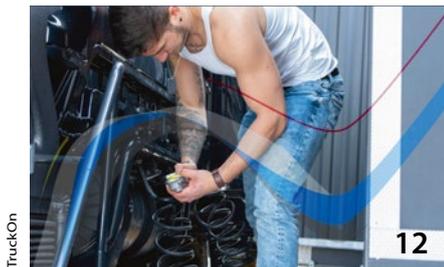
Zumindest im Ersatzteilhandel und in den Werkstätten gibt es Wettbewerb. Da buhlen viele Anbieter um die Gunst des Kunden, der sich noch als König fühlen darf. Wir haben wieder Beiträge zusammengestellt, wo es Ersatzteile am schnellsten gibt und wo der Service gut und günstig ist.

Viel Vergnügen bei der Lektüre
Ihre Redaktion

Werkstatt-Spezial

Themenspezial

VerkehrsRundschau 40 | 2019



TruckOn

12



Krone

13



TrailerTec

15

04 News

Continental Tacho-Check | Shell Motoröl | Hazet Klemmscheiben-Tool | Gedore Rollwerkbank | Dr. O. Wack Polsterreiniger | 3M Fächerschleifer | Busching Lötstation | Kunzer Ölbindematte | KS Tools Werkbank

06 Titelthema

Wem gehören die Daten, die von modernen Fahrzeugen generiert werden?

08 Geld aus dem Müllcontainer

Wie sich aus Werkstattabfall Geld gewinnen lässt und wie man bei der Abfallentsorgung Ärger vermeidet

10 Öl- und Chemikalienbinder

Klassifizierung, Einsatztipps und Produkteigenschaften

12 Continental/TruckOn

Die Buchungsplattform TruckOn für Lkw-Services bringt Werkstätten und Flotten zusammen

13 Krone

Das moderne Ersatzteilzentrum der Krone Nutzfahrzeug Gruppe in Herzlake

14 TIP Trailer Services

Mit TIP Trailer Services die Leistung der Flotte verbessern und Betriebskosten senken

winkler

Die winkler Experten sind bei allen Themen rund um Nutzfahrzeug und Werkstatt zur Stelle

15 TrailerTec

Der neue Standort der TrailerTec-Werkstatt in Siegen, direkt an der A 45

Impressum:

Verlag: Springer Fachmedien München GmbH,
Verlag Heinrich Vogel, Corporate Publishing,
Aschauer Straße 30, 81549 München
Telefon: +49 (0) 89/20 30 43-23 87
Redaktion: Gerhard Grünig (v.i.S.d.P.), Alexander
Junk, Susanne Löw, Marcel Schoch

Projektkoordination: Andrea Volz

Layout: Heike Friedl

Titelfotos: Daimler, Groupauto International, Marcel
Schoch, Dietmar Winkler

Druck: L.N. Schaffrath GmbH & Co. KG DruckMedien,
Marktweg 42-50, 47608 Geldern

Nachdruck, auch auszugsweise, und elektronische Verarbeitung nur mit
ausdrücklicher Genehmigung der Springer Fachmedien München GmbH.
Für unverlangt eingesendete Manuskripte und Bilder übernimmt die
Redaktion keine Haftung. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben
die Meinung der Autoren wieder. Diese muss nicht mit der Auffassung der
Redaktion übereinstimmen. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Digi-Tacho 4.0 checken

Continental bietet Werkstätten ein Komplettpaket, um die neuen intelligenten Tachografen prüfen zu können

FÜR NUTZFAHRZEUG-WERKSTÄTTEN gibt es jetzt von Continental ein Paket für die Prüfung des intelligenten digitalen Tachografen DTCO 4.0, die seit Mitte Juni 2019 Pflicht sind. Zusätzlich zu den bekannten Schritten müssen Werkstätten künftig die Funktion der DSRC-Schnittstelle (Dedicated Short Range Communication) nachweisen, die Funktion des Satelliten-Empfängers (GNSS) prüfen und den Geschwindigkeitsgeber neu plombieren. Basis für den Einstieg in die neue Tachografenprüfung ist das kabellose VDO WorkshopTab, das selbsterklärend durch alle Funktionen führt. Für den Funktionsnachweis der DSRC-Schnittstelle hat Continental das VDO DSRC Meter entwickelt. Werkstätten, die den im DTCO 4.0 verbauten Satellitenempfänger

Das kabellose VDO WorkshopTab ist die Basis für den Einstieg in die neue Tachografenprüfung



Continental

(GNSS) im Gebäude testen, empfiehlt Continental den GNSS-Repeater, der das Signal verstärkt. Continental hat zudem die Plombierung des neuen Geschwindig-

keitsgebers ins Portfolio aufgenommen und vermittelt in Seminaren das nötige Wissen. Trainings können unter www.vdo-academy.de gebucht werden. gg

Shell

Seit Juli 2019 ist das neue Nutzfahrzeug-Motorenöl Shell Rimula R6 LME Plus 5W-30 (CK-4) von Shell Lubricants auf dem Markt. Das Motorenöl wurde speziell für die aktuellen Spezifikationen in Europa und den USA formuliert und entspricht damit den aktuellen Anforderungen von ACEA, JASO und API. Eine Reihe führender Hersteller hat das Öl bereits freigegeben, darunter MAN, Volvo, Caterpillar, Mack und Mercedes-Benz. Shell Rimula R6 ist für Nutzfahrzeuge mit Euro-4-, -5- und -6-Motoren geeignet. gg

www.shell.com



Shell

Tool für Klemmscheiben

HAZET präsentiert in seinem aktuellen Aktionsprospekt ein neues Tool zur problemlosen Betätigung von Klemmscheiben. Mit dem 22 Millimeter langen Klemmscheiben-Betätigungswerkzeug 2534-1 sollen sich Klemmscheiben an Unterbodenverkleidungen und Hitzeschutzblechen einfach und schnell montieren und demontieren sowie Beschädigungen vermeiden lassen. Der Antrieb: ein Innen-Vierkant 6,3 Millimeter (1/4 Zoll).

www.hazet.de



Hazet

Für Nutzfahrzeugprofis

Gedore hat diverse Rollwerkbenke und andere Werkstatthelfer im Portfolio. Den Werkzeugwagen 2005 mit 270-teiligem Sortiment S-270 Truck nennt das Unternehmen als Spezialisten für den Einsatz in Nutzfahrzeug-Werkstätten. Der Wagen ist mit sieben Modulen ausgestattet, die unter anderem Doppelmaul-, Ringmaulschlüssel, Wasserpumpenzangen, Kraftseitenschneider sowie eine Auswahl an Nüssen und Schlüsselnsen umfassen. sl

www.gedore.com



Gedore

Reinigt 50 Prozent besser

DR. WACK hat mit dem „A1 Polster & Alcantara Reiniger Pro“ ein Produkt entwickelt, das aufgrund einer neu entwickelten Rezeptur selbst bei extremen Verschmutzungen wirken und gleichzeitig die Materialien schonen soll. Der Reiniger soll dank neuer Reinigungsbestandteile gegenüber dem Vorgängerprodukt mit einer 50 Prozent stärkeren Reinigungsleistung punkten. Der integrierte Geruchskiller überdeckt zudem unangenehme Gerüche und entfernt diese komplett aus dem Gewebe. Selbst beißender Gestank von aus-

gelaufener Sahne und Milch soll neutralisiert werden. Der A1 Polster & Alcantara Reiniger Pro wirkt zudem bei der Reinigung farbaufrischend und ist anwendbar für alle Polsterstoffe, Teppiche, Fußmatten, Tür- und Seitenverkleidungen mit Vinylbezug sowie Polsterschonbezüge. Der Sprühkopf soll eine einfache und effektive Anwendung sowie eine punktgenaue Dosierbarkeit des Reinigungsschaums ermöglichen. Erhältlich ist der Reiniger im 400-Milliliter-Gebinde. [aj https://wackchem.com](https://wackchem.com)



Dr. O. K. Wack Chemie

Sauber und schnell schleifen

Die neue 3M-Fächerschleifscheibe 769F mit patentiertem präzisionsgeformtem Schleifkorn bietet lautet 3M längere Standzeiten und einen schnelleren Abtrag als herkömmliche Zirkonkorund-Scheiben. Dadurch und weil beim Schleifprozess weniger Wärme entsteht, sind weniger Scheibenwechsel nötig.

Die Fächerschleifscheibe eignet sich unter anderem zur Schweißnahtbearbeitung und Oberflächenvorbereitung und ist in drei Durchmessern, vier Körnungen, als konische und flache Version erhältlich. [sl www.3M.de](http://www.3M.de)



Flexibel löten

Busching präsentiert das Multifunktions-Lötkolben-Set „Hot“ 100823 mit austauschbaren 30-Watt-Lötpitzen.

Das Tool mit leichtem, ergonomischem Griff ermöglicht direktes Arbeiten im Auto ohne Kabel, Aufsatz für Schrumpfschläuche inklusive. Die Vorteile: Betrieb ohne flüssiges Butangas, Rapid Heat Technology erreicht 420 Grad Celsius in wenigen Sekunden (maximal 600 Grad Celsius), 45 bis 90 Minuten Laufzeit, LED-Arbeitslicht. [sl www.busching.de](http://www.busching.de)



Busching

Kampf den Ölflecken

KUNZER hat eine Einweg-Ölbindematte im Programm, die vor Ölflecken schützen, ausgelaufenes Öl zuverlässig aufnehmen und so eine optimale Alternative zu Ölbindemitteln aus Granulat bieten soll. Dank ihrer Wasserresistenz nimmt die Matte (400 x 500 x 5 mm) nur ölhaltige Flüssigkeiten auf. Die Aufnahmekapazität hängt von der Viskosität ab. [sl www.kunzer.de](http://www.kunzer.de)



KS Tools

Sicherer Stand

KS TOOLS bietet mit „Modulo“ eine stabile fahrbare Werkbank mit vier Schubladen inklusive Doppelverriegelung. Die Tragkraft der Werkbank (90 x 120 x 60 Zentimeter) mit massiver 25 Millimeter dicker Buchenholz-Arbeitsplatte, seitlichem Metallhandgriff und durchgehenden Griffleisten: 450 Kilogramm. „Modulo“

steht auf einer verwindungssteifen Stahlblechkonstruktion, die zum Korrosionsschutz rundum elektrostatisch pulverbeschichtet ist.

Den Preis für „Modulo“ hat KS Tools kürzlich auf 999 Euro zzgl. MwSt. gesenkt. [sl www.kstools.com](http://www.kstools.com)



Fahrzeuge senden eine Vielzahl an Daten an den OEM. Werkstätten können diese teils wichtigen Informationen oft nicht nutzen

Wem gehören die Daten?

Ob Motorlast, Wischwasserstand oder Bremsvorgänge – moderne Fahrzeuge sammeln eine Vielzahl von Daten, die Hersteller zu ihrem Vorteil nutzen. Werkstätten und Fahrzeughalter haben bislang kaum Zugriff auf diesen Datenschatz.

DER MERCEDES ACTROS ist einer der beliebtesten Lkw und damit in Deutschland weit verbreitet. Was kaum einer weiß: Durch serienmäßiges Fleetboard sendet er in regelmäßigen Abständen Datenpakete an den Hersteller. Darunter unter anderem die Fahrgestellnummer, Datum, GPS-Position oder den Motorbetriebszustand. Mercedes nutzt diese Daten unter anderem für die Weiterentwicklung neuer Fahrzeuggenerationen, aber auch für „Uptime“, ein Fahrzeugdiagnosesystem mit integriertem „Predictive Maintenance“, also der Möglichkeit, voraus-

schauend akute sowie sich anbahnende Fehler zu erkennen und so rechtzeitig Servicearbeiten oder Reparaturen erkennen zu können.

Nicht anders bei der Mercedes-Benz B-Klasse, wo der ADAC mithilfe von Experten des Helmholtz-Zentrums für Informationssicherheit (CISPA) und des Deutschen Forschungszentrums für künstliche Intelligenz (DFKI) feststellte, dass das Fahrzeug alle zwei Minuten seine GPS-Position, Kilometerstand, Verbrauch und den Füllstand von Wischwasser sowie Bremsflüssigkeit übermittelt.

Auch andere Lkw und Pkw senden beispielsweise die Maximaldrehzahl des Motors mit Kilometerstand an den Hersteller oder die Zahl der Gefahrenbremsungen. Der Nutzer weiß davon meistens nichts, hat er doch im Regelfall meist nur allgemein zugestimmt, dass sein Fahrzeug Daten nach außen senden darf, um etwa Konnektivitäts-Dienste zu nutzen. Die OEM verwenden die gewonnenen Daten auch dazu, die Performance des Fahrzeugs zu analysieren (siehe Interview mit Robert Stevens) und Rückschlüsse über den Fahrer und sein Fahrverhalten zu be-

kommen. Das kann sich durchaus als Problem für den Halter erweisen, etwa wenn Garantiereparaturen abgewickelt werden sollen, die der Hersteller verweigert, weil der Fahrstil als „materialbelastend“ eingestuft wird ...

Vorteile für den Autohersteller

Werkstatt Spezial wollte vom Experten Robert Stevens, Director Technologies and Garage Networks beim Teilehändler Groupauto International, genauer wissen, was die OEM mit den Daten machen und ob sie auch für den freien Aftermarket verfügbar sind.

Fahrzeuge sammeln eine Menge an Daten über die Sensoren und schicken sie an den Fahrzeughersteller. Was fangen die damit an?

R. Stevens: Das stimmt, Fahrzeughersteller sammeln große Mengen an Daten in vernetzten Fahrzeugen („Connected Cars“). Momentan wissen wir aber noch nicht umfassend über die Inhalte der Daten Bescheid, da diese von Hersteller zu Hersteller und in den verschiedenen Fahrzeugen sehr unterschiedlich ausfallen. Die Hersteller nutzen die Daten, um die Performance des Fahrzeugs und seiner Komponenten zu analysieren. Einerseits verständlich, dass sie das überwachen wollen. Andererseits scheint es aber so zu sein, dass sie diese Daten auch dazu nutzen, ihrem eigenen Händler- und Service-Netzwerk einen Vorteil gegenüber dem Independent Aftermarket zu verschaffen.

Was für Vorteile haben die Fahrzeughersteller dadurch?

R. Stevens: Fahrzeughersteller legen die internen Telematiksysteme der Fahrzeuge proprietär aus und können durch die gewonnenen Daten zu Service-Providern werden. Beispielsweise können sie dem Kunden Fahrzeugreparaturen vorschlagen oder Finanzierungsangebote machen. Sie können die Daten auch weiterverkaufen. Durch das geschlossene System kann der freie Markt jedoch nicht an diesem Wettbewerb teilnehmen.

Lässt sich über die OBD-Schnittstelle auf diese Daten zugreifen?

R. Stevens: Nein, über die OBD-Schnittstelle können freie Werkstätten oder andere unabhängige Marktteilnehmer nicht im gleichen Umfang auf die Daten des Connected Car zugreifen, wie es die Fahrzeughersteller tun. Der einzig verfügbare Datensatz ist der Extended Vehicle Data-

set (ExVe), welcher aber signifikante Probleme aufweist. Extended Vehicle wird von einigen Autoherstellern für freie Werkstätten angeboten, um Daten eines Connected Car abzurufen.

Was sind die Probleme bei ExVe?

R. Stevens: Die Daten sind sehr limitiert und es handelt sich nicht um Echtzeitdaten. Selbst rudimentäre Funktionsparameter des Fahrzeugs werden nur einmal pro Tag versendet oder wenn der Fahrer sie mittels App extra abrufen. Das heißt

„DIE DATEN AUS DEM FAHRZEUG
GEHÖREN – WENN ÜBERHAUPT – DEM
FAHRZEUGHALTER.“

Robert Stevens,
Groupauto International

wiederum, dass eine freie Werkstatt nicht rechtzeitig auf Veränderungen im Fahrzeug während des Betriebs reagieren kann. Die Kosten für den geringen Gegenwert stehen zudem in keinerlei Verhältnis zum Nutzen. ExVe verlangt von den freien Werkstätten außerdem die Kontaktinformationen des Fahrzeugbesitzers und die Datennutzung offenzulegen. Das heißt wiederum, dass die Fahrzeughersteller in der Lage sind, die Kunden und Aktivitäten der freien Werkstätten genau zu verfolgen – ein sehr wettbewerbsschädliches Verhalten.

Wie bekommen freie Werkstätten Zugriff auf alle Fahrzeugdaten?

R. Stevens: Die einzige brauchbare Lösung für den freien Aftermarket ist ein

fairer und diskriminierungsfreier Zugang zu allen Daten und Ressourcen eines Fahrzeugs. Wir brauchen eine Open-Telematics-Plattform (OTP) im Auto. Das umfasst nicht nur den Zugang zu Steuergeräten und Sensoren, sondern auch zum Armaturenbrett des Fahrzeugs. Fahrzeugbesitzer müssen wiederum in der Lage sein, ihren bevorzugten Serviceanbieter auszuwählen, und der Serviceprovider muss auch Services vergleichbar den OEM anbieten können, indem die Daten direkt aus dem Fahrzeug entnommen werden – ohne Umweg über den Fahrzeughersteller. Das umfasst auch einen effizienten und sicheren Weg, mit dem Fahrer des Fahrzeugs zu kommunizieren. Momentan kann nur der Fahrzeughersteller über das Armaturenbrett mit dem Fahrer kommunizieren.

Was müsste die Gesetzgebung tun, damit das Realität wird?

R. Stevens: Die Autohersteller glauben, dass die Daten ihnen gehören. Aber die Daten gehören – wenn überhaupt – dem Fahrzeughalter. Das ist eine akzeptierte Doktrin der EU. Unglücklicherweise hindert das Fahrzeughersteller nicht daran, ihre Telematiksysteme proprietär und geschlossen zu halten. Der FIGIEFA, der Interessenverband des freien Ersatzteihandels in Europa, und andere Aftermarket-Verbände fordern deshalb einen Zugang in Echtzeit zu den Fahrzeugdaten und eine Möglichkeit, bidirektional mit dem Fahrzeug zu kommunizieren. Auch eine sichere Kommunikation mit dem Fahrer über eine Mensch-Maschine-Schnittstelle wird gefordert. Die EU muss hier handeln.

Alexander Junk/GG

Robert Stevens
(Groupauto International) plädiert für eine offene Telematikplattform in Autos





Um Materialien zu recyceln, sollten sie bereits vor Ort in der Werkstatt sortenrein getrennt werden

Geld aus dem Müllcontainer

In Werkstätten entstehen enorme Mengen an Abfall. Obwohl vieles davon gefährlicher Sondermüll respektive „überwachungsbedürftiger Abfall“ ist, sind auch wertvolle Rohstoffe darunter. Beides muss von Abfallprofis in die richtigen Bahnen geleitet werden.

WO GEHOBELT WIRD, da fallen bekanntlich Späne – in Werkstätten zwangsläufig in Form von Abfällen. Der Gesetzgeber sagt, dass Verursacher von Abfällen für deren ordnungsgemäße und umweltverträgliche Entsorgung verantwortlich sind bis die Abfälle recycelt oder beseitigt wurden. Über die Verbringung muss gegenüber Kommunen und Gemeinden, aber auch gegenüber Innungen und (Umwelt-)Ämtern lückenlos Rechenschaft abgelegt werden können.

Im Paragrafen-Dschungel kann man aber schnell den Durchblick verlieren. Ob wesentlich oder nicht: Die Missachtung dieser Vorschriften führt bei Aufdeckung zu hohen Bußgeldern.

Sicher kann nur derjenige sein, der ein zertifiziertes Entsorgungsunternehmen beauftragt. Dieses übernimmt für den Auftraggeber sämtliche Formalitäten und Nachweise, zum Beispiel die Vollständigkeitserklärung und reicht diese nach dem Signieren durch den Auftraggeber lückenlos und vollständig an Ämter und Behörden weiter.

Festgehalten werden alle Informationen, wie etwa Quantität und Qualität des anfallenden (Gewerbe-)Abfalls, das Datum der Abholung, der Transport zur Sortieranlage, die wert- respektive rohstoffliche Aussortierung verwertbarer Bestandteile – bis hin zur thermischen Verwertung. Seit dem 1. April 2010 müssen alle, die an der Entsorgung gefährlicher Abfälle beteiligt sind, das elektronische Abfallnach-

„WIR ANALYSIEREN DIE BEDÜRFNISSE DER WERKSTATT UND ERARBEITEN EIN ENTSORGUNGSKONZEPT.“

Daniel Grub, Geschäftsführer von Partslife

weisverfahren nutzen (eANV; siehe auch: www.zks-abfall.de/de/elektronisches-nachweisverfahren). Mit dessen Einführung konnte die abfallrechtliche Überwachung vereinfacht und beschleunigt werden – nicht zuletzt auch durch die Einführung der elektronischen Signatur anstelle der schriftlichen Unterschrift.

Wollen Kfz-Werkstättenbetreiber wissen, wie ihre Abfälle verwertet beziehungsweise dem Wertstoffkreislauf zugeführt wurden, lässt sich dies heute lückenlos nachvollziehen. Speziell die nichtverwertbaren Stoffe (im Fachjargon „Abfall zur Beseitigung“) sind häufig Materialmischungen, in denen sich Bestandteile wie chlor-, schwefel- und fluorhaltige Verbindungen sowie Kohlenwasserstoffe (Bremsflüssigkeiten, Öle, Säuren, Reiniger, Farblösemittel und andere) finden. Ohne thermische Behandlung in Abfallverbrennungs-Anlagen können sie die Umwelt schwer belasten.

Aus diesen Abfällen produzieren einige Entsorgungsfirmen Brennstoffe für Heizkraftwerke. Der Heizwert dieses Restabfalls entspricht dabei in etwa dem der Braunkohle. Die in diesen Brennstoffen gegebenenfalls enthaltenen Schwermetalle oder andere giftige Bestandteile werden in den Filteranlagen der Kraftwerke mechanisch oder chemisch ausgefiltert und anschließend umweltgerecht entsorgt oder weiter verwertet.

Entsorgungsspezialisten

- **Alba Group plc & Co. KG**
www.alba.info
- **Reverse Logistics GmbH (RLG)**
(ehemals: CCR Logistics Systems AG)
www.rev-log.com
- **Otto Dörner GmbH & Co. KG**
www.doerner.de
- **Partslife GmbH**
www.partslife.com
- **Remondis SE & Co. KG**
www.remondis.de
- **RST Veolia GmbH & Co. KG**
www4.rst-veolia.com
- **Suez Deutschland GmbH**
www.suez-deutschland.de
- **Zentek Services GmbH & Co. KG**
www.zentek.de

Vermarktung von Wertstoffen

Wertstoffe wie Glas und Metalle, aber auch Verpackungen aus Papier oder Holz können dem Stoffkreislauf wieder zugeführt werden. Hierzu ist eine sortenreine Trennung der Materialien notwendig. Diese sollte möglichst schon im verursachenden Betrieb stattfinden, um Entsorgungskosten zu sparen. Vor allem Metalle wie Kupfer oder Aluminium sind Wertstoffe, mit denen der Verursacher sogar Geld verdienen respektive sparen kann. Entsorgung und Vermarktung von Abfällen erfordern vor diesem Hintergrund umfangreiches Fachwissen, um seine Abfälle umwelt- und gesetzeskonform zu entsorgen. Hierfür hat die Kfz-Werkstatt die Möglichkeit, die Entsorgung entweder selbst in die Hand zu nehmen und zahlreiche Einzelentsorger zu beauftragen oder die Verantwortung an einen Entsorgungsspezialisten zu delegieren. Daniel Grub, Geschäftsführer von Partslife und Experte für Entsorgung, erklärt, wie das System funktioniert: „Wir analysieren die Bedürfnisse der Werkstatt und erarbeiten ein komplettes Entsorgungskonzept. Anschließend beauftragen wir einen oder mehrere regionale oder überregionale zertifizierte Entsorgungsbetriebe, die dann die Entsorgung aller in der Kfz-Werkstatt anfallenden Abfälle übernehmen.“

Das Einzige, was der Werkstattbetreiber noch selbst erledigen muss, ist die Beauftragung der Abfallentsorgung bei Partslife auf der Online-Bestellplattform Partslife Order Online (POOL). Der Vorteil: Partslife informiert aktuell über Preise und

Aktionen, erstellt die Abfallmengenbilanz und sorgt für eine rechtskonforme Entsorgung aller Abfälle.

Auch Liqui Moly arbeitet mit Partslife zusammen. Laut Peter Szarafinski, Unternehmenssprecher bei Liqui Moly, ist Partslife verantwortlich für die Entsorgung aller Flüssigkeiten bei Liqui-Moly-Werkstattpartnern (www.liqui-moly.biz/werkstattkonzepte/entsorgung.html). Bei der Entsorgung der Gebinde arbeitet Liqui Moly jedoch mit der GVÖ aus Hamburg zusammen (Gebinde-Verwertungsgesellschaft der Mineralölwirtschaft mbH; www.gvoe.de). Als „beauftragter Dritter“ (§ 33 VerpackG) sorgt die GVÖ bundesweit markenunabhängig für die Abholung von gebrauchten, restentleerten Gebinde-Verpackungen bis 65 Liter/Kilogramm Fassungsvermögen. Das GVÖ-System wird von den Lizenzpartnern finanziert und ist für die gemeldeten Anfallstellen kostenlos.

Ein ähnliches Entsorgungssystem hat der französische Mineralölhersteller Motul, der unter dem Namen „Grünes Dach“ alles zur kompletten Entsorgung von Abfallstoffen anbietet. Auch hier dienen eine Umweltbestandsaufnahme und Analyse des Kfz-Betriebs als Grundlage des Entsorgungskonzepts. Der Schmierstoffproduzent beauftragt dann die jeweiligen Entsorgungsunternehmen und vergleicht permanent deren Preise für möglichst günstige Vertragskonditionen.

Persönliche Beratung

Wer sich für ein Entsorgungsunternehmen entscheiden will, sollte immer auf ein individuelles Beratungsgespräch vor Ort achten. In diesem Gespräch werden Informationen wie Größe der Sammelbehälter, Termine der Abholung oder Art der Abfälle und deren Entsorgung/Vermarktung erfasst. Daraus ergibt sich für den Kfz-Betrieb ein maßgeschneidertes und optimales Entsorgungskonzept samt wirtschaftlicher Prüfung der Entsorgung. Fragen, welche Kosten bei welchen Abfällen entstehen und ob sich diese als Wertbeziehungsweise Rohstoffe vermarkten lassen, sind vorab zu klären. So kann für Werkstätten, deren Abfall hauptsächlich aus Wertstoffen besteht, ein flexibles Abrechnungssystem von Vorteil sein, da hier auf Kursschwankungen der Rohstoffmärkte besser reagiert werden kann. Einige Entsorger bieten Preisnachlässe für Pauschalrechnungen oder Turnusaufträge. Das kann bei nichtverwertbaren Abfällen von Vorteil sein. *Marcel Schoch*

Ölfilter sind gesondert zu sammeln. Sie werden später zerlegt und der Filtereinsatz verbrannt



„Kleinvieh macht auch Mist.“ Bei Wuchtgewichten kommen erhebliche Mengen zusammen



Auch leere Ölgebilde sollten gesammelt werden



Luftfilter sind ein Gemisch aus Metallen, Kunststoff und Faserstoffen. Sie werden geschreddert und anschließend getrennt



Fallen ebenfalls häufig als Problemabfall an, der fachgerecht entsorgt werden muss: Altbatterien





Alle zur Beseitigung von verschütteten Flüssigkeiten benötigten Werkzeuge sollten stets mit dem Bindemittel griffbereit sein

Schhoch

Saugstarke Helfer

Der Einsatz von Öl- und Chemikalienbindern in der Werkstatt ist komplex:

Welche gesetzlichen Vorgaben gibt es, worauf muss beim Kauf von Bindemitteln geachtet werden und welches Produkt ist das Richtige?

EINEN UNIVERSAL-BINDER FÜR alle flüssigen Chemikalien und Öle gibt es leider nicht. Um dem Anwender dennoch eine Orientierung an die Hand zu geben, wo welcher Binder eingesetzt werden kann, arbeitet die deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) seit 2006 zusammen mit dem Technischen Hilfswerk am DWA-Regelwerk „Öl- und Chemikalienbindemittel“ (www.dwa.de). Das Regelwerk soll künftig elf Bände umfassen – bisher sind die Bände 1, 9 sowie 10 erschienen.

Das DWA-Regelwerk wird in Deutschland die vom ehemaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) herausgegebenen Anforderungskataloge LTwS 27 (Lagerung und Transport wassergefährdender Stoffe) mit dem Teil „Anforderungen an Ölbinder“ (Stand: April 1998) und die LTwS 31 „Anforderungen an Chemikali-

enbinder“ ersetzen. Solange das DWA-A 716 ff. Regelwerk noch nicht vollständig vorliegt, ist die Klassifizierung für Ölbinder nach LTwS 27 gültig (siehe Tabelle). Ergänzend hierzu kommt noch das DWA-Regelwerk „DWA-M 715, Ölbeseitigung auf Verkehrsflächen“ zur Anwendung.

Anders die LTwS 31 für Chemikalienbinder: Infolge von Problemen bei der Anwendung im Einsatzfall wurde sie zurückgezogen. Prüfungen und Prüfzeugnisse auf ihrer Grundlage werden deshalb seit 2006 nicht mehr durchgeführt beziehungsweise erteilt. Auch sind die damals auf Basis der LTwS 31 erteilten Zeugnisse damit mittlerweile alle nicht mehr gültig. Ein Verweis auf dem Produkt auf die LTwS 31 oder Werbung hiermit ist nicht zulässig und wird vom GÖC e.V. abgemahnt (Verband der Hersteller geprüfter Öl- und Chemikalienbindemittel e.V.; www.goec-ev.com).

Schulung für den richtigen Umgang

Alle Öl- und Chemikalienbinder saugen flüssige Gefahrstoffe wie Öle oder Kohlenwasserstoffe auf oder adsorbieren sie. Vor allem bei Chemikalienbindern darf es zu keinen gefährlichen Reaktionen kommen. Um fachgerecht arbeiten zu können, bietet der GÖC e.V. Schulungen an. Verantwortlich für diese Kurse und ihre Organisation ist Berthold Birnthaler,



privat

Berthold Birnthaler, Schulungsreferent des GÖC e.V., ist Experte für Öl- und Chemikalienbindemittel

Pressesprecher und Schulungsreferent des GÖC e.V. (birnthaler@goec-ev.de; http://www.birnthaler-parsberg.de).

„Ziel der Schulungen ist, den praktischen Umgang mit den Bindemitteln zu vermitteln“, so Birnthaler. „Kfz-Werkstätten sollten Bindemittel verwenden, die nicht hydrophob sind, da sich sonst weder Kühlflüssigkeit noch AdBlue aufnehmen lassen (LTWS27, Typ III).“ Auch müssen Ölbinder für den Einsatz auf Straßen den Zusatz R (Road; extra Prüfung!) haben, denn die Rutschsicherheit ist im Hinblick auf die Arbeitssicherheit sehr wichtig.

Absichern und fachgerecht entsorgen

„Bindemittel werden immer auf die ausgelaufene Flüssigkeit gestreut und dort dann mit einem geeigneten Besen (z. B. Piassava-Borsten) eingearbeitet“, so Birnthaler. „Damit wird erreicht, dass das Bindemittel in Bodenritzen ‚massiert‘ wird und die Flüssigkeit aufsaugen kann.“

„SPEZIELL KFZ-WERKSTÄTTEN SOLLTEN BINDEMittel VERWENDEN, DIE NICHT HYDROPHOB SIND.“

Berthold Birnthaler, GÖC e.V.

Der Umweltfachmann weist darauf hin, dass man sich sofort um Leckage kümmern muss. Wenn möglich, werden die Gebinde mit der Beschädigung nach oben gedreht, um ein weiteres Auslaufen zu verhindern. „Ist die Leckage jedoch so groß, dass ein Abdichten nicht möglich ist und die Menge der austretenden Flüssigkeit die Möglichkeiten der Kfz-Werkstatt übersteigt, sind sofort die Feuerwehr und Umweltbehörde unter Angabe der

Art der Flüssigkeit zu benachrichtigen“, erläutert Birnthaler.

Bei jeder Art von Leckage ist die Unfallstelle bis zur Wiederherstellung der vollständigen Verkehrssicherheit abzusichern. Gegebenenfalls muss die Reinigung wiederholt werden – unter Umständen sogar mit Tensiden. Wenn sich das Bindemittel dunkel verfärbt hat (sogenannte gesättigte Aufnahme), sollte es durch einen frischen Ölbinder ersetzt werden, um den Bereich sicher zu halten. Das bedeutet vor allem, zu verhindern, dass ausgelaufene Flüssigkeit in Gräben, Schächten, Rinnen und Gewässer gelangt. Ist die Verkehrssicherheit wiederhergestellt (mindestens 80 Prozent der Rutschfestigkeit), sind die Bindemittel und aufgenommenen Reinigungsflüssigkeiten gesondert einer fachgerechten Entsorgung unter Beachtung der ADR und der Abfallverordnung zuzuführen. Bis dahin sollten sie bis zur Abholung gesichert nach den gesetzlichen Anforderungen gelagert werden, denn die Gefährlichkeit der aufgenommenen Substanz bleibt erhalten. So können aufgenommene Flüssigkeiten in Bindemitteln aufgrund der großen Oberflächen stärker verdunsten, was gegebenenfalls zu Brand- und Explosionsgefahr führen kann.

Auch ist auf eventuelle chemische Reaktionen zu achten. Dies gilt gleichermaßen für Werkzeuge, die zur Reinigung eingesetzt wurden. Sie sind sofort nach Benutzung zu reinigen. Wichtig: Für den Transport gebrauchter Bindemittel sind nur geprüfte und zugelassene Transportbehälter nach ADR zu verwenden. Bei Kunststoffgebinden muss die maximale Verwendungsdauer von fünf Jahren beachtet werden. „Nicht vergessen: Die Werkstatt benötigt noch einen Entsorgungsnachweis“, ergänzt Birnthaler.

„Nicht vergessen: Die Werkstatt benötigt noch einen Entsorgungsnachweis“, ergänzt Birnthaler.

Weißes Material bei Öl auf Wasser

Zum Schluss ein Hinweis von Birnthaler: „Wer Öl auf Wasser oder bei Regen entsorgen muss, kann auch ein Ölbindenvlies (Rollen, Tücher und andere) verwenden. Hierbei ist auf den Einsatz von sogenanntem weißem Material zu achten, da dies auch im gesättigten Zustand auf der Wasseroberfläche schwimmt.“ Marcel Schoch

Klassifizierung für Ölbinder nach LTWS 27

- Ölbinder **Typ I** für den besonderen Einsatz auf dem Wasser – hydrophob – wasserabweisend
- Ölbinder **Typ II** für den universalen Einsatz auf dem Land und auf dem Wasser
- Ölbinder **Typ III** für den besonderen Einsatz auf dem Land und auf festem Untergrund – hydrophil
- Ölbinder **Typ IV** für den besonderen Einsatz und zur Eingrenzung von auslaufenden Substanzen auf Gewässern
- Der Zusatz **R** steht für Rutschsicherheitstest (Griffigkeit nach der Reinigung von Verkehrsflächen, insbesondere bei Nässe)
- Der Zusatz **SF** steht für Ölbinder in Sonderform



Mit einem geeigneten Besen wird das Bindemittel in die Flüssigkeit „einmassiert“.



Neben Granulaten werden auch pulverförmige Öl- und Chemikalienbinder angeboten. Sie bilden Klumpen beim Binden der Flüssigkeit.

Schoch

Schoch

Digitaler Rückenwind für mehr Geschäft

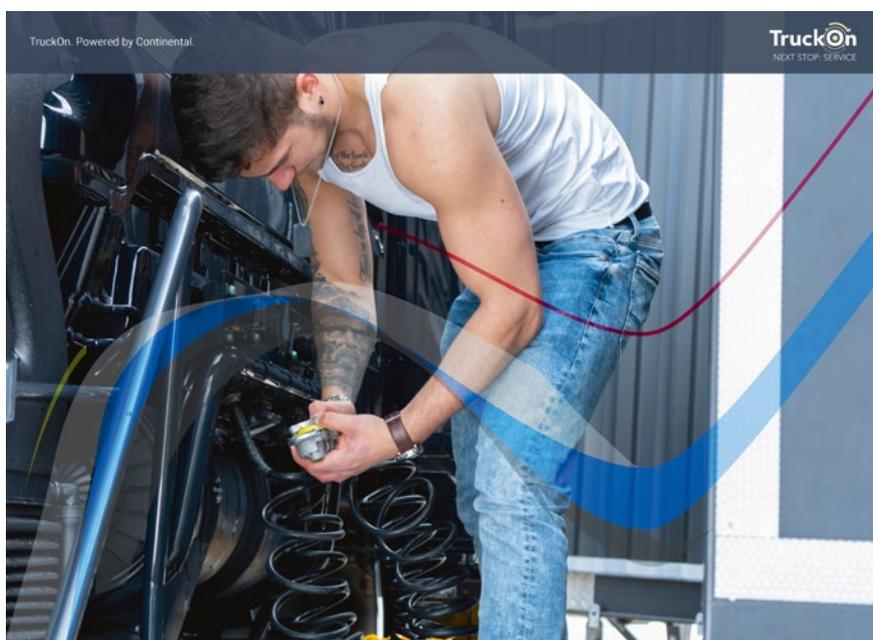
Die Lkw-Serviceplattform TruckOn von Continental verhilft Werkstätten zu einer besseren Auslastung und mehr Kunden – und zu einem einfachen Einstieg ins Online-Geschäft.

TRUCKON, DAS IST die digitale Buchungsplattform von Continental für Nutzfahrzeugservices. Ihr Ziel: Flotten und Werkstätten zusammenbringen, über Ländergrenzen hinweg. Werkstätten, die sich auf TruckOn.com registrieren, können ihre Reparatur- und Wartungsdienste oder vorbeugende Services mit wenigen Klicks über den Online-Service anbieten. Flottenmanager wiederum können über TruckOn rund um die Uhr Werkstatttermine buchen. So können Werkstattaufenthalte in eine Tourenplanung aufgenommen oder bei ungeplanten Ausfällen auf einer Tour schnell Abhilfe geschaffen werden.

Buchungen und Termine stets übersichtlich im Blick

Die Werkstatt legt in ihrem Profil an, welche Dienstleistungen sie anbietet, für welche Marken und zu welchem Preis – ein unkomplizierter erster Schritt, um im Netz sichtbar zu sein. Das Angebot erscheint dann automatisch in allen relevanten Suchanfragen – egal, ob diese Suchanfrage von der Spedition im Nachbarort oder dem Flottenbetreiber im Ausland gestellt wurde. So kann sich die Werkstatt einen völlig neuen Kundenkreis erschließen, denn Flotten können sie leichter finden und kontaktieren. Über Echtzeit-Anfragen und Buchungen wird die Werkstatt per Mitteilung informiert. Sie erhält sofort detaillierte Angaben zum Auftrag wie Marke, Baujahr und benötigtem Service. So können Werkstätten eine perfekte Auslastung bzw. Planung ihres Betriebes anstreben.

Darüber hinaus bietet TruckOn die Möglichkeit, alle Termine effizient online zu verwalten. Ein Dashboard zeigt übersichtlich Auswertungen zur Anzahl der Buchungen und darüber, wie die Kunden den Service bewertet haben. Das Dash-



Die Zukunft ist jetzt! – Sicher, einfach und effizient als Flotte oder Werkstatt mit TruckOn, der kostenlosen Buchungsplattform für Lkw-Services, durchstarten

board erleichtert darüber hinaus die Dokumentationspflicht, ersetzt manuelle Handlingsprozesse und vermeidet auch potenzielle Fehlerquellen.

Bezahlungsfunktion gibt Sicherheit

Zusätzlich profitieren Werkstätten bald von einer schnellen Bezahlung ihrer Leistung – dank einer integrierten Bezahlungsfunktion. Mit dem neuen Feature wird der fällige Betrag nach Abschluss der Buchung auf der Kreditkarte reserviert. Der Service steht demnächst für alle Festpreis-Leistungen wie beispielsweise die Tachographenprüfung zur Verfügung. Werkstätten können die neue Bezahlungsfunktion bei TruckOn dann gegen eine geringe Gebühr zu ihrem kostenlosen Profil hinzubuchen.

Flottenmanager haben die Möglichkeit, einen Festpreis-Service komfortabel über das Portal zu bezahlen.

Um Werkstätten die Arbeit möglichst umfassend zu erleichtern, kooperiert Continental zudem mit anderen Unternehmen der Branche. Jüngstes Beispiel: Über die Servicemarke REPERT der Schaeffler-Sparte Automotive Aftermarket können Werkstätten schnell und unkompliziert die passenden Ersatzteile und Reparaturanleitungen finden. Zudem erhalten REPERT-Werkstätten, die sich bei TruckOn registrieren, Extrapunkte für das REPERT-Bonusprogramm.

„Ja – ich will!“ Jetzt bei TruckOn.com kostenlos registrieren und die einmaligen Vorteile erleben.

WWW.TRUCKON.COM

Das moderne Distributionszentrum in Herzlake mit einer Gesamtfläche von 38.000 Quadratmetern



Krone

Zentrales Ersatzteilzentrum: Krone sichert schnellen Versand

Krone Nutzfahrzeug Gruppe realisiert neues Distributionskonzept.

DIE KRONE NUTZFAHRZEUG Gruppe hat seit Anfang 2018 ihr neues Ersatzteilzentrum in Betrieb genommen. Sie investierte rund 8,5 Millionen Euro; so entstand ein modernes Distributionszentrum an der Europastraße 233 (Bundesstraße 213) in Herzlake mit einer Gesamtfläche von 38.000 Quadratmetern. Dies entspricht fünfeinhalb Fußballfeldern.

Die überdachte Lagerfläche von 8400 Quadratmetern verteilt sich dabei auf zwölf Ebenen. Hier finden 17.500 Europaletten sowie 16.000 Behälter für kleinere Ersatzteile Platz. Monatlich kommissionieren 40 Mitarbeiter mehr als 23.000 Positionen für den schnellen Versand. Kunden und Servicepartner erhalten im Bedarfsfall ihre Ersatzteile im Nachsprung oder in individuell definierten Zeitfenstern.

Zudem bedient das zentrale Ersatzteilzentrum wichtige Außenstellen im Baltikum, in Frankreich, Polen, Skandinavien, in der Türkei und in Ungarn.

Wettbewerbsvorsprung im Ersatzteilgeschäft

Das Portfolio des Versandzentrums in Herzlake umfasst Ersatzteile für Anhänger, Aufbauten, Containerfahrgestelle, Pritschen und Koffersattelaufleger sowie für die hauseigenen Krone Trailer Achsen.

Bernard Krone, geschäftsführender Gesellschafter der Krone Gruppe, erklärt: „Wir haben mit der Inbetriebnahme des Ersatzteilzentrums konsequent unsere Serviceoffensive umgesetzt und unseren Wettbewerbsvorsprung im Ersatzteilgeschäft gefestigt. Wir haben für unsere Kunden die Teileverfügbarkeit europaweit verbessert. Der Ausbau dieser wichtigen Dienstleistung ist Teil unserer Zukunftsstrategie.“

QR-Code

Krone kennzeichnet übrigens jedes Fahrzeug mit einem QR-Code. Der Code gibt dem Kunden direkten Zugang zu Ersatz-

teilen und Bestellnummern. Voraussetzung ist die Registrierung des Kunden. Ohne Verwechslungen und langes Suchen liest er über sein mobiles Endgerät den fahrzeugspezifischen Ersatzteilkatalog aus: Position, Name des Ersatzteils, Ersatzteilnummer und Verfügbarkeit.

Die Darstellung im Bild ist eindeutig und sprachübergreifend: Das Ersatzteil ist dokumentiert wie tatsächlich am Fahrzeug verbaut.

Diese detaillierte Zuordnung ohne Sprachbarrieren reduziert Suchzeiten und beschleunigt die Teilebeschaffung. Ralf Faust als Geschäftsführer kommentiert wie folgt: „Schnelle Ersatzteillieferungen sind für Krone als Servicepartner selbstverständlich. Wir vereinfachen den Bestellvorgang: Der Kunde überblickt seine Bestellung standortunabhängig, denn er identifiziert das Ersatzteil korrekt wie verbaut, ‚as built‘. Schnellzuordnung und direkter Zugriff revolutionieren unseren Service.“

Werkstattservice beim Nutzfahrzeugprofi

Vorbeugende Wartung
sorgt für mehr Gelassenheit
im täglichen Geschäft.

TRANSPORTMITTEL SIND NUR von Nutzen, wenn sie auch transportieren. Wer seine Fahrzeuge regelmäßig pflegt und wartet, der schafft langfristig einen Mehrwert für das gesamte Unternehmen.

Hier sind nicht nur die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen gemeint, sondern vielmehr eine vorbeugende Wartung, die zu einer Verringerung der Ausfallzeiten führen kann. Rechtzeitig hingeschaut, heißt demnach langfristig gespart.

Es ist also immer von Vorteil, einen starken Servicepartner an der Hand zu haben, der sich um diese Angelegenheiten kümmert und viel Erfahrung und Know-how mitbringt. TIP Trailer Services verfügt über



TIP bietet eine breite Palette an Services, um die Leistung Ihrer Flotte zu verbessern und die Betriebskosten zu senken

diese Kompetenz und die nötigen Mittel, um Unternehmen der Transport- und Logistikbranche zu entlasten.

Warum sich langfristig binden?

Weil die Erfahrung zeigt, dass Serviceverträge nicht nur Zeit einsparen, sondern auch zu mehr Kostentransparenz führen. Die Planung und Durchführung von



Wartungs- und Reparaturleistungen, technischen Prüfungen und Pannenservice in einem individuell auf die Kundenbedürfnisse zusammengeschnürten Paket, bringen mehr Zeit für das Kerngeschäft und die Gewissheit, die Flotte in beste Hände zu geben. Aber auch ohne Vertrag können unsere Serviceleistungen in Anspruch genommen werden.

Alles rund um Nutzfahrzeug und Werkstatt

Die winkler Unternehmensgruppe ist einer der führenden
Großhändler für Nutzfahrzeuersatzteile in Europa.

ÜBER 1600 MITARBEITER an mehr als 40 Standorten in sieben europäischen Ländern unterstützen tagtäglich Werkstätten bei der Identifizierung und Beschaffung der richtigen Ersatzteile.

Das winkler Vollsortiment umfasst sämtliche Ersatz- und Zubehörteile für Lkw, Transporter, Omnibusse, Trailer und

Die Experten von
winkler beraten fundiert und
unabhängig

Landmaschinen sowie Werkstatt- und Betriebsbedarf. Doch das Unternehmen bietet seinen Kunden noch mehr: Die winkler Experten sind bei allen Themen rund um Nutzfahrzeug und Werkstatt zur Stelle. Sie beraten fundiert und unabhängig, wenn es um Fahrzeugdiagnose und Werkstattkonzepte geht, und verfügen über spezielles Know-how in den Bereichen Hydraulik und Klimageservice. Ein breites Schulungsangebot rund um Nutzfahrzeuge und die Werkstatt rundet das Angebot ab.

KONTAKT

Christian Winkler GmbH & Co. KG
Leitzstraße 47
70469 Stuttgart
Telefon: 0711 85 999-0
E-Mail: info@winkler.de
www.winkler.de
Onlineshop: www.winkler.de/shop

Katalog Werkzeuge

Entdecken Sie über 7000 Werkzeuge und Artikel für die professionelle Werkstattausrüstung im winkler Katalog Werkzeuge! Mehr Infos und kostenlose Kataloganforderung unter www.winkler.de/werkzeug.



Trailer-Reparaturen in Herstellerqualität

Gute Nachrichten für die Nutz- und Sonderfahrzeugbranche: Gut gelegen und groß sollte er sein, der perfekte Standort für die Werkstatt von TrailerTec. Gefunden hat man ihn schließlich in Siegen, direkt an der A 45.

„Am 01.09.2019 war es endlich so weit“, freut sich Christian Lück, Geschäftsführer der TrailerTec. „Wir haben unsere Werkstatt offiziell eröffnet.“ Mit 20 Jahren technischer Erfahrung in der Konstruktion, Herstellung und Wartung von Sonderfahrzeugen repariert TrailerTec hersteller- und markenunabhängig so gut wie jeden Reparaturauftrag.

Sorgfalt in der Wartung bedeutet Qualität über Laufzeit

Sorgfalt und Qualität beginnen bei TrailerTec bereits bei einfachen Wartungsarbeiten wie der Bremsenwartung. Während andere Werkstätten aus Zeitgründen oft nur die Bremsscheiben und -beläge wechseln, „liegt unser Qualitätsanspruch auch in der Überprüfung und Reinigung der Bremsschächte“, erklärt Lück. „Denn so kann ein Einschleifen verhindert und ein Heißlaufen vermieden werden.“ Das wiederum reduziert technische Ausfälle und steigert die Zuverlässigkeit der Fahrzeuge. Den hohen Qualitätsanspruch spüren die Kunden am Ende im Portemonnaie. „Die hohe Sorgfalt, die wir bereits bei der Bremsenwartung an den Tag legen, zieht sich durch alle Reparatur- und Wartungstätigkeiten.“

„Zeit ist Geld – daher ist die reduzierte Stillstandszeit für uns ein Maß der Dinge“ „Für uns sind Qualität, Sorgfalt und Zeitersparnis die entscheidenden Stellschrauben, um die Stillstandszeiten unserer Kunden so gering wie möglich zu halten“, so Lück. Daher hat er in seinem Serviceangebot auch Leihauflieger und Fahrzeuge, mit denen die Fahrer während der Reparatur- und Wartungstätigkeiten weiterfahren können. Zusätzlich verfügt TrailerTec über ein eigenes Ersatzteillager für die hauseigenen Marken D-TEC Products und KRAKER Trailers. Mit dem schnell erreichbaren Standort an der A 45

wurde zudem sichergestellt, dass die Kunden Ersatzteile zeitsparend am Standort praktisch ‚auf der Durchfahrt‘ mitnehmen oder sie einfach direkt und schnell vor Ort montieren lassen können.

Spezialist für Unfallinstandsetzungen und Gewaltschäden

Neben den normalen Wartungen und Prüfungen erledigt TrailerTec auch verschiedene Instandsetzungen von Gewaltschäden über die Planen-Instandsetzung bis zu verbogenen Türen an den Aufliegern. Dazu kommen Reparaturen am Schubboden- und Hydrauliksystem sowie anspruchsvolle Schweißarbeiten von Stahl und Aluminium. Besonders bei Unfallschaden-Instandsetzungen ist TrailerTec durch seine langjährige Erfahrung im Trailerbau Spezialist und repariert vom beschädigten Unterfahrschutz bis zur Grenze des wirtschaftlichen Totalschadens alles.



TrailerTec GmbH

Direkte Ersatzteilversorgung für alle D-TEC- und KRAKER-Trailer



TrailerTec GmbH

TrailerTec am neuen Standort in direkter Nähe zur A 45

KONTAKT

TrailerTec GmbH
An der Siegtalbrücke 16
57080 Siegen
Tel: +49 271 / 33 88 22 -60

Und,
für wie
viel
machen
Sie's?

Der aktuelle VerkehrsRundschau-Index ist da!

Im dritten Quartal 2019 ist der VerkehrsRundschau-Index im Vergleich zum zweiten Quartal 2019 um **1,79** Prozent auf **129,72** Punkte gesunken.



Der VerkehrsRundschau-Index ist der aktuelle Preisindex für den Straßengüterverkehr. Er wird vierteljährlich erhoben und bietet eine ideale Übersicht über die Frachtraten im Stückgut-, Teil- und Komplettladungsbereich.

**Der aktuelle
Index: Um 1,79%
gesunken.**

Weitere Infos unter:
www.verkehrsrundschau-plus.de/kennzahlen