

DAS ZUKUNFTSPARTNER MAGAZIN

► VISIONEN VON MORGEN ► NACHHALTIGE LÖSUNGEN ► EFFIZIENTE TECHNIK



CARAT
UNTERNEHMENSGRUPPE





CARAT
UNTERNEHMENSGRUPPE

ZUKUNFTSPARTNER



bosal : aftermarket



BOSCH

Continental



a brand of
FREUDENBERG



Das Original



KNORR-BREMSE



MAHLE



Nissens
DELIVERING THE DIFFERENCE

Niterra



PHILIPS

SCHAEFFLER



FAG

SKF



Valeo



WABCO



AFTERMARKET

LEMFOERDER SACHS TRW WABCO

INHALT

- 04** **CARAT** Nachhaltigere Logistik:
Der Weg in eine grüne Zukunft!
- 06** **CARAT**
Lager 2.0 – Auf zu neuen Ufern
- 07** **BOSAL**
Die absolute Nummer 1 in Nachhaltigkeit
- 08** **BOSCH** Austauschprogramm Bosch
eXchange mit Baumpflanz-Aktion
- 10** **CONTINENTAL/ATE** Die Bremse von heute
und morgen: E-Mobilität und Nachhaltigkeit
- 12** **CONTINENTAL** Neues Verpackungskonzept:
Kleiner, leichter, klimafreundlicher
- 13** **CORTECO** Klimaschutz und E-Mobility
bei Corteco & Freudenberg: Ein Wandel
im Puls der Zeit
- 14** **DINEX**
In den Fußstapfen der Kreislaufwirtschaft
- 15** **ELRING**
Komponenten für die Elektromobilität
- 16** **GATES** Vom Anbieter zum Partner:
Wir denken elektrisch
- 17** **GKN AUTOMOTIVE** Ihr Partner für
nachhaltige und innovative Lösungen in
der Automobilindustrie
- 18** **HELLA**
Klimafreundlich und recyclingfähig
- 19** **KNORR-BREMSE**
Nachhaltigkeit durch Remanufacturing
- 20** **LIQUI MOLY**
Auf eigene Art und Weise nachhaltig
- 22** **MAHLE** Die drei großen
Energie-Sparhebel für Werkstätten
- 23** **MANN-FILTER**
Filtration ist Nachhaltigkeit
- 24** **METZGER** Metzger Greenparts:
Über 6000 Produkte für elektrifizierte Fahrzeuge
- 25** **MEYLE**
Der verlässliche Partner in der Mobilitätswende
- 26** **ZUKUNFTSWERKSTATT 4.0**
Eine offene Plattform mit Praxisstrukturen
- 27** **NISSENS** Hybrid & Elektrofahrzeuge Komponenten-
programm Motorkühlung und Klimasystem
- 28** **NITERRA**
Eco Vision
- 29** **OPTIBELT**
Nachhaltigkeit – yes, we can!
- 30** **PARTSTEC** AGR-Systeme:
Die umweltfreundliche Lösung
- 31** **PE**
Nachhaltiges Truck Racing
- 32** **PHILIPS** Fahrzeugbeleuchtung: Jetzt legal
auf nachhaltigere LED-Technik umrüsten
- 33** **SCHAEFFLER**
Nachhaltigkeit auch in der Reparatur
- 34** **SKF**
Einfach und effektiv: SKF Speedi-Sleeve
- 35** **SONAX**
Sicher und werterhaltend
- 36** **TENNECO**
Bereit für die elektrische Zukunft
- 37** **VALEO** Elektrifizierung der
Klimatisierung von Fahrzeugen
- 38** **VARTA**
Der VARTA-Recyclingkreislauf
- 39** **PARTSLIFE**
Umweltlösungen für freie Werkstätten
- 40** **ZF** ZF-Standort Bielefeld mit Award für
Nachhaltigkeitsprojekte ausgezeichnet
- 42** **DRIVEMOTIVE** Vernetzte Zukunft und
automatisierte Prozesse mit DRIVEMOTIVE

NACHHALTIGERE LOGISTIK DER WEG IN EINE GRÜNE ZUKUNFT!

Nachhaltigkeit in unternehmerischen Abläufen ist heute unverzichtbar. Unternehmen müssen nicht nur wirtschaftlich erfolgreich sein, sondern auch ökologische Belastungen minimieren, soziale Verantwortung übernehmen und dürfen dabei nie die Zufriedenheit ihrer Kunden aus den Augen verlieren.

Uns bei der CARAT sind umweltgerechte und ressourceneffiziente Logistikprozesse wichtig. Deshalb leisten wir diverse Beiträge, um unser Wirtschaften so nachhaltig wie möglich in allen Bereichen zu gestalten.

Unsere Frachten und Touren optimieren wir zusätzlich durch weniger Packstücke trotz gleichbleibender Anzahl an Gütern, wodurch der Bedarf an Kartonage reduziert und die Auslastung unserer Transportdienstleister verbessert wird. Unsere verantwortungsvolle Arbeitsweise zeigt sich auch in der Wahl unserer Dienstleister: Ausgewählte Partner wie GLS, die auf E-Mobilität setzen, wickeln unsere Lieferaufträge ab. Auch unser langjähriger Partner Dachser engagiert sich in Pilotprojekten zur E-Mobilität und hat immer die neueste und damit umweltfreundlichere Technologie im Einsatz. Das gleiche gilt für unsere Flurförderfahrzeuge: Diese sind in unserem Unternehmen alle elektrisch betrieben und werden 2024 auf die neueste Technologie



Christian Gabler,
Geschäftsführer der CARAT

umgerüstet. Das spart in Zukunft noch mehr Strom und Energie ein – genauso wie unsere Umstellung auf ausschließlich LED-Beleuchtung.

Als Gründungsmitglied der Partslife GmbH setzt sich die CARAT außerdem seit Jahren dafür ein, Abfälle und insbesondere Sondermüll fachgerecht zu trennen und zu entsorgen. Auch im bürokratischen Alltag versuchen wir, Müll möglichst zu vermeiden: Im Zuge unserer „beleglosen Logistik“ setzen wir auf papierlose Warenterminals, E-Mails und Datenübertragung. Auch für die

Aufbereitung von Paletten und Gitterboxen sind wir uns nicht zu schade: Wir reparieren diese und halten sie für mehr als die sonst üblichen 5-6 Durchläufe in einem wiederverwendbaren Zustand.

An unserem Standort Castrop-Rauxel setzen wir aber auch auf umweltbewusste Maßnahmen, die jeder direkt auf den ersten Blick erkennen kann: Auf Ausgleichsflächen haben wir Bäume und Büsche als klimawandeltaugliche Kompensationsmaßnahmen gepflanzt und auf dem Dach unseres Logistik-Zentrums ad-CARGO wurde bereits vor über 10 Jahren eine Photovoltaik-Anlage installiert. Dadurch können pro Jahr bis zu 2 Millionen kg CO₂-Ausstoß vermieden werden.

Auch die Komponente Mensch binden wir bei dem Thema Nachhaltigkeit ein: Da die Ausbildung bei uns einen hohen Stellenwert hat, stellen wir jedes Jahr 15 Plätze für Auszubildende in der Logistik und investieren damit in unsere Zukunft. Eine nachhaltige Bindung unserer Logistik-Mitarbeitenden an die CARAT fördern wir zudem durch diverse Gesundheitsangebote.

Wir bei der CARAT stehen niemals still, was das Thema Nachhaltigkeit angeht. Mit Stolz können wir bereits heute sagen, dass wir wichtige Schritte für eine nachhaltigere Logistik in der Zukunft gehen!



Auf dem Dach des Logistikzentrums ad-CARGO in Castrop-Rauxel wurde bereits vor über 10 Jahren eine Photovoltaik-Anlage installiert.



“ Ein bedachter Umgang
mit unserer Umwelt rückt immer
mehr in den Mittelpunkt des
unternehmerischen Denkens.

Christian Gabler



LAGER 2.0

AUF ZU NEUEN UFERN

Anfang März 2023 haben wir, die CARAT, unser neues Regionallager Süd am Nürnberger Hafen eröffnet.

Bei diesem zweiten Lager handelt es sich um ein Multi-User Warehouse des international aufgestellten Logistik-Dienstleisters Rhenus, das auf 5000 m² die Vorteile von Fachbodenplätzen, Blocklagerflächen und einem Vollpalettenlager vereint. Mit dieser Kapazitätserweiterung haben wir auch insbesondere auf das anhaltende Wachstum im Teilebedarf reagiert, sodass wir auch in Zeiten von Versorgungsengpässen eine stabile und hohe Verfügbarkeit für unsere Kunden im süddeutschen Raum gewährleisten können. Gelagert werden in Nürnberg alle relevanten Verschleißteile unserer Erst- und Zweitmarken, aber auch unserer Eigenmarke. Unser umfangreiches Sortiment vor Ort gewährleistet eine hohe Verfügbarkeit. Ergänzt wird diese von unseren angebotenen Services wie Wochen- und Tagesbestellung sowie Nachtexpress.

An unserem Standort Nürnberg profitieren unsere Kunden von der sehr guten Verkehrsanbindung und der direkten Lage am Hafen. Eine mehrmalige tägliche Anlieferung ermöglicht uns u.a. acht bis zwölf Touren zur Untertageversorgung. Auch Abholungen sind am Regionallager Süd möglich.

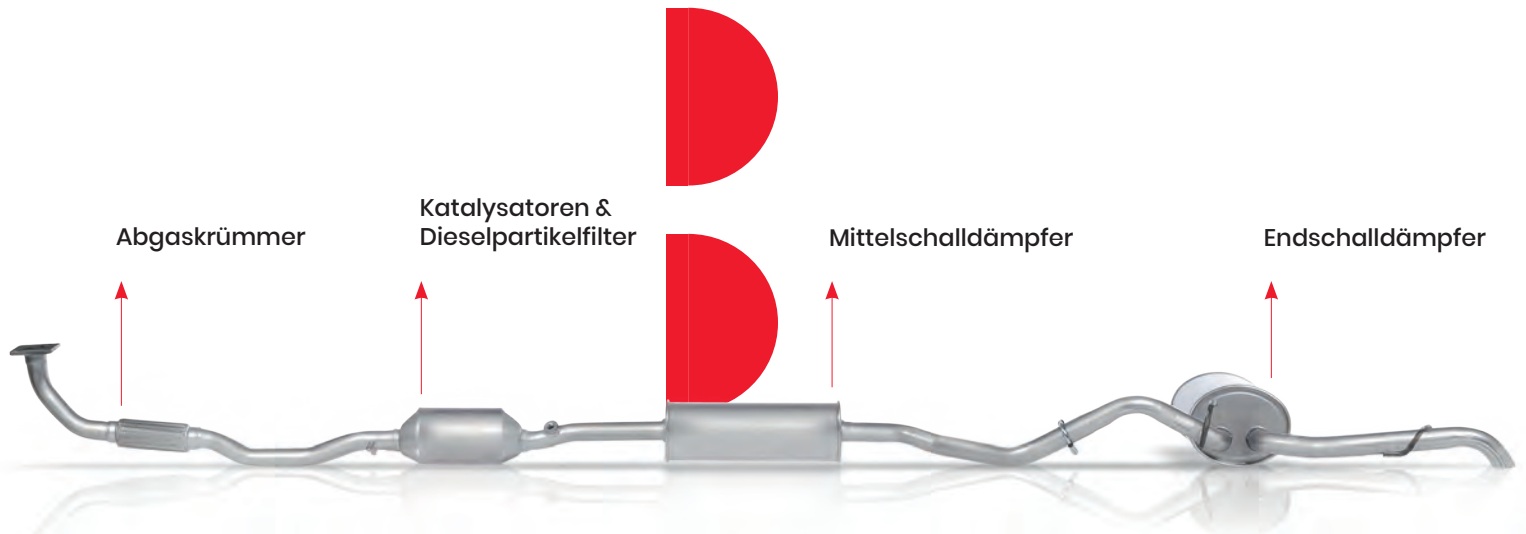
Zusätzlich bieten wir unseren Partnern digitale Bestellsysteme bzw. Bestellsupport Inhouse, digitale Telekataloge sowie einen Ansprechpartner für unseren Standort. Die eingesetzten modernen Lager- und Logistiksysteme ermöglichen uns eine schnelle und zuverlässige Abwicklung der Aufträge - und wir sparen dadurch zusätzlich wichtige Ressourcen wie Papier ein.

Aus nachhaltiger Sicht können wir mit unserem Lager in Nürnberg aber noch mehr punkten: Wege innerhalb Deutschlands werden nun noch einmal deutlich verkürzt. Dadurch profitieren wir, aber auch die Umwelt von einem geringeren Bedarf an Treibstoff, niedrigeren Betriebskosten, weniger CO₂-Emissionen und damit einer noch effizienteren Auslieferung unserer Produkte.

Mit der Eröffnung unseres zweiten Logistikzentrums in Deutschland sind wir unserem Ziel eines flächendeckenden Logistiknetzwerks wieder einen Schritt näher gekommen. Wir können mit Stolz bereits heute sagen, dass es nicht der letzte Standort gewesen sein wird, den wir für uns und unsere Partner erschlossen haben.

DIE ABSOLUTE NUMMER 1 IN NACHHALTIGKEIT

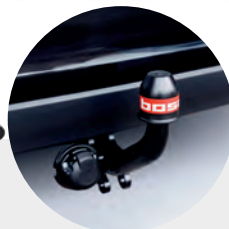
Beitrag zu einer saubereren Welt durch konsequente Innovation in den Bereichen Mobilität und Energie.



Ich reduziere Abgase & Lärm. What's your superpower?



Montage & Reparaturteile



Anhängervorrichtungen



Fahrradträger



In der Bosal Forschungs- und Entwicklungsabteilung sind mehr als 120 Ingenieure mit der Entwicklung neuer Technologien beschäftigt, wobei der Schwerpunkt auf langlebigen und umweltfreundlichen Produkten liegt. Wir setzen alles daran, ein Auspuffsystem so umweltfreundlich wie möglich zu gestalten, was zu Produkten führt, die die Normen EURO5 und EURO6 erfüllen. Alle diese Produkte sind vollständig homologiert und erfüllen alle gesetzlichen Anforderungen in Europa.

Anzahl der NEUEN Bosal Artikel (2023)	Produktgruppe	Abgasnorm	Komplette Fahrzeuganwendungen & OEM-Referenzartikel	Fahrzeugpark-Abdeckung
8	DPF-Additive			
29	Katalysatoren	EURO IV-VI	406 Fahrzeuganwendungen und 58 OEM-Referenzartikel	5,4 Mio. PKW
24	DPF	EURO V		
10	Schalldämpfer			

115 NEUE ARTIKEL

Wussten Sie schon, dass Bosal auch entschlossen ist, eine führende Position in den Wachstumsmärkten für erneuerbare Energien einzunehmen und schnell in fortschrittliche nachhaltige Produkte zu expandieren? Wir sind bereits ein wichtiger Akteur bei Wärmetauscherlösungen für alle aufkommenden Technologien, wie die Festoxid-Brennstoffzellentechnologie (SOFC) oder Festoxid-Elektrolyseurzelle (SOEC), und es werden weitere Investitionen in andere Nachhaltigkeitsprojekte getätigt. Unser Ziel ist es, ein führendes Marktangebot und einen hohen Markterfolg in diesem Sektor zu erreichen.



ENERGIE

www.bosal.com

AUSTAUSCHPROGRAMM BOSCH EXCHANGE MIT **BAUMPFLANZ-** **AKTION**

Da Bosch von der guten Qualität seiner serieninstandgesetzten Starter und Generatoren aus dem Austauschprogramm Bosch eXchange überzeugt ist, wurde deren Garantie bereits vor einiger Zeit von zwei auf drei Jahre erhöht.

Die Wiederverwendung von Produkten unterstützt den Umgang mit natürlichen Ressourcen. Durch den Einsatz von Bosch eXchange Produkten und der damit verbundenen Rückgabe von Altteilen leisten Werkstätten und ihre Kunden gemeinsam mit Bosch einen wichtigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

Dadurch konnte Bosch beispielsweise in 2019 rund 3.100 Tonnen verschiedener Metalle einsparen. Umgerechnet bedeutet dies ein CO₂-Äquivalent von ungefähr 8.600 Tonnen. Denn ungefähr so viel wäre bei der Neuproduktion der eingesparten Metallteile angefallen. Zusätzlich hat Bosch sich entschlossen durch gezielte Aufforstung einen weiteren Beitrag für das Klima zu leisten. Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket in Karlsruhe hat im Hanauer Forst im Frühjahr 2023 über Planet Tree 3.000 Bäume pflanzen lassen. Eine kleine Bosch-Delegation war vor Ort bei der Einweihung dabei.

Mit einer Abdeckung des Fahrzeugparks in wichtigen Märkten von nahezu 90 % ist das Mehrmarkenprogramm Bosch eXchange eine hochwertige Alternative für die zeitwertgerechte und wirtschaftliche Reparatur von Fahrzeugen. Das Programm besteht zum großen Teil aus serieninstandgesetzten Produkten und kann zur Sicherstellung einer hohen Marktabdeckung und Lieferfähigkeit bei Bedarf mit Neuware ergänzt



Der Bosch eXchange-Kreislauf

werden. Die Austauschprodukte werden nach denselben Standards behandelt wie Originalteile und müssen strenge Funktions- und Qualitätsprüfungen bestehen. Während des Serieninstandsetzungsprozesses werden kritische Komponenten und Verschleißteile ersetzt. Alle übrigen Komponenten werden geprüft, professionell instandgesetzt oder bei Bedarf durch Neuteile ersetzt. Das sorgt für die hohe Qualität und Zuverlässigkeit der Austauscherteile mit einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis. Darüber hinaus spart Bosch eXchange Ressourcen, schont somit die Umwelt und leistet durch die Wiederverwendung von Altteilen einen wichtigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

Im Austauschprogramm Bosch eXchange werden viele weitere Produkte wiederaufbereitet, wie beispielsweise Lenksysteme, Bremssättel oder Dieselmotorkomponenten. Dieses Programm ist damit eine kostengünstigere Alternative für die zeitwertgerechte Reparatur mit der gleichen Garantie von drei Jahren. Zudem können Kfz-Werkstätten den Bosch Electronic Service nutzen, einen Austausch- und Reparaturservice für elektronische Fahrzeugkomponenten.

Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket hat im Hanauer Forst im Frühjahr 2023 über Planet Tree 3.000 Bäume pflanzen lassen.





Informationen zu
Bosch eXchange



Informationen zu
**Bosch Electronic
Service**

DIE BREMSE VON HEUTE UND MORGEN: E-MOBILITÄT UND NACHHALTIGKEIT



Bei E-Fahrzeugen ändert sich das Bremssystem zwar nicht grundlegend, dennoch sind einige Besonderheiten im Vergleich zum Verbrenner zu beachten.

Die Premium-Bremsflüssigkeit ATE Super Dot 5.1 vereint einen hohen Nassiedepunkt mit geringen Viskositäts-
werten bei niedrigen Temperaturen

E-Mobilität soll der Automobilwelt mittel- bis langfristig zu mehr Nachhaltigkeit verhelfen. Auch das Wartungs- und Reparaturgeschäft am Bremssystem verändert sich beim E-Auto im Vergleich zum herkömmlichen Verbrenner. Denn: Die Bremsen von E-Fahrzeugen werden dank Rekuperation deutlich seltener beansprucht – weniger klassisches Wartungsgeschäft. Das bedeutet aber nicht, dass das Werkstattgeschäft damit wegfällt. Vielmehr verändert sich das Schadensbild: Durch die geringe Beanspruchung korrodieren Bremsen leichter und rosten. Das gilt insbesondere für die hinteren Bremsen und unter winterlichen Bedingungen. Für Werkstätten kann das bedeuten, dass ein Wechsel von Brems Scheiben und -belägen noch vor der eigentlichen Verschleißgrenze ansteht. Ein regelmäßiges Prüfen der Scheibenbremse gewinnt an Bedeutung.

TROMMELBREMSEN KÖNNEN WIEDER PUNKTEN

Trommelbremsen haben hier gegenüber Scheibenbremsen einen klaren Vorteil: Mit ihrem gekapselten System sind sie deutlich besser vor Feuchtigkeit, Kälte und Tausalz geschützt. Das macht sie weniger anfällig für Rost. Wie bei jeder Reibungsbremse entsteht dennoch Verschleiß an den Bremsbelägen. Abrieb des Bremsbelags wird durch die Kapselung der Trommelbremse gesammelt und verbleibt größtenteils in der Bremse. Werkstätten können ihn dann beim Belagswechsel oder den normalen Serviceintervallen entfernen – das ist gut für die Umweltbilanz. Aus diesem Grund werden bereits heute in der Erstausrüstung insbesondere kleinerer und mittelgroßer E-Autos immer häufiger Trommelbremsen an der Hinterachse eingesetzt. Auch Continental stattet zahlreiche Hersteller mit seinen Trommelbremsen aus, darunter die ID-Familie von VW.

HOHE BELASTUNGSGRENZEN FÜR DIE BREMSFLÜSSIGKEIT

Während sich die Trommelbremse für ihre Eigenschaften bei niedrigen Temperaturen auszeichnet, muss die Bremsflüssigkeit durch das hohe Gewicht der E-Fahrzeuge bisweilen einer hohen Spitzenbelastung und folglich hohen Temperaturen standhalten – etwa bei längeren Bergabfahrten. Gleichzeitig spielt auch für die Bremsflüssigkeit der seltenere Gebrauch der Bremse dank Rekuperation eine Rolle: Möglichst geringe Viskosität bei geringen Temperaturen gewährleistet ein schnelles Ansprechen der elektrohydraulischen Bremsanlage. Die Premium-Bremsflüssigkeit Super DOT 5.1 von ATE vereint mit ihrem hohen Nasssiedepunkt von mindestens 180 °C und Viskositätswerten mit maximal 750 mm²/sec. bei -40 °C zwei Eigenschaften, die hervorragend auf die Bedürfnisse von E-Fahrzeugen abgestimmt sind.



Der grüne Bremssattel „Green Caliper“ von Continental bietet hervorragende Eigenschaften für E-Fahrzeuge, etwa reduziertes Gewicht für mehr Reichweite.

Als einer der führenden Zulieferer ist Continental maßgeblich mit an der Entwicklung wegweisender Zukunftstechnologien für Bremssysteme beteiligt.

VERLÄSSLICHE PARTNER FÜR E-MOBILITÄT UND NACHHALTIGKEIT

Keine Kompromisse beim Thema Sicherheit – Die Premium-Bremsenmarke ATE von Continental versorgt seit mehr als 100 Jahren den Automotive Aftermarket mit Produkten in Erstausrüsterqualität. ATE bietet allein 1.500 Bremsenartikel, die auch für E-Autos passen, darunter ein breites Portfolio an Brems Scheiben und -belägen.

Als einer der führenden Zulieferer ist Continental maßgeblich mit an der Entwicklung wegweisender Zukunftstechnologien für Bremssysteme beteiligt und damit auch den freien Werkstätten ein starker Partner für die Zukunft. Aus der langjährigen Expertise in der Erstausrüstung entwickeln die Experten bei Continental neue Produkte wie den grünen Bremssattel „Green Caliper“ mit hervorragenden Eigenschaften für E-Fahrzeuge. Er sorgt etwa mit seinem geringen Gewicht für mehr Effizienz und Reichweite.

NEUES VERPACKUNGSKONZEPT: KLEINER, LEICHTER, KLIMAFREUNDLICHER



Für seine Zahnriemen Kits mit Wasserpumpe hat Continental ein neues Verpackungskonzept eingeführt. Bisher waren die einzelnen Komponenten dieser Kits (Riemen, Wasserpumpe, Spannrollen etc.) in einzelnen Boxen verpackt, die dann in einem großen Umkarton zusammengestellt wurden. Jetzt sorgt eine speziell gefaltete Kartoneinlage dafür, dass alle Komponenten auch ohne Einzelverpackung in der Box sicher und geschützt an ihrem Platz bleiben. Das spart in der Herstellung die Hälfte der Kartonage, wodurch der CO₂-Ausstoß deutlich verringert wird. Hinzu kommen weitere klimarelevante Vorteile beim Transport. Da die neue Verpackung leichter und kleiner ist, können Spediteure künftig knapp 70 Prozent mehr Riementrieb-Kits mit Wasserpumpe auf einer Palette transportieren. Dadurch verringert sich die Anzahl der LKW auf der Straße erheblich. Insgesamt ergibt sich von der Produktion bis zur Auslieferung an den Handel eine Ersparnis von rund 390 Tonnen CO₂ im Jahr. Darüber hinaus besteht die Kartonage der neuen Kit-Verpackung aus recyceltem Material und ist selbst recyclingfähig. Händler profitieren von deutlich mehr Platz im Regal, Werkstätten dürften sich über einfacheres Handling beim Auspacken, mehr Übersichtlichkeit am Arbeitsplatz sowie deutlich weniger Kartonagen-Abfall freuen.

Doch wie immer im Leben kommt es nicht nur auf die Verpackung an – sondern vor allem auf den Inhalt. Deshalb steigert ContiTech auch die Nachhaltigkeit seiner Produkte, und zwar entlang des gesamten Wertschöpfungsprozesses. Ressourcenschonender Rohstoffeinsatz, alternative Werkstoffe, Energieeffizienz in der Produktion sowie durchdachtes Recycling sind dabei die zentralen Aspekte mehrerer aktueller Entwicklungsprojekte bei Zahn- und Keilrippenriemen.



a brand of
FREUDENBERG

KLIMASCHUTZ UND E-MOBILITY BEI CORTECO & FREUDENBERG

EIN WANDEL IM PULS DER ZEIT

Langfristiges Denken und Handeln ist bei Freudenberg ein fester Bestandteil der Unternehmensstrategie. Als Tochtergesellschaft der Freudenberg Gruppe leben wir die Philosophie gesellschaftliche und soziale Verantwortung zu übernehmen. Dabei verfolgen

wir zwei Stoßrichtungen: Zum einen minimieren wir durch einen effizienten Energie- und Materialeinsatz kontinuierlich unseren eigenen Footprint. Zum anderen maximieren wir mit nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen unseren Handprint für unsere Kunden.

Effiziente Freudenberg-Innovationen senken schon heute in unzähligen Kundenanwendungen maßgeblich den Verbrauch natürlicher Ressourcen und CO₂-Ausstoß. Kurzum: Wir verbessern unsere Umweltbilanz und die unserer Kunden.

CORTECO REDUZIERT PLASTIK

Weniger Verpackung, bedeutet weniger Abfall.

Als global agierendes Unternehmen versendet das Zentrallager von Corteco in Hirschberg (Deutschland) jedes Jahr 1 Mio. Positionen in die ganze Welt. Dabei fällt eine Menge Abfall an. Neben der regulären Verpackung von Einzelteilen wurden Kleinteile in Plastiktüten verpackt. Wir haben diesen Prozess nun verbessert und werden fast 400.000 Plastiktüten pro Jahr einsparen.



CORTECO ÄNDERT DEN TRANSPORTWEG

Weniger LKW-Verkehr, bedeutet weniger Emissionen.

Das Corteco Zentrallager beliefert seinen Standort in Pinerolo (Italien) seit Februar 2022 zu 59 % des gesamten Transportweges über den Schienengüterverkehr. Damit werden über 33.600 km weniger Gütersendungen über den Straßenverkehr abgewickelt. Dieser Optimierung unterstützt uns in unserem Ziel die Umweltbilanz zu verbessern, mit einer CO₂-Reduktion von 45 % und einer Verringerung des NO₂-Ausstoßes um 50 %. Mit diesem Wandel zum Besseren ist Corteco Teil einer nachhaltigeren Zukunft.



DIE MOBILITÄT DER ZUKUNFT GESTALTEN

Freudenberg begleitet den technologischen Wandel in der Automobilindustrie. Denn die Zukunft fährt immer schneller mit neuen Antriebsformen. Als weltweit führender Branchenspezialist mit einem langjährigen und ganzheitlichen Verständnis für Mobilität stellen wir uns der Verantwortung: Unseren Kunden maßgeschneiderte Produkte und Lösungen für vielfältige Komponenten von Elektrofahrzeugen und von Fahrzeugen auf Brennstoffzellenbasis bereitzustellen.



Weitere Informationen finden Sie unter: [e-mobility.fst.com](https://www.e-mobility.fst.com)

DINEX – IN DEN FUSSTAPFEN DER KREISLAUFWIRTSCHAFT

Die „Benutzen-und-Wegwerfen“-Mentalität der linearen Wirtschaft ist auf dem Rückzug und die Kreislaufwirtschaft gewinnt an Bedeutung. Der Automotive Aftermarket ist da keine Ausnahme. DINEX ist bereit Produkte und Dienstleistungen, die diese Bewegung unterstützen und gleichzeitig alle Vorteile wie niedrigere Kosten, einfachere Lösungen und besserer Qualität, in Ihre Hände zu geben.

DINEX setzt dabei auf zwei wichtige Instrumente wie Remanufacturing und Rekonditionierung.

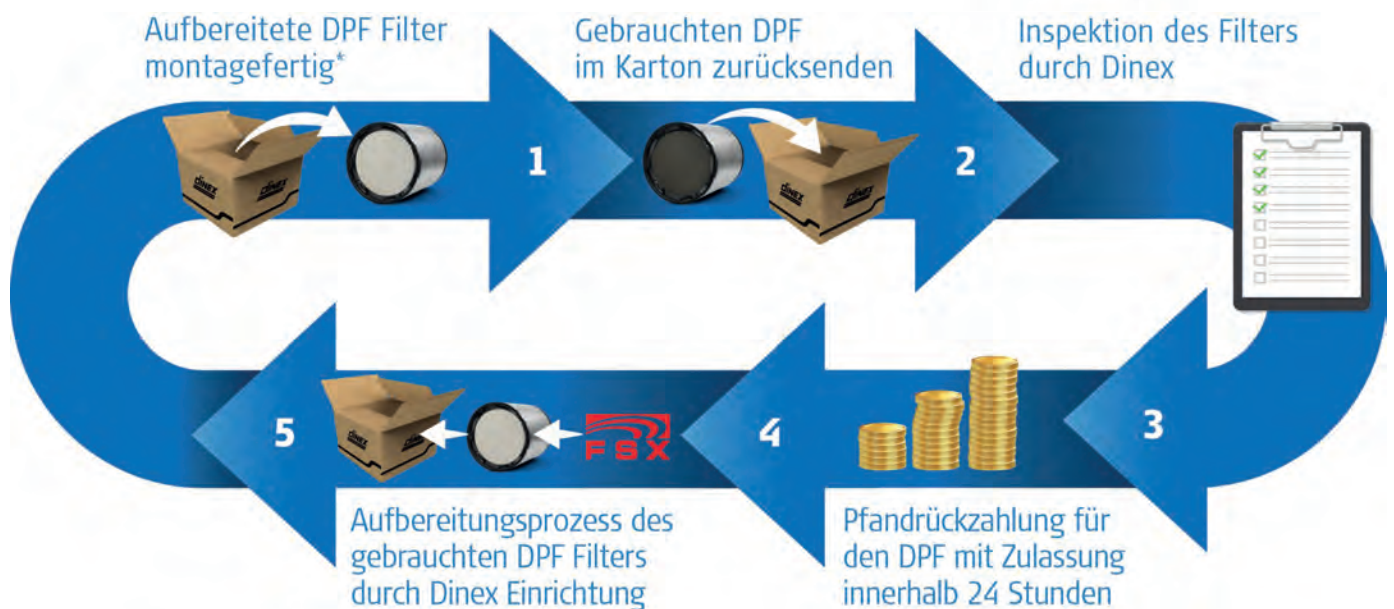
Bei **Remanufacturing** wird die Funktionalität eines defekten Produktes, durch den Austausch der fehlerhaften Teile wiederhergestellt, ohne einen erheblichen Umwelt- und Klima-Fußabdruck bei Neuproduktion der kompletten Einheit zu hinterlassen. Es findet Anwendung bei Schalldämpfern der Euronorm 4-6.

DINEX unterstützt aktiv die Remanufacturing-Bewegung mit einem kompletten Sortiment an hochwertigen, typgeprüften Emissionskomponenten für Euro VI Einheiten. Alle dazugehörigen DPFs und Katalysatoren werden von Dinex entwickelt, hergestellt, getestet und validiert. Dabei profitiert DINEX von der Erfahrung als globaler Partner der weltweit führenden OEMs und die dadurch gewonnene Kenntnis über die Chemie hinter den Substraten.

Rekonditionierung ist die Wiederherstellung eines gebrauchten Produktes in einen nahezu neuwertigen Zustand der Funktionalität. Es findet Anwendung bei Dieselpartikelfiltern.

Das so genannte DINEX Recon-RX Programm ist ein umfassender Service, der es ermöglicht, den vorhandenen Filter gegen einen qualitäts- und typgeprüften, aufbereiteten Filter mit 2-jähriger Garantie, auszutauschen.

Durch den dritten Schritt im herkömmlichen 2-stufigen-Reinigungsprozess wird die verbleibende gehärtete Asche entfernt. Die Funktionalität der katalytischen Beschichtung wird wiederhergestellt und der Filter in einen nahezu neuwertigen Zustand versetzt. Man profitiert von den niedrigeren Beschaffungskosten und die Produktion eines neuen Filters entfällt.



*Klemmen und Dichtungen enthalten



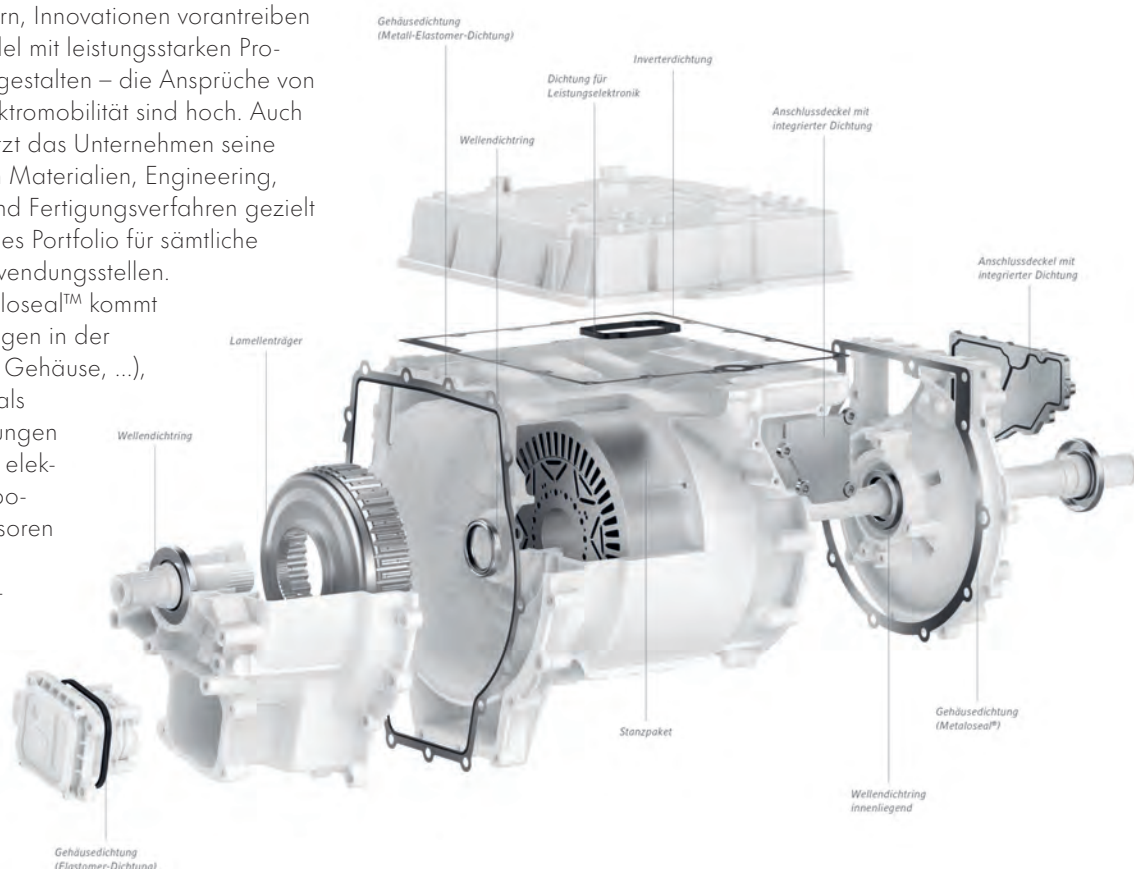
Das Original

KOMPONENTEN FÜR DIE ELEKTROMOBILITÄT

ElringKlinger bietet nicht nur für Fahrzeuge mit klassischem Verbrennungsmotor innovative und vielfältige Produkte. Auch in der Batterie- und Brennstoffzellentechnologie sowie für elektrische Antriebssysteme, die so genannte Electric Drive Unit (EDU), werden ausgereifte, serientaugliche Komponenten und Systeme angeboten. Eine erstklassige Performance, Zuverlässigkeit und Effizienz zeichnen auch die ElringKlinger Dichtsysteme für die Elektromobilität aus.

SÄMTLICHEN ABDICHTAUFGABEN GEWACHSEN

Herausforderungen meistern, Innovationen vorantreiben und den Technologiewandel mit leistungsstarken Produkten in Top-Qualität mitgestalten – die Ansprüche von ElringKlinger in puncto Elektromobilität sind hoch. Auch in der Dichtungstechnik nutzt das Unternehmen seine Kernkompetenzen rund um Materialien, Engineering, Werkzeugbau, Prozesse und Fertigungsverfahren gezielt und bietet ein umfangreiches Portfolio für sämtliche Abdichtaufgaben und Anwendungsstellen. Die Dichtungsbauart Metaloseal™ kommt bei zahlreichen Anwendungen in der EDU zum Einsatz (Inverter, Gehäuse, ...), außerdem beispielsweise als Deckel- oder Flanschdichtungen in Antriebsachsen sowie in elektrisch angetriebenen Komponenten, wie Klimakompressoren und Wasserpumpen. Auch reine Elastomer-Dichtungen sind an nahezu allen Abdichtstellen der EDU anwendbar, wie z. B. in der Leistungselektronik, am Getriebe oder an sonstigen Gehäuseteilen. Metall-Elastomer-Dichtsysteme sind neben der EDU unter anderem zur Abdichtung großer Flansche bei Batteriespeichergehäusen, deren Kühlkreisläufen oder Leistungsanschluss einsetzbar.



DICHTUNGSKOMPETENZ FÜR EIN WEITES FELD

Zu unserer E-Mobility-Dichtungstechnik aus Hochleistungskunststoffen gehören ElroSeal™-Radialwellendichtringe, etwa für die E-Achse oder Kompressoren zur Luftverdichtung, außerdem Federunterstützte Nutringe, z.B. zur Ventilabdichtung sowie im Getriebe- und E-Achsenbereich. Hinzu kommen Memory-Manschetten für Kompressoren,

Scrollkompressor-Dichtungen sowie Moldflon™-Dichtsysteme für Ventilabdichtungen im Bereich Thermomanagement. Ob Pkw oder Nkw, ob Elektromotor, Hybridtechnik oder klassischer Antrieb: Die zahlreichen Abdichtaufgaben in Motor, Getriebe, Abgasanlage und Nebenaggregaten sowie auch im Karosserie- und Fahrwerksbereich übernimmt ElringKlinger mit spezifisch abgestimmten, effizienten Dichtsystemen.

Das Elring-Ersatzteilprogramm ist maßgeschneidert und zielgerichtet auf die heutigen Marktbedürfnisse ausgerichtet. Es umfasst Dichtungssätze, Dichtungen, Zylinderkopfschrauben, Serviceteile und Dichtmassen.



VOM ANBIETER ZUM PARTNER

WIR DENKEN ELEKTRISCH

IHR BEGLEITER UND NAVIGATOR AUF DEM WEG IN DEN ERSATZTEILMARKT VON MORGEN

Seit mehr als 100 Jahren steht Gates für Innovation in der Automobilindustrie. Unsere Teams entwickeln und produzieren Produkte, die in Millionen von Fahrzeugen auf der ganzen Welt zum Einsatz kommen. Tradition, Erfahrung und das Vertrauen der Kunden treiben unser Engagement für die E-Mobilität an.

Vertrauen Sie auf Produkte von Gates:

- ▶ E-COOL™ Elektrische Wasserpumpen
- ▶ Kühlerschläuche
- ▶ E-START™ MICRO-V® Keilrippenriemen und Keilrippenriemenkits
- ▶ Lenkungs- und Fahrwerksteile

Die Automobilwelt entwickelt sich schneller als je zuvor. Gates ist führend bei zukunftsweisenden Lösungen für die E-Mobilität und bringt Produkte und Dienstleistungen auf den Markt, die die Anforderungen von morgen schon heute erfüllen. Worauf Sie sich als unser Partner verlassen können: Erstausrüsterqualität, Passgenauigkeit, einfache Installation, optimale Abdeckung und ein wettbewerbsfähiger Preis.

VORSPRUNG BEI ELEKTRO- UND HYBRIDFAHRZEUGEN

Von höherer Effizienz bis hin zu geringeren Emissionen – Gates unterstützt Sie bei der Transformation in die Werkstatt – Welt von morgen, mit Ersatzteilen in Erstausrüsterqualität, einer breiten Fahrzeugteilabdeckung, speziellen Einbauanleitungen, professionellen Werkzeugen, technischen Tipps, Schulungen und mehr.

AUF DIE NÄCHSTEN 100 JAHRE – WIR DENKEN ELEKTRISCH



WIR DENKEN ELEKTRISCH



GATES AUTOMOTIVE KATALOG APP



E-COOL™ ELEKTRISCHE WASSERPUMPEN



KÜHLERSCHLÄUCHE



E-START™ MICRO-V® KEILRIPPENRIEMEN UND KEILRIPPENRIEMENKITS



LENKUNGS- UND FAHRWERKSTEILE

GKN AUTOMOTIVE – IHR PARTNER FÜR NACHHALTIGE UND **INNOVATIVE** **LÖSUNGEN** IN DER AUTOMOBILINDUSTRIE!

Die Automobilindustrie steht vor der Herausforderung, nachhaltigere und umweltfreundlichere Produktionsmethoden einzuführen, um den wachsenden Anforderungen an Klimaschutz und Ressourceneffizienz gerecht zu werden. In diesem Zusammenhang bietet GKN Automotive das Konzept des "Remanufacturing" an - eine Lösung, die sowohl effiziente Produkttechnologie als auch umweltfreundliche Praktiken vereint.

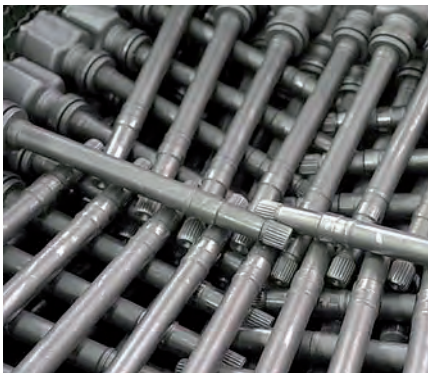
Durch die Nutzung wiederaufbereiteter Antriebswellen mit OE-Qualität können Kunden von GKN Automotive nicht nur von hochwertigen Produkten profitieren, sondern auch einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz leisten. Häufig ist der Austausch einer Antriebswelle aufgrund von verschlissenen Verbindungselementen, Manschetten oder ähnlichen Komponenten erforderlich. Die massiven Stahlteile der Wellen sind jedoch in der Regel kaum anfällig für Schäden. GKN Automotive hat einen innovativen Prozess entwickelt, bei dem Fett und Gummi fachgerecht entsorgt werden und alle Teile einer gründlichen Aufbereitung unterzogen werden. Das Ergebnis ist eine wiederaufbereitete Welle, die einem neuen Teil in Bezug auf Qualität und Funktionalität entspricht.

Ein wesentlicher Vorteil des "Remanufacturing" liegt in der erheblichen Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks. Im Vergleich zur Neuproduktion mit primärem Stahl erzeugt die Wiederaufbereitung deutlich weniger Treibhausgasemissionen. Dies trägt zur Verringerung der Umweltbelastung und zur Bekämpfung des Klimawandels bei.

Darüber hinaus verringert die Verwendung von wiederaufbereiteten Wellen den Bedarf an neuen Rohstoffen erheblich. Dadurch können Wasser, Eisenerz und Energie eingespart werden, was zu einer Schonung der natürlichen Ressourcen und einer Reduzierung des Abfallaufkommens führt.

GKN Automotive ist ein führender Anbieter von professionell wiederaufbereiteten Antriebswellen auf OE-Niveau im Aftermarket. Durch langjährige Expertise und Erfahrung gewährleisten wir Spitzenqualität und Zuverlässigkeit.

Wählen Sie GKN Automotive als Ihren Partner und unterstützen Sie die Transformation zu einer nachhaltigeren Automobilindustrie. Gemeinsam können wir eine bessere Zukunft schaffen.



Durch die Nutzung wiederaufbereiteter Antriebswellen mit OE-Qualität können Kunden von GKN Automotive einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz leisten.



KLIMAFREUNDLICH UND RECYCLINGFÄHIG

Forschungsprojekt NALYSES entwickelt nachhaltigen Scheinwerfer in Zusammenarbeit mit HELLA

Wie Scheinwerfer klimafreundlicher gestaltet werden können, erforscht HELLA gemeinsam mit weiteren Partnern. Hierzu hat der unter dem FORVIA Dach agierende Automobilzulieferer nun das Forschungsprojekt NALYSES aufgenommen, an dem neben HELLA auch die BMW Group, Covestro, geba, Miele, das Heinz Nixdorf Institut der Universität Paderborn, das Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM sowie die Hochschule Hamm-Lippstadt beteiligt sind. Resultate des Projektes sollen in die Entwicklung künftiger Scheinwerfergenerationen einfließen, aber auch für andere Anwendungs- und Produktbereiche nutzbar gemacht werden.

„Ziel unseres Forschungsvorhabens ist es, unsere Produkte künftig ressourcenschonender und emissionsärmer zu gestalten und zu produzieren. Wir betrachten daher, welche Möglichkeiten wir haben, um den CO₂-Fußabdruck eines Scheinwerfers über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu reduzieren“, sagt Dr. Michael Kleinkes, der bei HELLA die Entwicklung im Lichtbereich verantwortet. Im Kern soll daher anhand von Scheinwerfern erforscht werden, wie Produkte und Rohstoffe im Sinne einer Kreislaufwirtschaft möglichst lange genutzt werden können. Die Erkenntnisse werden einen wesentlichen Beitrag zu dem HELLA Klimaziel leisten, spätestens



2045 CO₂-neutrale Produkte zu fertigen. „Relevant ist das Projekt vor allem aber auch deswegen, weil die Erkenntnisse weit über den Scheinwerfer als Produkt hinausreichen. So sollen die Ansätze aus dem Projekt auch auf Fahrzeugkomponenten aus dem Elektronikbereich und nicht zuletzt auch auf andere Branchen übertragen werden, beispielsweise auf die Fertigung von Haushaltsgeräten.“

„Wir setzen daher bereits bei der Auswahl nachhaltiger, emissionsarmer Materialien an und betrachten, wie beispielsweise recycelte oder biobasierte Kunststoffe genutzt werden können. Zudem spielt auch das Produktdesign eine entscheidende Rolle: Ein nachhaltiger Scheinwerfer soll sowohl reparatur- als auch recyclingfähig sein, um die Lebensdauer zu erhöhen, Ressourcen zu schonen und einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft zu leisten“, sagt Dr. Michael Kleinkes. So sollen einzelne Bestandteile am Lebensende des Scheinwerfers wieder aufbereitet und wiederverwertet werden können.

NALYSES steht für „NACHhaltigkeitsoptimiertes Life CYcle AsSESSment“. HELLA unterstützt das Forschungsvorhaben neben der Konsortialführung vor allem durch die Kompetenzen in der automobilen Lichttechnik. Die BMW Group definiert die gesamthafte Systemanforderungen der Automobilhersteller, während Covestro, geba sowie die Hochschule Hamm-Lippstadt ihre Expertise zu nachhaltigen Materialien einbringen. Das Heinz Nixdorf Institut der Universität Paderborn sowie das Fraunhofer IEM entwickeln einen digitalen Produktzwilling, anhand dessen die Recyclingfähigkeit und die Auswirkungen von Materialauswahl oder Konstruktion auf den CO₂-Fußabdruck in kürzester Zeit evaluiert werden können.

- ▶ *Forschungsvorhaben betrachtet den vollständigen Produktlebenszyklus, vom Materialbezug bis hin zur Reparatur- und Recyclingfähigkeit*
- ▶ *Ansätze aus dem Projekt sollen zudem auf weitere Anwendungs- und Produktbereiche übertragen werden*
- ▶ *Beteiligt sind neben HELLA auch weitere Partner aus Industrie und Wissenschaft; Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Projekt bis 2025*

NACHHALTIGKEIT DURCH REMANUFACTURING

Thomas Meyer, Director TruckServices Remanufacturing & Resale EMEA bei Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge, gibt einen Einblick in das Remanufacturing in der Nutzfahrzeugindustrie sowie seine Bedeutung für das Unternehmen und die Umwelt.

An welchen Produkten und Innovationen arbeiten Sie derzeit im Bereich Truck Remanufacturing?

Knorr-Bremse hat mit EconX® eine Marke für industriell aufgearbeitete Produkte geschaffen, mit denen auch ältere Nutzfahrzeuge sicher und effizient auf der Straße bleiben. Aktuell bieten wir über 1.000 verschiedene EconX Produkte an, darunter die Zuspanneinheiten der Scheibenbremsen, elektronische Luftaufbereitung, Kompressoren, EBS-Module, elektronische Kupplungssteller und Federspeicherzylinder. Diese sind original, zeitwertgerecht und nachhaltig. Die Aufarbeitung spart nicht nur Material und Energie, sondern ist auch eine günstige und funktionale Option, ältere Fahrzeuge lange und sicher zu nutzen. Bei der Herstellung einer EconX Zuspanneinheit SN7 werden beispielsweise durch die Verwendung gebrauchter Komponenten bis zu 44,9 kg CO₂-äquivalente Emissionen eingespart.

Welche Wichtigkeit hat Remanufacturing im Automotive-Bereich?

Der Trend hin zu Remanufacturing auf dem Lkw-Markt ist weiterhin stark steigend, vergleichbar mit dem Pkw-Markt. In unserem Remanufacturing-Werk im tschechischen Liberec wurden im



Thomas Meyer

vergangenen Jahr insgesamt 130.000 Altprodukte in die Hand genommen. Dies belegt die hohe Nachfrage nach industrieller Aufarbeitung von Altprodukten. Im Jahr 2022 konnten in Europa durch EconX®-Produkte nicht nur über 2 Millionen Kilogramm CO₂ eingespart werden, sondern auch 8,7 Millionen Kilowattstunden Energie und gut 736.000 Kilogramm an Material.

Was sind für Sie die aktuell spannendsten Entwicklungen im Remanufacturing?

In unserem Remanufacturing-Werk in Liberec, dem größten Remanufacturing-Standort von Knorr-Bremse in Europa, durchlaufen z.B. die Einzelkomponenten der

gebrauchten Service Neu-Zuspanneinheiten einen speziell abgestimmten Aufarbeitungsprozess, um dem hohen Qualitäts- und Sicherheitsanspruch von Knorr-Bremse gerecht zu werden. Endmontage und Prüfung der Zuspanneinheiten erfolgen daraufhin auf den OE-Montagelinien im Werk Liberec und Aldersbach. So gewährleisten wir die hohen Knorr-Bremse Qualitätsstandards. Hinzu kommt: Trotz des Aufwands für Transport bei der Rückführung der Altprodukte, Demontage, Reinigung, Aufbereitung, Prüfung und erneuter Montage spart ein aufgearbeitetes Produkt bis zu drei Viertel des Kohlendioxid-Ausstoßes gegenüber einem Neuprodukt. Die EconX-Produkte sind bis zu 20 Prozent günstiger als Service-Neuteile. Neben dem direkten Preisvorteil gibt es auch einen indirekten Preisvorteil für die Kunden. Die Innovationszyklen für Elektronikkomponenten sind so kurz,

dass eine bestimmte Elektronikkomponente häufig noch vor Abschluss des kompletten Lebenszyklus eines Produktes nur noch limitiert erhältlich ist. Daher helfen die Produkte von EconX dabei, Ersatzteile für die Kunden länger bereitzustellen und so die Lebenszyklen von Produkten voll auszunutzen.



Bremssattel EconX



In unserem Remanufacturing-Werk im tschechischen Liberec wurden im vergangenen Jahr insgesamt 130.000 Altprodukte in die Hand genommen.

Thomas Meyer

AUF EIGENE ART UND WEISE **NACHHALTIG**

Wie LIQUI MOLY mit seinen Produkten den CO₂-Ausstoß reduziert und die Lebensdauer von Fahrzeugen beeinflusst

Nachhaltigkeit – ein Wort, das einem in den letzten Jahren immer häufiger begegnet; besonders im Beruf. Ob Großkonzern oder kleiner Betrieb – Nachhaltigkeit ist nicht nur ein Schlagwort, sondern ein Thema. Wie der Schmierstoffproduzent LIQUI MOLY Nachhaltigkeit denkt und lebt.

„Nachhaltigkeit ist kein neues Konzept“, schreibt die Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V. (DGQ). Der Begriff „Nachhaltigkeit“ geht auf Hans Carl von Carlowitz (1645–1714) zurück. Er verwendet das Wort in seinem 1713 erschienen Buch in Bezug auf die Forstwirtschaft. Das Ziel: Ein stabiles Gleichgewicht schaffen, indem in einem Wald nur so viele Bäume abgeholzt werden sollten, wie in diesem Wald in absehbarer Zeit nachwachsen können.

Nun ist es für ein Unternehmen, dessen Produkte und Verpackungen zum überwiegenden Teil aus endlichen Ressourcen bestehen, nicht einfach, nachhaltig im Sinne eines Carl von Carlowitz zu wirtschaften. Schlussendlich ist es wie beim früheren Slogan für Beton: Es kommt darauf an, was man daraus macht.

Da nun mal weltweit die meisten Autos, Motorräder, Lastwagen mit Verbrennermotoren betrieben werden, ist Öl ein fester Bestandteil der Fahrzeuge. „Nachhaltigkeit hat hier zwei Aspekte“, sagt Günter Hiermaier. Er ist Geschäftsführer der in Ulm ansässigen LIQUI MOLY GmbH. „Hochwertige Motoröle wie die aus unserem Hause müssen nicht nur schmieren. Sie leisten auch ihren Anteil zur Kraftstoffersparnis. Das ist





Werkstätten leisten ein Beitrag zur Nachhaltigkeit, wenn sie auf hochwertige Motoröle setzen

zwingend notwendig, damit moderne Fahrzeuge die von der Politik geforderten CO₂-Werte einhalten.“

Qualitätsschmierstoffe reduzieren den Ölverbrauch und unterstützen die Lebensdauer des Motors. Ist der Motor gesund, freut sich der Mensch und fährt möglichst lange mit seinem Auto. Je länger er dieses fährt, desto länger dauert es, bis Ressourcen für ein neues Vehikel verbraucht werden müssen.

Additive, das zweite Kernprodukt von LIQUI MOLY, reduzieren den CO₂-Ausstoß, indem sie den Motor reinigen und sauber halten. „Eine saubere Verbrennung führt zu niedrigeren Verbrauchswerten von Benzin und Diesel. Das senkt den Kraftstoffverbrauch und so auch den Verbrauch von Ressourcen“ führt Günter Hiermaier aus. Für seine Produktion setzt LIQUI MOLY auf 100 Prozent Naturstrom. „Das



Die Produktion an den Standorten Ulm und Saarlouis wird zu 100 Prozent mit Naturstrom betrieben.

Thema Nachhaltigkeit und Klimaschutz wird uns beständig begleiten. Unser Geschäftsmodell basiert auf der Tatsache, dass Fahrzeuge Kraftstoff verbrennen und damit CO₂ ausstoßen. Wir können aber dafür sorgen, dass der CO₂-Abdruck möglichst klein bleibt. Sowohl in Bezug auf die Herstellung als auch auf die Wirkung unserer Produkte im Motor. Damit leisten auch wir einen Beitrag zur Klimanachhaltigkeit und kommen unserer gesellschaftlichen Verantwortung als Unternehmen nach“, so der Geschäftsführer.

Und weil LIQUI MOLY schon immer für neue Wege offen war und Innovationen Teil der Firmenkultur sind, hat sich das Unternehmen dem Thema E-Mobilität schon frühzeitig gewidmet. Mit einer eigenen EV-Produktserie (Electric Vehikel) beschreitet die Traditionsfirma ihren Weg in die Zukunft. Günter Hiermaier: „So wie LIQUI MOLY vor beinahe 70 Jahren mit einem Additiv angefangen und das Sortiment stetig ausgeweitet hat, so wird auch der Anteil an EV-Produkten wachsen.“



ÜBER LIQUI MOLY

Mit rund 4000 Artikeln bietet LIQUI MOLY ein weltweit einzigartig breites Sortiment an Automotiv-Chemie: Motoröle und Additive, Fette und Pasten, Sprays und Autopflege, Klebe- und Dichtstoffe. Gegründet 1957 entwickelt und produziert LIQUI MOLY seine Motoröle und Additive ausschließlich in Deutschland. Dort wird es immer wieder zur besten Ölmarke gewählt. Das Unternehmen verkauft seine Produkte in 150 Ländern und erwirtschaftete 2022 einen Umsatz von 800 Mio. Euro.

Weitere Informationen erhalten Sie bei

Tobias Gerstlauer,
Leiter Öffentlichkeitsarbeit D/A/CH

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm

Fon: +49 (0)731/1420-890

tobias.gerstlauer@liqui-moly.de

DIE DREI GROSSEN ENERGIE-SPARHEBEL FÜR WERKSTÄTTEN

Klima- und Umweltschutz in der Kfz-Werkstatt? Das geht! Und das sogar sehr gut, weil sich genau dort gezielte Maßnahmen schnell positiv auswirken: auf die eigene Energiebilanz, auf die Rendite und auch aufs Werkstatt-Image.

Es muss nicht immer gleich die ganz große Lösung sein. Auch kleinere Maßnahmen rund um Klima- und Umweltschutz wirken. Aber eines ist klar: Das Thema Nachhaltigkeit ist in Kfz-Werkstätten schon lange angekommen. Denn es gibt gesetzliche Auflagen wie für die Entsorgung von Altteilen, das Recycling von Verpackungen oder den Umgang mit Flüssigkeiten. Viele Werkstätten übernehmen aber auch Eigeninitiative und machen sich zum Beispiel energetisch unabhängig. Häufig umgesetzte Maßnahmen sind die Nutzung von Photovoltaik, der Umbau der Heizung auf nachwachsende Rohstoffe, die Umstellung der Beleuchtung auf LED-Technik, die Aufbereitung von Regenwasser für die Reifen-, Boden- und Autowäsche, die

Dämmung der Hallen und Tore sowie die Verwendung von Akkuwerkzeugen. Allen Initiativen ist gemein: Sie machen etwas für die Umwelt und bessern Ihre Energiebilanz auf.

Klimaschonender Klimaservice

Auch MAHLE arbeitet daran nachhaltige Entwicklung und technischen Fortschritt für eine effiziente und umweltfreundliche Mobilität perfekt zu vereinen. Im Bereich Werkstattausrüstung beispielweise sind die MAHLE Klimageservicegerät der ACX-Serie mit der **E³-Technologie** ausgestattet. Diese Technologie basiert auf drei Bausteinen: Mit dem patentierten Prozess **E3-Fill** kann das Klimasystem unabhängig von Fahrzeug- und Umgebungstemperatur befüllt werden. Mit **E3-Pump**, dem internen Reinigungsprozess der Vakuumpumpe, können Ölwechselintervalle auf bis zu 1.000 Betriebsstunden verlängert werden, der jährliche Ölwechsel entfällt. Zudem lässt sich mit **E3-Connect-Kupplungen** das Kältemittel aus Schläuchen und Servicekupplungen restlos zurückgewinnen. Das stellt sicher, dass kein umweltbelastendes Kältemittel freigesetzt wird, was die Kosten senkt. So funktioniert der Klimageservice klimafreundlich und wirtschaftlich zugleich.

Weitere Informationen und Details dazu finden Sie unter servicesolutions.mahle.com



ArcticPro
ACX 450



DREI GROSSE ENERGIE-SPARHEBEL FÜR WERKSTÄTTEN:

► TIPP 1

Wird die **Raumtemperatur** um ein Grad Celsius abgesenkt, entspricht das einer Heizenergieeinsparung von etwa sechs bis acht Prozent. Eine Temperaturabsenkung von etwa fünf Grad Celsius über Nacht spart 10 bis 15 Prozent Heizenergie ein.

► TIPP 2

Bei der **Druckluftanlage** bedeutet eine Druckerhöhung von einem bar eine Steigerung des Strombedarfs um sieben bis zehn Prozent. Lecks in Druckluftleitungen verursachen daher schnell hohe Kosten. Oft gehen durch Leckageverluste 50 Prozent der Druckluft auf dem Weg zum Werkzeug verloren, sodass die Beseitigung von Leckagen oder der Umstieg auf Akkuwerkzeuge ein enormes Einsparpotenzial bietet.

► TIPP 3

Eine LED-Lampe verbraucht bei gleicher Helligkeit rund 85-90 Prozent weniger Energie als eine Glühlampe und 80-85 Prozent weniger als eine Halogenlampe. **Beleuchtungszonierung**, also getrennte und bedarfsgerechte Schaltung durch Bewegungsmelder, spart erheblich Strom ein.

FILTRATION IST NACHHALTIGKEIT

Nachhaltigkeit ist mehr als ein „grüner Anstrich“. Nachhaltigkeit umfasst drei Dimensionen: die ökologische, die ökonomische und die soziale. Wir bei MANN+HUMMEL verstehen uns als Vorreiter und fügen diesen bestehenden Konzepten eine vierte Dimension hinzu.



**MANN-FILTER Luftfilter
mit erhöhtem Anteil an
Recyclingfasern**

Als technologiegetriebenes Unternehmen entwickeln wir seit nunmehr über acht Jahrzehnten innovative Lösungen. Wir sind der festen Überzeugung, dass die Dimension der Technologie ein wesentlicher Bestandteil von Nachhaltigkeit ist. Im Falle von MANN+HUMMEL ist die Dimension der Technologie die Dimension der Filtration.

Unsere Filtrationslösungen ermöglichen es unseren Kunden, umweltschonender und nachhaltiger zu produzieren und zu wirtschaften. Filtration trennt das Nützliche vom Schädlichen und sorgt unter anderem dafür, dass Maschinen länger betrieben werden können, saubere Atemluft zur Verfügung steht und die knappe Ressource Wasser geschont wird. Wir tragen damit unseren Teil zu sauberer Mobilität, sauberer Luft und sauberem Wasser bei.

Gleichzeitig achten wir bei der Herstellung unserer Produkte und Lösungen auf den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen.

Einen Beitrag dazu leistet beispielsweise der verbesserte MANN-FILTER Luftfilter C 24 005 mit seinem weiterentwickelten Filtermedium aus recycelten Kunststofffasern. „In einem Quadratmeter Filtermedium steckt jetzt der Kunststoff aus bis zu sechs 1,5 Liter PET Flaschen. Damit konnten wir den Anteil an Recyclingfasern um das Dreifache steigern und leisten so einen wichtigen Beitrag zum schonenden Einsatz von Ressourcen“, erläutert Jörg Schömmel, Senior Range Manager Air Filters bei MANN-FILTER.

Dem C 24 005 folgen weitere Luftfilter mit diesem Medium. Durch die grüne Farbe ihrer Recyclingfasern unterscheiden sie sich auch äußerlich von anderen Luftfiltern. Sie erfüllen die vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Wechselintervalle auch unter staubreichen Bedingungen und zeichnen sich durch ihre flammhemmende Eigenschaft aus. Auch die neuen MANN-FILTER Luftfilter liegen in Erstausrüstungsqualität vor.

Dank des mehrlagigen MICROGRADE A-S Mediums erreicht der C 24 005 Luftfilter einen Abscheidegrad von bis zu 99,5 Prozent mit ISO zertifiziertem Prüfstaub. Durch seine hohe Schmutzaufnahmekapazität über das gesamte Wartungsintervall kommt der Luftfilter mit nur 30 Prozent der Filtermedienfläche gegenüber klassischen Luftfiltern mit Zellulose-Medien aus. Die Fasern des weiterentwickelten Mediums sind Oeko-Tex Standard 100 zertifiziert, daher auf Schadstoffe geprüft und für unbedenklich erklärt worden.

MANN+HUMMEL entwickelt seine Filter stetig weiter. Neben der Erfüllung technischer Spezifikationen ist Nachhaltigkeit einer der wichtigsten Faktoren für MANN+HUMMEL.



Metzger 
Autoteile

Metzger GREENPARTS

Über 6.000 Produkte für elektrifizierte Fahrzeuge

Die Zahl der Elektro- und Hybridfahrzeuge nimmt weiter stark zu, ebenso die Anzahl an Marken und Modellen auf dem Markt. Wir sind stolz darauf, Ihnen mittlerweile über 6.000 Produkte in geprüfter Metzger-Qualität für elektrifizierte Fahrzeuge anbieten zu können.

Metzger GREENPARTS in allen Produktgruppen

Hoher Anteil an Produkten in Erstausrüstungsqualität

Geprüfte Metzger Qualität

Hohe Produktverfügbarkeit



carparts. worldwide.
www.metzger-autoteile.de

TecDoc®
DATA SUPPLIER

MEYLE – DER VERLÄSSLICHE PARTNER IN DER MOBILITÄTSWENDE

Nachhaltige Ersatzteile für die Werkstatt: von der Produktion bis auf die Hebebühne



Der Hamburger Ersatzteilehersteller ist bekannt für sein nachhaltiges Konzept seiner Flagship-Linie. MEYLE HD: reparieren statt Neukauf, und zwar mit einem Ersatzteil, das länger hält als das Original.

Da Fahrzeuge mit zuverlässigeren und haltbareren Teilen länger auf der Straße bleiben, werden Reparaturen und Wartung effizienter, und der Kauf eines neuen Autos kann aufgeschoben werden. Bereits im Jahr 2002 stellte MEYLE das erste technisch verbesserte MEYLE HD Teil vor, das Autofahrern und Werkstätten nachhaltigere Lösungen für die Reparatur und Wartung von Fahrzeugen bietet. MEYLE bietet seinen Kunden mittlerweile mehr als 24.000 zuverlässige und langlebige Ersatzteile, die in eigenen Werken und bei ausgewählten Produktionspartnern hergestellt werden. Inzwischen ist das Sortiment stark gewachsen und beinhaltet zudem innovative Lösungen für Elektro- und Hybridfahrzeuge. Als Zeichen der verantwortungsvollen Unternehmensführung ist MEYLE im Jahr 2021 dem UN Global Compact beigetreten. Dabei verfolgt MEYLE einen konsequenten nachhaltigen Weg, von der Produktion bis hin zur Auslieferung.

Als erstes Unternehmen im IAM produziert MEYLE eine klimaneutrale Produktlinie im Bereich Fahrwerk und Lenkung. Stefan Bachmann, Leiter Fahrwerk & Lenkung von MEYLE, sagt dazu: „Mit der ersten klimaneutralen Produktlinie gehen wir einen wichtigen Schritt in Richtung 100 % Klimaneutralität bis 2030 und sind damit Vorreiter in Sachen Klimaneutralität im IAM. Für weitere klimaneutrale Produktlinien arbeiten wir am Klimaschutz entlang unserer Lieferkette – von der Produktentwicklung bis zum Versand. So konnten wir beispielsweise nur durch den Verzicht auf Schutzkappen 15 Tonnen Kunststoff pro Jahr einsparen.“

Zusätzlich hat sich MEYLE für das Verfahren der kathodischen Tauchlackierung (KTL) bei der Herstellung der MEYLE-Koppelstangen entschieden. So werden im Produktionsprozess flächendeckend weniger Ressourcen wie Farbe und Wasser genutzt.

Um bis 2030 klimaneutral zu sein, wird MEYLE u. a. die CO₂-Reduktion bei Lieferanten sowie in der eigenen Produktion durch beispielsweise den Einsatz von alternativen Rohstoffen vorantreiben.

Generell ist MEYLEs Ansatz nachhaltig. Das spiegelt sich auch in den nachhaltigen Werkstattlösungen wider, die dem Grundprinzip Reparatur statt Neukauf folgen. Mit nachhaltigen Lösungen, wie dem MEYLE HD-Schlitzbuchsen-Kit, bietet der Hamburger Hersteller Werkstätten die Möglichkeit, den kompletten Austausch von Teilen zu vermeiden. Durch diese Art der bewussten Reparatur können die Werkstattmitarbeiter ihr Know-how an ihre Kunden weitergeben, ihnen günstigere Preise anbieten und so ihre Kunden langfristig binden. Die Materialeinsparungen kommen nicht nur den Werkstätten und Kunden zugute, sondern auch der Umwelt. Durch exakte Produktdaten und geschickte Konsolidierung lassen sich zudem die meisten Retouren vermeiden.

Mit den umfangreichen Engagements in diesen verschiedenen Handlungsfeldern setzt der Hamburger Hersteller klare Akzente und legt die Grundsteine dafür, die Transformation der Branche bereits heute aktiv mitzugestalten. Damit ist MEYLE der verlässliche Partner an der Seite der Werkstätten.

MEYLEs nachhaltiger Ansatz spiegelt sich auch in den Werkstattlösungen wider, die dem Grundprinzip Reparatur statt Neukauf folgen.

CARAT IST SYSTEMPARTNER DER ZUKUNFTSWERKSTATT 4.0

Seit dem 1. Juli 2023 agiert die CARAT-Unternehmensgruppe als Systempartner der Zukunftswerkstatt 4.0. Diese Partnerschaft eröffnet CARAT neue Möglichkeiten und erweitert ihr stetig wachsendes Partnernetzwerk.

Mit der Integration von DRIVEMOTIVE in die Werkstattfläche sowie der Darstellung im Innovationsradar der Zukunftswerkstatt 4.0 sichert die CARAT als Kooperationspartner ihre volle Unterstützung in diesem zukunftsorientierten Projekt zu.

Autohausunternehmen und Werkstätten sehen sich mit zahlreichen Veränderungen konfrontiert. Vor diesem Hintergrund setzt die Zukunftswerkstatt 4.0 auf rund 450 Quadratmetern auf einer neutralen Plattform Impulse zur Ausgestaltung von internen und externen Prozessen – im Mittelpunkt steht dabei der Wissenstransfer.

Rund 125 Partner machen die Zukunftswerkstatt 4.0 zum Innovation-Hub des Kfz-Gewerbes. Als offene Plattform konzipiert werden in Esslingen am Neckar innovative Technologien und Anwendungen rund um die Megatrends Alternative Antriebstechnologien, Connectivity, Automatisierte Fahrsysteme, neue Werkstoffe und Digitalisierung gezeigt. Die Zukunftswerkstatt 4.0 gibt Besucher:innen Impulse, wie das Tagesgeschäft effizienter und Geschäftsmodelle zukunftsorientiert ausgestaltet werden können.

Hierzu werden die Strukturen eines klassischen Autohaus- und Werkstattbetriebs realitätsgetreu und praxistauglich abgebildet. Entlang der Kundenprozesse im Sales und Aftersales können sich Besucher:innen über innovative Technologien informieren und diese zeitgleich erproben und vergleichen. Eine Wissensdatenbank – das Innovationsradar – sowie die zahlreichen Technologien und Anwendungen der Innovationspartner lassen die Verknüpfung von Theorie

und Anwendungssituation in höchster Qualität zu. Zusätzlich kann im Rahmen von Sonderveranstaltungen der Fokus auf einzelne Themenfelder gerichtet werden.

Die Zukunftswerkstatt 4.0 ist aber nicht nur Innovationsschaufenster, sondern auch Schulungszentrum und Eventlocation: mit zwei vollfunktionsfähigen Werkstattarbeitsplätzen, einem Showroom und zwei Seminarräumen ist sie für Veranstaltungen jeder Art die passende Location.

Weitere Infos
gibt's hier:



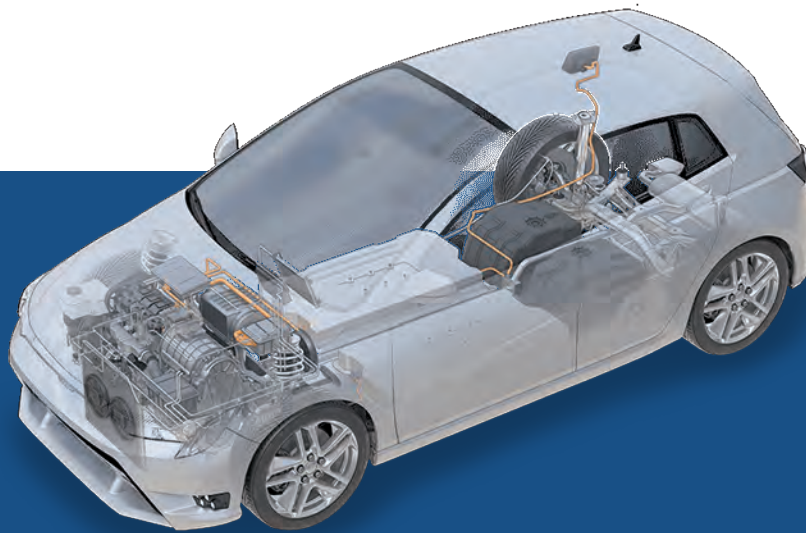
Bei unterschiedlichen Veranstaltungen, Diskussionsrunden und Schulungen gibt es Unterstützung für die Betriebe des KFZ-Gewerbes zur Bewältigung der aktuellen Herausforderungen.



HYBRID & ELEKTROFAHRZEUGE

KOMPONENTENPROGRAMM MOTORKÜHLUNG UND KLIMASYSTEM

Seien Sie sicher, dass Sie Teil der Zukunft sind und folgen Sie dem technologischen Wandel in den Fahrzeugen der neuesten Generation. Wir sind bereit, Sie in diesem schnell wachsenden Marktsegment zu unterstützen, indem wir Ihr Ersatzteilangebot auf die neuen E-Automobile ausweiten. Entdecken Sie unser ständig wachsendes Ersatzteilprogramm für thermische Systeme von Hybrid- und Elektrofahrzeugen.



HYBRID & ELEKTROFAHRZEUGE KOMPONENTEN PROGRAMM HIGHLIGHTS

+900

ARTIKELNUMMERN
IN DER PRODUKT-
PALETTE

+3700

OE-NUMMERN,
DIE VON DEM
PROGRAMM
ABGEDECKT SIND

+40

FAHRZEUGMODELLE,
DIE VON DER
PRODUKTPALETTE
ABGEDECKT WERDEN

+100

**NEUE ARTIKEL-
NUMMERN**
WERDEN IM ANGEBOT
AUFGENOMMEN

ECO VISION

Die „ECO VISION“ von Niterra Emea GmbH peilt Kohlenstoff-Neutralität bis 2050 an.

Da die Automobilindustrie und die globale Gesellschaft im Allgemeinen bestrebt sind, die Herausforderungen des Klimawandels zu bewältigen, hat Niterra (ehemals NGK SPARK PLUG) die „Eco Vision 2030“ ins Leben gerufen. Ziel dabei ist, bis 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen. Mit dieser mutigen neuen Umweltpolitik fördert der weltweit führende Zünd- und Sensorspezialist Umweltschutzaktivitäten.

Diese Aktivitäten sowie das Wachstum des Unternehmens werden durch das Management in Einklang gebracht, um – basierend auf der Beteiligung aller Angestellten – zum Aufbau einer nachhaltigen Gesellschaft beizutragen.

Mit dem Ziel, bis 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen, hat Niterra die „Eco Vision 2030“ ins Leben gerufen. Basierend auf den „Ziele(n) für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen definiert diese Vision Meilensteine für die Ziele des Unternehmens bis zum Ende dieses Jahrzehnts sowie die Vision, die in den folgenden zehn Jahren bis 2040 verfolgt werden soll.

Für die „Eco Vision 2030“ wurden die Auswirkungen des täglichen Betriebs und der Produkte des Unternehmens auf die Gesellschaft und das Geschäft analysiert und schließlich 13 Themen identifiziert. Aus diesen wurden vier Hauptthemen ausgewählt, denen eine größere Auswirkung zugeschrieben sowie numerische Ziele zugewiesen wurden. Die Themen lauten „Auf den Klimawandel reagieren“, „Umweltfreundliche Produkte ausbauen“, „Wasserressourcen schonen“ und „Abfallmanagement“. Durch die Umsetzung der „Eco Vision 2030“ werden alle Mitarbeiter von Niterra zusammenarbeiten, um zur Verwirklichung der globalen CO₂-Neutralität und Null-Emission beizutragen.

„Wir erleben in unserem Unternehmen einen beispiellosen Wandel“, sagt Damien Germès, President & CEO der Niterra EMEA GmbH, Regional President EMEA und Corporate Officer des globalen Hauptsitzes in Japan. „Die Auseinandersetzung mit dem Thema Klimawandel stellt uns zwar vor viele Herausforderungen, bietet aber auch viele Chancen, die wir gerne nutzen möchten. Mit unserem langfristigen Managementplan „Nittoku BX“ haben wir bereits den Prozess der Transformation zu einem umweltverträglichen und zukunftsfähigen Unternehmen eingeleitet. Unsere neue „Eco Vision 2030“ sowie unsere Venture Labs und unsere Investition in einen 100 Millionen US-Dollar-Corporate Venture Capital Fund, der mit Unterstützung der globalen Venture-Capital-Firma Pegasus Tech Ventures betrieben wird, zeigen deutlich, auf welchem Weg wir uns befinden.“



In der Kategorie „Reaktion auf den Klimawandel“ strebt das Unternehmen bis 2030 eine Reduzierung der CO₂-Emissionen um 30 % gegenüber 2018 an. Dabei werden Geschäftsaktivitäten bevorzugt, die zu einer dekarbonisierten Gesellschaft beitragen. Tatsächlich hat das Unternehmen auf diesem Gebiet bereits erhebliche Fortschritte gemacht, wie die aufregenden Entwicklungsprozesse der Solid Oxide Fuel Cell (SOFC)-Technologie belegen. Dies bringt in Zukunft noch weitere Vorteile, wenn kohlenstofffreier Wasserstoff als Kraftstoff verwendet werden kann.

Um beim Thema „Umweltfreundliche Produkte ausbauen“ erfolgreich zu sein, hat das Unternehmen ein Zertifizierungssystem für umweltfreundliche Produkte etabliert, das die Umweltauswirkungen in der Lieferkette einschließlich der eigenen Produktionsprozesse bewertet. Produkte, die die Zertifizierungsstandards erfüllen, werden jährlich unter dem Titel „Nittoku Green Products“ bekannt gegeben. Dieses Zertifizierungssystem wird letztendlich die Entwicklung umweltfreundlicher Produkte beschleunigen.

Neben dem Thema „Wasserressourcen schonen“, das sich zum Ziel gesetzt hat, die Wasserverbrauchsintensität durch nachhaltiges Wirtschaften unter dem Niveau des Geschäftsjahres 2018 zu halten, setzt das Unternehmen verstärkt auf „Abfallwirtschaft“. Mit dieser Richtlinie wird Niterra bestrebt sein, eine effektive Nutzungsrate von über 95 % in Bezug auf den Abfall zu erreichen. Die Bereiche „reduzieren“, „wiederverwerten“ und „recyclen“ werden noch weiter priorisiert und eine Reduzierung der Abfallintensität um mindestens 1 % gegenüber dem Geschäftsjahr 2018 angestrebt.

NACHHALTIGKEIT – YES, WE CAN!



Der firmeneigene Solarpark am Hauptstandort Höxter ist mit ca. 3.400 Module ausgestattet und erreicht eine Leistung von bis zu 1,4 Megawatt.

Für manche ist es ein Modewort, das sie mit der Klimakrise verbinden, für andere ist es eine ähnliche Unbekannte wie Digitalisierung oder Compliance. Viele allerdings wirken manchmal schon länger daran mit, ohne dass es kommuniziert wird oder in den Fokus der Trendsetter gerät. Und doch ist sie da: Die Nachhaltigkeit!

Als Familienunternehmen mit mehr als 150 Jahren Firmengeschichte müssen wir etwas richtig gemacht haben, um langfristigen und nachhaltigen Erfolg zu haben. Denn wir arbeiten kontinuierlich daran, uns zu verbessern und nehmen dabei Änderungen in der Welt als eine Selbstverständlichkeit an. Aber reden wir darüber? Müssen wir darüber reden? Wichtig ist, es nicht nur zu bereden, sondern im besten Fall einfach zu tun, anzupacken und in stetigen kleinen Schritten sich auf dem Weg zu machen. Auch, wenn uns allen, insbesondere den Unternehmen nun ein wahrer Gesetzes- und Abkürzungsdschungel bevorsteht: CSR, ESG und LkSG - GRI, GHG und CDP... und noch vieles mehr.

Aber nun wird es sicher interessant: Jetzt reden wir darüber und was machen wir denn nun? Klar machen wir schon lange viel im Bereich der sozialen Nachhaltigkeit: Für unsere Mitarbeiter*innen bieten wir eine Vielzahl an sog. Benefits an, ob nun Job-Ticket, E-Bike-Leasing, flexible Arbeitszeitmodelle zur optimalen Vereinbarkeit von Privat- und Berufsleben oder Impfaktion gegen Corona (lange ist es her) und nicht zu vergessen: die große Geburtstagsfeier für alle.



Foto der Mitarbeiterfeier im Rahmen des 150 jährigen Firmenjubiläums.

Und: Wir beziehen schon lange Grünstrom, so dass die Herstellung unserer Produkte in Deutschland und auch in weiten Teilen Europas im Rahmen von Scope 2 weitgehend klimaneutral erfolgt. Das soll es aber nicht gewesen sein, vielmehr wollen wir so viel Grünstrom wie möglich selbst herstellen und investieren in große PV-Anlagen an unseren Standorten. Und was noch wichtiger ist: Wir kennen unseren CO₂-Fußabdruck, und zwar weltweit und arbeiten daran... – fragen Sie gerne nach!

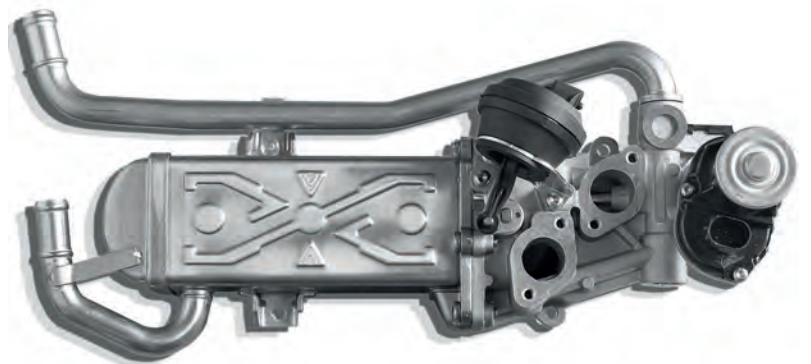


AGR-SYSTEME

DIE UMWELTFREUNDLICHE LÖSUNG

Am Abgaskrümmer wird eine definierte Menge Abgas entnommen und dem Kraftstoff-Luft-Gemisch bzw. der Ansaugluft im Saugrohr wieder beigemischt. Dadurch wird der Sauerstoffanteil im Kraftstoff-Luft-Gemisch verringert und so die Verbrennungstemperatur in den Zylindern abgesenkt. Schädliche Stickoxide (NOx) entstehen vorwiegend in der Kraftstoffverbrennung bei hohem Druck und hohen Temperaturen. Die Abgasrückführate wird in Abhängigkeit von Motor-temperatur, Last und Motordrehzahl gesteuert.

Die verschiedenen Komponenten des AGR-Systems tragen einen erheblichen Anteil dazu bei, dass entstehende Schadstoffe und Stickoxidkonzentrationen (Nox) im Verbrennungsmotor um bis zu 50 Prozent reduziert werden. Dies führt zusätzlich zu einer Kraftstoffeinsparung. Der Partikelaustritt (Rußpartikel) bei Dieselmotoren kann ebenfalls um bis zu 10 Prozent gesenkt werden.



90 Prozent weniger CO₂-Emissionen, 100 Prozent pures Renn-Feeling

Nachhaltiges Truck Racing



Poleposition für grüne Innovationen

Auf der Rennstrecke treibt die Goodyear FIA ETRC neue Technologien für den Klimaschutz voran. Seit 2016 sind T Sport Bernau und PE ein technisches Team, denn PE Serienteile kommen beim Truck Racing zum Einsatz. Als eines der ersten Teams der FIA ETRC-Serie ist T Sport Bernau in 2022 erfolgreich auf einen 100% erneuerbaren VO-Diesel umgestiegen, der bis zu 90 Prozent CO₂ einspart. Zudem werden die Karkassen der Goodyear-Rennreifen aller Teams aufbereitet, um sie in den Produktlebenszyklus zurückzuführen. Die FIA ETRC erlaubt außerdem seit 2023 die Teilnahme von hybriden und elektrisch betriebenen Race Trucks und gleicht unvermeidbare Emissionen durch die Förderung UN-zertifizierter Klimaschutzprojekte aus. Dieses und weitere stetige Maßnahmen führen verpflichtend für die Goodyear FIA ETRC zur Netto-Null Emission in 2038.



PHILIPS

FAHRZEUGBELEUCHTUNG

JETZT LEGAL AUF NACHHALTIGERE LED-TECHNIK UMRÜSTEN

LED-Licht am Auto erfreut sich seit Jahren immer größerer Beliebtheit. War die Technologie früher ausschließlich Oberklasse-Modellen vorbehalten, ist die LED-Technik längst auch in der unteren Mittelklasse angekommen und für viele Modelle optional erhältlich. Und jetzt können Autofahrer die Technologie sogar legal nachrüsten.

Bereits seit einigen Jahren sind die Philips Ultinon Pro6000 LED-Nachrüstlampen auf dem deutschen Markt erhältlich mit denen Autofahrer und seit neuestem sogar Motorradfahrer sowie Oldtimerfahrer LED-Licht bei ihren konventionellen Halogen-Scheinwerfern legal nachrüsten können. Erhältlich sind die Lampen in den Typen H4-LED, H7-LED und W5W-LED. Die Straßenzulassung war dabei der wichtigste Schritt, auf den der Hersteller über Jahre hingearbeitet hat. Nach umfangreichen Prüfverfahren mit dem TÜV Rheinland gab das Kraftfahrtbundesamt schließlich seinen Segen und erteilte die Zulassung für den Einsatz in ausgewählten Fahrzeugmodellen. Autofahrer sowie Motorradfahrer können bei einer Vielzahl von Fahrzeugmodellen und für eine Werkstatt schnell durchzuführenden Lampenwechsel an den Halogenscheinwerfern auf das nachhaltigere LED-Licht umsteigen.

Warum die LED-Technik so beliebt ist? In einem großen Test legte sich der ADAC bereits 2016 fest: „Neben der längeren Haltbarkeit der Dioden gegenüber Glühlampen und Gasentladungslampen (Xenonlicht) sprechen vor allem die höhere Helligkeit, der geringere Energieverbrauch, die längere Haltbarkeit, sowie die dem Tageslicht ähnliche Lichtfarbe für LED-Licht.“

So punktet die LED-Nachrüstlösung bei Autofahrern nicht nur mit ihrem bis zu 230 % hellerem Licht im Vergleich zu einer konventionellen Halogenlampe.

Autofahrer dürfen auch über eine bis zu 6-mal längere Lebensdauer staunen, wodurch Ressourcen für die Produktion von 5 Halogenlampen eingespart werden können. Und auch beim Thema Energieverbrauch liegt die LED-Lampe vorne. Mit ihren 15 W Leistungsaufnahme (für die H7-LED) verbraucht sie mehr als 70 % weniger Strom als ihr Halogenzwilling.

Mit dem Griff zur LED-Lampe können Werkstätten ihren Kunden so aktiv eine nachhaltigere Alternative anbieten, die nicht nur gut zur Umwelt ist, sondern auch auf Dauer den Geldbeutel schont und für mehr Sicherheit im Straßenverkehr sorgt.

Weitere Informationen zur Philips Ultinon Pro6000 LED finden Sie unter: www.philips.com/LED-Strassenzulassung



NACHHALTIGKEIT AUCH IN DER REPARATUR

Interview mit Maik Evers

Vice President Product Management Powertrain Systems, Schaeffler Automotive Aftermarket

Herr Evers, die Schaeffler Gruppe wurde von den Vereinten Nationen zu einem der 50 „Sustainability & Climate Leaders“ ernannt. Was bedeutet das?

Die Ernennung der Schaeffler Gruppe durch die UN ist für uns nicht nur eine Anerkennung unserer bisherigen Arbeit, sondern auch ein Ansporn und eine Verpflichtung, unsere Nachhaltigkeitsstrategie weiterhin mit größter Konsequenz umzusetzen. Deshalb bilden die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) der Vereinten Nationen die Grundlage für unseres heutigen und zukünftigen Nachhaltigkeitsengagements.

Wie sehen der Zeitrahmen und die konkreten Ziele aus, an denen Sie arbeiten?

Schaeffler hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt: Bis 2030 soll die gesamte Produktion innerhalb der Schaeffler-Gruppe klimaneutral werden, bis 2040 soll die Lieferkette entkarbonisiert werden. Bereits ab 2024 will Schaeffler an allen Standorten weltweit nur noch Strom aus erneuerbaren Energiequellen beziehen. Und weil sich Nachhaltigkeit nicht nur auf den Klimaschutz beschränkt, wird Schaeffler

auch seinen Frischwasserverbrauch bis 2030 um 20 Prozent senken und sich um die Sicherheit am Arbeitsplatz kümmern.

Wie unterstützt Schaeffler Automotive Aftermarket das Erreichen dieser übergeordneten Ziele?

Innerhalb unserer Sparte leisten wir einen Beitrag zu den gesetzten Zielen der Schaeffler Gruppe. Außerdem verlängern unsere Reparaturlösungen die Lebensdauer der Fahrzeuge. In enger Zusammenarbeit mit Schaeffler Automotive Technologies bringen wir das Thema E-Mobilität weiter in den freien Ersatzteilmarkt. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf dem Ausbau und der Erweiterung unserer Produktpalette für Voll- und Plug-in-Hybride. Bereits heute decken wir mehr als 85 % der Fahrwerks- und Motorkomponenten für Hybridfahrzeuge ab. Darüber hinaus berücksichtigen wir auch vollelektrische Fahrzeuge. Ein aktuelles Beispiel ist das neue Schaeffler E-Axle RepSystem-G, eine einzigartige Lösung für die Reparatur von E-Achsen. Darüber hinaus helfen uns neue digitale Tools dabei, unsere 20.000 Reparaturlösungen auf nachhaltige Weise zu warten und zu vertreiben. Intelligente, virtuelle Lagerfunktionen verbinden unsere Vertriebssysteme mit denen unserer Kunden, um sicherzustellen, dass wir nur das produzieren, lagern und versenden, was tatsächlich gefragt ist. Durch die Bündelung der Montage- und Logistikkaktivitäten in unserer Aftermarket

Kitting Operation (AKO) sparen wir, Jahr für Jahr, mehr als 2.500 Tonnen CO₂ ein. Das Resultat: Wir verbrauchen deutlich weniger Ressourcen, erzeugen geringere Treibhausgasemissionen, weniger Abfall und haben weniger Platzbedarf.

Können Sie uns bitte weitere Einzelheiten über die neue Reparaturlösung für E-Achsen nennen?

Das Schaeffler E-Axle RepSystem-G ist ein einzigartiges Reparatursystem für die Getriebeanwendung des Volkswagen e-Golf VII. Es ermöglicht Werkstattexperten die Reparatur der E-Achse, anstatt sie zu ersetzen. Damit ist diese spezielle Reparatur nicht nur günstiger für den Autofahrer, sondern auch viel nachhaltiger. Dank unseres speziellen Know-hows enthält das Schaeffler E-Axle RepSystem-G alle relevanten Komponenten für eine professionelle Getriebereparatur. Das macht die Bestellung unserer Teile für die Werkstätten besonders einfach, bequem und sicher. Wir haben dieses einzigartige Reparatursystem auf der Automechanika Frankfurt 2022 vorgestellt und freuen uns darauf, es in diesem Jahr auf den Markt zu bringen.

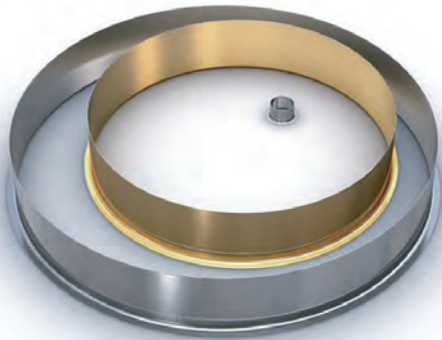


Bis 2030 soll die gesamte Produktion innerhalb der Schaeffler-Gruppe klimaneutral werden, bis 2040 soll die Lieferkette entkarbonisiert werden.

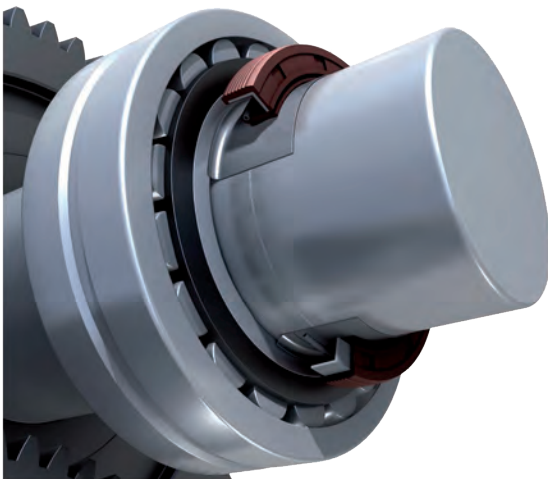
Maik Evers

EINFACH UND EFFEKTIV: SKF SPEEDI-SLEEVE

Die Wellen-Reparaturhülsen von SKF lösen das Problem verschlissener Dichtungsgleitflächen schnell, einfach und kostengünstig.

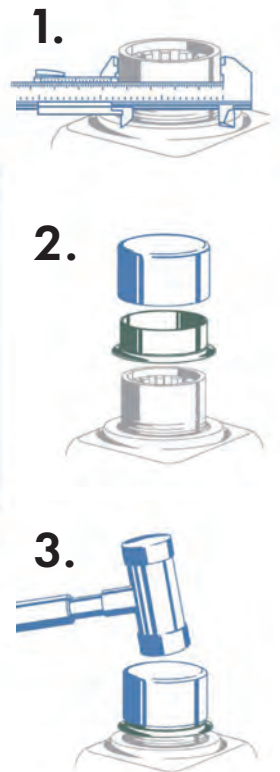
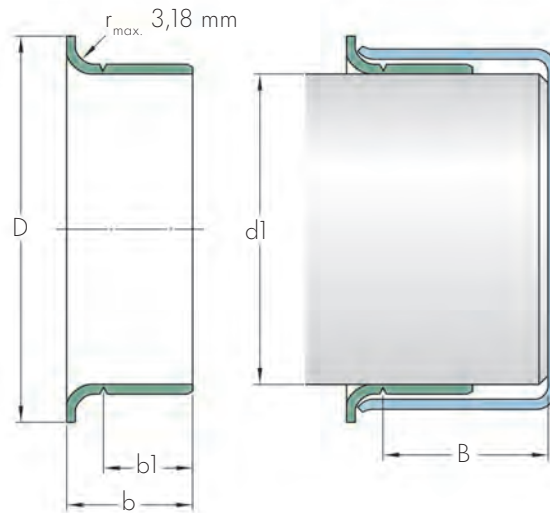


Die Reparaturhülsen stehen standardmäßig für Wellendurchmesser von 11,99 bis 203,33 mm zur Verfügung.



Wer defekte Wellen mit verschlissenen Oberflächen bisher komplett getauscht hat, für den hat SKF eine einfache, aber umso effektivere und günstigere Lösung: Speedi-Sleeves. Diese Reparaturhülsen ermöglichen eine Wellenreparatur, ohne dass die komplette Welle ausgebaut werden muss. Die dünnwandigen Hülsen werden einfach über das Wellenende geschoben und bereits nach wenigen Handgriffen kann die Welle wieder ihren Betrieb aufnehmen. Das spart Zeit und Kosten. Sie benötigen weder Spezialwerkzeuge noch einen größeren Dichtring. Einfach aufschieben, Dichtring einsetzen – fertig.

Metrische Abmessungen
(konvertiert aus Zollabmessungen)
 d_1 11,99 - 34,07 mm



Wellendurchmesser		Nennabmessungen					Kurzzeichen SKF Art.Nr.
d1 min. mm	d1 max. mm	d1 mm	D	b	b1	b1 max.	
28,883	26,01	26	33,35	11,989	8,001	46,05	99103
49,991	50,063	50	56,998	16,967	13,995	24,994	99196
34,925	35,007	34,925	41,605	16,002	13,005	20,65	99139
26,924	27,051	27	33,528	11,125	7,95	46,812	99106
44,933	45,085	45	53,01	16,993	13,995	20,625	99177
94,92	95,098	95	102,235	24,003	21,006	45,72	99369
74,93	75,108	75	83,947	26,01	21,996	33,35	99294
31,928	32,08	32	38,1	11,125	8,001	17,475	99128
89,916	90,094	90	101,6	27,991	23,012	44,45	99354
119,888	120,091	120	129,794	24,994	19,99	32,004	99473

Viele weitere Abmessungen/Artikel und Downloads gibt's hier:



Saubere und sichere Abfülleinrichtungen – hier im Einsatz im Werkstattbetrieb – sind für das Nachfüllgeschäft von Scheibenreinigern empfehlenswert. Sie stellen eine hohe Servicequalität sicher und tragen auch zur Arbeitssicherheit bei.



SICHER UND

WERTERHALTEND

Die Anforderungen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes spielen im Werkstattalltag eine tragende Rolle. Das trifft ganz besonders auf die Verwendung von Reinigungs- und Pflegeprodukten zu.

Um ein sauberes Erscheinungsbild und werterhaltende Dienstleistungen an Kundenfahrzeugen sicherzustellen, profitieren Werkstattprofis von hochwirksamen und gleichzeitig anwenderfreundlichen sowie zuverlässig materialverträgliche Rezepturen, die somit entscheidende Nachhaltigkeitsaspekte erfüllen. Ganz gleich, ob es um Werkstattreiniger, Waschhallenreiniger, Felgenreiniger oder die Abfüllung von Scheibenreinigern in Kundenfahrzeugen geht: Idealerweise bietet eine konzentrierte und effiziente Rezeptur den Mehrwert des sparsamen Verbrauchs. „Andererseits ist es wichtig, die optimale Balance zwischen optimaler Reinigungsleistung, zuverlässiger Materialverträglichkeit und maximaler Arbeitssicherheit sicherzustellen,“ erläutert Dominic Bischof, Produktmanager bei SONAX.

ZEICHEN SETZEN FÜR VERANTWORTUNGSBEWUSSTSEIN

Vor allem in minderwertigen Reinigern, wie sie auch für die Werkstatt angeboten werden, können Problemstoffe wie Flusssäure oder Schwefelsäure enthalten sein. Diese belasten nicht nur die Umwelt, sondern führen auch zu Hautreizungen, Vergiftungen oder anderen ernsthaften Gesundheitsproblemen bei denen, die sie anwenden. Auch bei alkalischen Reinigern, die beispielsweise für Motorwäschen, die Reinigung des Werkstattbodens oder auch die Insektenentfernung zum Einsatz kommen, ist eine sorgfältige Auswahl ratsam: Diese Rezepturen sollten frei von NTA (Nitrilessigsäure) sein – einem Stoff, der im Verdacht steht, krebserregend zu wirken. „Alle Mitarbeiter in der Werkstatt, nicht nur solche, die mit Reinigungsarbeiten beschäftigt sind, stehen den ganzen Tag in diesem Umfeld, daher ist der Verzicht auf solche Inhaltstoffe umso wichtiger,“ erklärt Dominic Bischof.

Um deren Sicherheit zu gewährleisten, ist die sorgfältige Betrachtung von Sicherheitsdatenblättern, Anleitungen, Reinigungs-

plänen und Inhaltsangaben zu empfehlen. Zum Schutz der eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Kundschaft verzichtet SONAX grundsätzlich auf gesundheitlich und ökologisch bedenkliche Substanzen.

HOHE KUNDENZUFRIEDENHEIT SICHERSTELLEN

„Wenn Kundenfahrzeuge nach dem Service sauber übergeben werden, führt das zu hoher Kundenzufriedenheit,“ so Dominic Bischof. „Die Fahrzeugreinigung und -pflege trägt maßgeblich zur Werterhaltung von Fahrzeugen bei, vorausgesetzt es handelt sich um optimale Rezepturen.“ Oder anders betrachtet: Ein säurehaltiges Reinigungsprodukt kann bei der Felgenreinigung helfen, die hartnäckigsten Verkrustungen lösen. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass die Kundenzufriedenheit leidet, wenn Radschrauben rosten oder der Schutzlack angegriffen wird. Das kann passieren, wenn der Schutzlack durch Steinschlag oder Einparkvorgänge beschädigt ist. Auch Metalloberflächen an der Bremsanlage können Schaden nehmen, wenn Reiniger verwendet werden, die beispielsweise Schwefelsäure enthalten.

Ähnliches gilt für das Nachfüllgeschäft bei Scheibenreinigern: Hier sollten Werkstattprofis auf Produkte vertrauen, die sekundenschnell für klare Sicht sorgen und eine zuverlässige Lack- und Kunststoffverträglichkeit gewährleisten. Nur so lässt sich ausschließen, dass Spannungsrisse an den Scheinwerferscheiben entstehen oder besonders empfindliche Reparaturlacke angegriffen werden. Werden die beispielhaften Risiken außer Acht gelassen, sind Reklamationen nicht auszuschließen, die zu hohen Folgekosten führen können.

Fazit: Werkstattprofis können mit der Auswahl der richtigen Reinigungs- und Pflegeprodukte nachhaltige Weichenstellungen vornehmen.

BEREIT FÜR DIE ELEKTRISCHE ZUKUNFT



Tennecos DRiV Division hilft Kunden Chancen im Service von Elektrofahrzeugen zu nutzen

Gespräche über Elektrofahrzeuge begannen früher mit „Wenn“. Jetzt konzentrieren sie sich auf „wie schnell“. Während die Umstellung auf Elektrofahrzeuge unmittelbare Auswirkungen auf Verbraucher und Fahrzeughändler hat, wird sie sich bald auch auf die Art und Weise auswirken, wie der Ersatzteilmarkt seine Kunden bedient.

„Jede größere Veränderung in der Automobiltechnologie wurde zunächst als Bedrohung für den Ersatzteilmarkt angesehen, um dann zu einer neuen Wachstumsquelle zu werden“, sagte Audrey Harling, Group Vice President und General Manager, EMEA Aftermarket für die DRiV-Gruppe von Tenneco. „Eine ähnliche Chance bietet die Umstellung auf Elektrofahrzeuge.“

WAS WIR WISSEN.

Obwohl die Elektrifizierung die Schlagzeilen dominiert, dominieren Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor weiterhin die europäischen Straßen. Diese Fahrzeuge sind außerdem langlebiger als alle früheren Generationen von Personenkraftwagen, sodass die mit dem Verbrenner-Fahrzeugpark verbundenen Teile- und Servicemöglichkeiten auch in den kommenden Jahren stark bleiben werden.

Eine interessante Tatsache bei Elektrofahrzeugen ist, dass das Gewicht und die Positionierung ihrer Batteriepakete viele Komponenten zusätzlich belasten können. DRiV bietet bereits mehr als 2.000 Lenkungs- und Aufhängungsteile an, die speziell für Hybrid und batterieelektrische Fahrzeuge entwickelt wurden.

Dazu gehören die gegenüber dem Original verbesserten MOOG-Querlenker, die aus hochfesten Aluminiummaterialien

hergestellt werden und über spezielle Oberflächenbehandlungen verfügen, die die Festigkeit und Haltbarkeit weiter verbessern.

Viele MOOG-Teile verfügen jetzt auch über eine fortschrittliche „Hybrid-Kern“-Technologie, die die Haltbarkeit des Kugelzapfens und des Lagers erhöht bei gleichzeitig höherer Lenkpräzision.

Die Marke Monroe von DRiV verdeutlicht die Bedeutung des OE-Portfolios eines Herstellers für den Erfolg im zukünftigen Aftermarket für Elektrofahrzeuge. Die passiven Dämpfer von Monroe OE Solutions – die von führenden Herstellern von Elektrofahrzeugen verwendet werden – und die elektronischen Federungstechnologien von Monroe Intelligent Suspension werden letztendlich das Aftermarket-Stoßdämpfer-Serviceerlebnis neu definieren.

BREMSEN BLEIBEN STARK.

Elektrofahrzeuge stellen hohe Anforderungen an die Komponenten des Bremssystems. Darüber hinaus können Bremsenquietschen und andere Geräusche bei Elektrofahrzeugen deutlicher auftreten. DRiV ist einer der weltweit größten Hersteller von Bremsbelägen für Pkw. Dieser einzigartige OE-Einblick kommt letztlich Werkstätten zugute, die auf FERODO- und JURID-Ersatzbeläge vertrauen.

Ein weiterer Schlüssel zur Wartung von Elektrofahrzeugen ist die Verwendung der richtigen Bremsflüssigkeit. FERODO hat bereits eine erste DOT 5.1-Flüssigkeit auf den Markt gebracht – FERODO FBE050 – für Elektro- und Hybridfahrzeuge, um Werkstätten dabei zu helfen, erstklassige Reparaturen dieser Fahrzeuge durchzuführen.

UM ES AUF DEN PUNKT ZU BRINGEN:

Ganz gleich, wie groß oder klein die Servicemöglichkeit für Elektrofahrzeuge bald sein mag, sie stellt eine grundlegende Veränderung für jeden Werkstattbesitzer und Mechaniker dar. Daher ist die technische Ausbildung wichtiger denn je.

Garage Gurus hat bereits Schulungsmodule entwickelt, die Best Practices für die Wartung von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben abdecken, und das Team überwacht weiterhin neue Serviceanforderungen und andere Probleme, die speziell für diese Fahrzeuge gelten.

„Wir sind uns der Herausforderungen und neuen Technologien im Kfz-Ersatzteilmarkt bewusst und es ist unsere Mission, Werkstätten zum Erfolg in dieser neuen Zukunft zu verhelfen“, sagte Marijn Staal, Senior Manager, Training and Technical Services, EMEA, Tenneco, und Leiter des Garage Gurus-Team.





Elektrisch angetriebener
Kompressor von Valeo

ELEKTRIFIZIERUNG DER KLIMATISIERUNG VON FAHRZEUGEN

DER KOMPAKTE UND EFFIZIENTE ELEKTROKOMPRESSOR VON VALEO

Die elektrisch angetriebenen Kompressoren von Valeo verändern die Klimatisierung von Fahrzeugen. Diese Kompressoren bieten eine hohe Leistung und Kühlkapazität für die Klimatisierung des Fahrzeuginnenraums, das Wärmemanagement der Batterie und sind gleichzeitig leicht und kompakt. Aber es ist nicht nur ihre Größe, die sie auszeichnet. Ihre strukturelle Konstruktion gewährleistet maximale Haltbarkeit, Widerstandsfähigkeit gegen Hitze und Vibrationen und reduziert den Energieverbrauch.

Der Kompressor spielt eine entscheidende Rolle im Kühl- und Heizkreislauf, in Hybrid- und Elektrofahrzeugen. Er verdichtet das Kältemittel (hoher Druck / hohe Temperatur) dies wird als Heizleistung verwendet und nach der Kondensation und Expansion (niedriger Druck / niedrige Temperatur) wird das Kältemittel zu Kühlzwecken genutzt.

Das vibrations- und geräuscharme Scroll-Design von Valeo verbessert den Fahrgastkomfort und wurde in Bezug auf NVH (Noise, Vibration and Harshness) als das Beste seiner Klasse bewertet.

EFFIZIENTE KLIMATISIERUNG: WIE DER ELEKTRISCH ANGETRIEBENE KOMPRESSOR VON VALEO DAS SPIEL VERÄNDERT

Ein integrierter Elektromotor treibt den Kompressor auch bei ausgeschaltetem Verbrennungsmotor an und sorgt so für eine angenehme Innenraumtemperatur, während gleichzeitig Kraftstoff gespart und der CO₂-Ausstoß reduziert wird.

Elektrisch angetriebene Kompressoren kommen in Hybrid- und Elektrofahrzeugen zum Einsatz, die nicht auf den Betrieb mit einem Verbrennungsmotor angewiesen sind. Dies führt zu einem höheren Komfort bei der Klimatisierung solcher Fahrzeuge, denn mit einer einfachen Fernbedienung kann der Innenraum des Fahrzeugs vor Fahrtantritt auf die gewünschte Temperatur gebracht werden. Der HV-Kompressor arbeitet nach dem Scroll-Prinzip, um das Kältemittel zu verdichten, was zu einer extrem schnellen Aufladung, einer maximalen Kühlleistung und einer gleichzeitigen Kühlung des Innenraums und der Batterie führt.

DIE ELEKTRISCHEN KOMPRESSOREN VON VALEO: DIE PERFEKTE UND EFFIZIENTE LÖSUNG

Da der Elektrifizierungstrend einen raschen Übergang zu elektrisch angetriebenen Kompressoren mit bis zu 800 V vorantreibt, bietet Valeo effektive Kompressoren mit hoher Leistung. Ihre langlebige Konstruktion und ihre Energieeffizienz stellen diese Kompressoren die Zufriedenheit der Kunden sicher und sind wegweisend für die Klimatisierung von Fahrzeugen.

DER VARTA RECYCLINGKREISLAUF

VARTA ist Teil von Clarios – dem weltweit führenden Batteriehersteller. Unser Engagement für Nachhaltigkeit zeigt sich in unseren Innovationen bei fortschrittlichen Batterietechnologien sowie in unseren Recyclingbemühungen. VARTA® Markenprodukte können unseren Kunden dabei helfen, Energie zu sparen, die Umweltbelastung und den Kraftstoffverbrauch zu verringern und sogar die Arbeitsbedingungen ihrer Mitarbeiter zu verbessern.

Wir haben ein zuverlässiges und bewährtes Sammelsystem entwickelt, das einen geschlossenen Recyclingkreislauf ermöglicht. Dank innovativer und technisch fortschrittlicher Herstellungsverfahren können alle Bauteile einer VARTA® Autobatterie aus Recyclingmaterialien hergestellt werden – ganz gleich, ob Gehäuse, Gitter oder Elektrolyt.

So werden 98 % der Bleibatterien aus Fahrzeugen in Europa gesammelt und in unseren eigenen Recyclinganlagen recycelt. Dabei bestehen 90 % aller neu hergestellten VARTA AGM-Batterien aus recyceltem Blei.

Schon heute stammen innerhalb der Europäischen Union 75 Prozent des Bleis aus recycelten Quellen. Die Kunststoffteile gesammelter Fahrzeugbatterien werden zerkleinert und zu Polypropylen-Chips verarbeitet, beispielsweise für neue Batteriegehäuse. Die Batteriegehäuse, die bei Clarios vom Band laufen, bestehen deshalb überwiegend aus recyceltem Kunststoff.

Selbst die Batteriesäure lässt sich noch sinnvoll nutzen: in Düngern und Reinigungsmitteln.

Unsere gesamte Produktion ist so umweltfreundlich wie möglich konzipiert.

Unser europäisches Produktionswerk liegt in Hannover in der Mitte Deutschlands, sodass weniger Transporte und folglich geringere Emissionen und weniger Kraftstoffverbrauch anfallen.

Clarios garantiert höchste Fertigungsstandards, faire Arbeitsbedingungen und ein Höchstmaß an Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz an allen Produktions- und Batterie-Recyclingstandorten.

Durch unser zuverlässiges und etabliertes Kreislaufsystem konnten wir allein im Batterieherstellungsprozess innerhalb der vergangenen 10 Jahre global 25 % des Energieverbrauchs und 35 % des Wasserverbrauchs einsparen. Durch den Recyclingkreislauf wollen wir die CO₂ Emission stetig reduzieren, indem weniger Energie in den Produktionsprozess aufgebracht wird und wiederverwendbare Materialien in dem Prozess verwendet werden. Wir treiben Recycling voran, um ressourcenschonend zu agieren. Zudem setzen wir mit unseren Technologien und Verfahren in der Produktion/Kreislaufwirtschaft Branchenstandards im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz.

DER VARTA® RECYCLINGKREISLAUF.

90 % aller neu hergestellten VARTA AGM-Batterien bestehen aus recyceltem Blei.

90% **






98 % aller Bleibatterien in Fahrzeugen werden gesammelt und am Ende ihrer Nutzungsdauer recycelt.

98% ***




75 % des Bleis in europäischen Bleibatterien stammt inzwischen aus dem Materialrecycling.

75% *



8 % weniger CO₂-Emissionen dank der Unterstützung von Kraftstoff sparenden Funktionen (AGM).

8% ***



* Der Markt für wiederaufladbare Batterien und die wichtigsten Trends 2014 – 2025, Avicenne Energy, 2015

** Hauptsächliche Erstrnutzung von Blei und Zink in Europa, Internationale Blei- und Zink-Forschungsgruppe (ILZSG), 2017

*** Lebenszyklusstudien der Bleiindustrie: Umweltbilanz und Ökobilanz der Herstellung von Bleibatterien und Verkleidungsblechen, The International Journal of Life Cycle Assessment, 2016

Alles startet mit VARTA

CLARIOS



Video mit allen wichtigen Informationen



UMWELTLÖSUNGEN FÜR FREIE WERKSTÄTTEN

ENTSORGUNG, ARBEITSSCHUTZ, ENERGIE

EINE RUNDUM SAUBERE LÖSUNG – WERKSTATTENTSORGUNG

Kraftstoffe, Altöl, Bremsflüssigkeit, Batterien – im Werkstattalltag fallen eine ganze Menge unterschiedlichster Abfälle an. Teilweise handelt es sich dabei um Gefahrstoffe, teilweise um wiederverwertbare Rohstoffe.

Für Sie als Werkstatt gilt bei der Entsorgung immer die Sorgfaltspflicht – und diese endet nicht, sobald die Abfälle Ihr Werksgelände verlassen. Die gesetzlichen Regularien sind streng und mitunter komplex. Gar nicht leicht, hier den Überblick zu bewahren.

Von der Sammlung über die Abholung und den Transport bis hin zur fachgerechten Entsorgung und, wo möglich, nachhaltigem Recycling: Wir bieten Ihrer Werkstatt ein praxisgerechtes Lösungspaket!

Das schont nicht nur die Umwelt, sondern auch Ihre Nerven. So ist unser System denkbar einfach in der Nutzung und gibt Ihnen gleichzeitig rechtliche Sicherheit. Wir erledigen die Entsorgung Ihrer Werkstattabfälle, Sie kümmern sich um Ihre Kunden.

Mit der Bestellplattform PARTSLIFE Order Online (POOL) beauftragen Sie die Abfallentsorgung einfach und schnell online. Ihre Zeit ist wichtig! POOL bietet Ihnen daher smarte Funktionen, die Ihnen das Leben leichter machen.

ENERGIELÖSUNGEN FÜR FREIE WERKSTÄTTEN

Eine Vielzahl häufig sogar geförderter Maßnahmen kann Ihnen helfen, den Energiebedarf Ihres Unternehmens deutlich zu minimieren, die Energiekosten dadurch nachhaltig zu senken und Ihren Gewinn dauerhaft zu steigern. Die Umstellung auf moderne, „grünere“ Technologien steigert gleichzeitig den Wert Ihres Betriebs und ist heute für viele Kunden sogar ein klares Argument für Ihre Werkstatt.



Unsere Spezialisten beantworten sämtliche fachliche Fragen zu einzelnen Geräten und deren Installation. Wir ermitteln Ihr Einsparpotential, helfen Ihnen auf Wunsch bei der Beantragung von staatlichen Förderungen und erarbeiten für Sie zukunftssichere Lösungen.

Unsere Experten begleiten Sie mit Rat und Tat über den gesamten Prozess und gestalten diesen für Sie planbar und einfach. Unsere Leistungen im Überblick:

- ▶ Erneuerbare Energien, z. B. Nutzung von Batteriespeichern und Photovoltaik
- ▶ KfW-Investitionen/Zuschüsse für Fördermittel
- ▶ Energieausweise nach Energieeinsparverordnung
- ▶ Hydraulischer Abgleich – Kalkulation und Umsetzung
- ▶ Luftdichtigkeitsprüfung (Blower-Door-Verfahren)
- ▶ Thermographie-Untersuchungen
- ▶ Wärmebrücken-Berechnungen
- ▶ Heizlastberechnung nach DIN EN 12831

Mehr Infos finden
Sie hier:





ZF-STANDORT BIELEFELD MIT **AWARD** FÜR NACHHALTIGKEITS- PROJEKTE AUSGEZEICHNET

Der ZF-Standort Bielefeld gewinnt den Deutschen Award für Nachhaltigkeitsprojekte. Der Remanufacturing-Standort, der auf die Wiederaufarbeitung von Antriebstrangmodulen für den globalen Aftermarket spezialisiert ist, setzte sich in der Kategorie „Recyclingkonzept“ gegen die Konkurrenz durch. Prämiert wurde das weitreichende Engagement des Technologiekonzerns, die Abfallmengen maßgeblich zu reduzieren. Damit kommt ZF seiner Vision näher, langfristig gar keine Abfälle mehr am Standort Bielefeld zu produzieren, sondern diese mit gezieltem Recycling dem Markt wieder zuzuführen.



Foto: Pedro Becerra / ntv / DISQ / DUP

Prämiert für die Reduzierung der Abfallmengen: Das Bielefelder Remanufacturing-Werk von ZF erhält den Deutschen Award für Nachhaltigkeitsprojekte 2023. Im Bild (v.r.n.l.): Thorsten Krug, Technischer Leiter am Standort, Schirmherrin und Bundesministerin a.D. Brigitte Zypries sowie Michael Reinhart, Regionaler Betriebsleiter der ZF-Nutzfahrzeugdivision, bei der Preisverleihung in Berlin.



Nachhaltigkeit ist ein zentrales Unternehmensziel von ZF. Die industrielle Aufarbeitung von gebrauchten Komponenten ist ein wesentlicher Bestandteil auf dem Weg zum klimaneutralen Unternehmen.

Recyclen geht vor Entsorgen – nicht nur bei Altteilen, sondern auch bei den Abfällen. Denn auch diese sind für uns wertvolle Rohstoffe“, sagt Jörg Witthöft, Standortleiter von ZF Bielefeld. Seit 2019 haben Witthöft und sein Team es geschafft, den Abfall im Werk um rund 40 Prozent zu reduzieren. So wurden beispielsweise hundert Tonnen Altbeläge nicht mehr thermisch entsorgt, sondern aufgrund ihres hohen Kupferanteils von bis zu 25 Prozent zerkleinert und wiederaufbereitet. Zudem nutzt der Standort Bielefeld Altpappe als Verpackungsmaterial, anstatt diese zu entsorgen. Außerdem konnten diverse Kundenverpackungen auf ein Mehrwegsystem umgestellt werden, wodurch 16 Tonnen Pappe und Verpackungsmaterial eingespart werden konnten. Durch gezieltes Recycling in Zusammenarbeit mit der Stadt Bielefeld und Fachunternehmen hat der Standort einen Teil des Abfalls dem Markt wieder zur Verfügung gestellt. Ein gezieltes Trennen der Wertstoffabfälle verringerte nicht nur die Kosten, sondern spielte teilweise sogar Erlöse ein, betont Michael Reinhart, Regionaler Betriebsleiter der ZF-Nutzfahrzeugdivision und in dieser Funktion auch für das Bielefelder Remanufacturing-Werk verantwortlich. Auch das Umrüsten von Fertigungsanlagen ist ein Thema, um Abfälle zu vermeiden. „So ist das Aufarbeitungsgeschäft immer darauf angewiesen, Metallteile zu entrostern“, erläutert Thorsten Krug, Technischer Leiter von ZF in Bielefeld. Die dafür benötigten so genannten Strahlanlagen

wurden in den vergangenen Jahren modernisiert, zudem das Strahlgut optimiert.

Am ZF-Standort Bielefeld nehmen rund 200 Mitarbeiter täglich zwischen 40 und 50 Tonnen an gebrauchten Aggregaten entgegen. Diese werden in ihre Einzelkomponenten zerlegt, gereinigt, geprüft, aufgearbeitet und wieder montiert. Gefertigt werden Kupplungsdruckplatten, Kupplungsscheiben, Ausrücksysteme, Zweimassenschwungräder und Drehmomentwandler. Im Vergleich zu einem Neuteil sparen diese Produkte bis zu 90 Prozent an Material und Energie ein. „Das wirkt sich nicht nur positiv auf unsere Umweltbilanz aus, sondern auch auf die Kosten, die sowohl beim Konzern als auch beim Kunden anfallen“, erklärt Witthöft. „Außerdem wollen wir zeitnah klimaneutral werden. Daher deckt Bielefeld seit 2018 seinen Strombedarf zu hundert Prozent aus erneuerbaren Energiequellen. Bereits jetzt sind etwa 90 Prozent der Produktpalette nach dem „Cradle-to-Cradle“-Standard für konsequente Kreislaufwirtschaft am Standort Bielefeld zertifiziert.

Der Deutsche Award für Nachhaltigkeitsprojekte wird seit 2021 vom Deutschen Institut für Service-Qualität, dem Nachrichtensender ntv und dem DUP UNTERNEHMER Magazin verliehen. Ziel ist es, nachhaltiges Engagement auf allen Ebenen sichtbar zu machen.

VERNETZTE ZUKUNFT UND AUTOMATISIERTE PROZESSE MIT DRIVEMOTIVE



Die fortschreitende Digitalisierung hat längst auch Einzug in den Independent Aftermarket gehalten und mit ihr die steigende Relevanz von nachhaltigem Wirtschaften. Mit ihr eröffnet sich ein breites Spektrum an Möglichkeiten, von denen Werkstätten und deren Kunden gleichermaßen profitieren können. Vernetzte Fahrzeug-, Logistik- und Marktdaten gepaart mit digitalisierten Prozessen bieten neben vereinfachten und nachhaltigen Prozessen unter anderem Potenziale für gesteuertes Zusatzgeschäft. Diese Themen von morgen, gilt es bereits heute zu erkennen, vorzubereiten und zu nutzen, um sich einen wettbewerbsfähigen Vorteil zu verschaffen.

Durch den Einsatz vernetzter Prozesse kann die freie Werkstatt bereits heute nicht nur Arbeitsabläufe effizienter gestalten, sondern auch die Qualität ihrer Dienstleistungen verbessern und innovative Kundenerlebnisse schaffen. Ein besonders interessantes Modul ist in diesem Zusammenhang das kostenfreie Terminbuchungstool für die eigene Website. Mithilfe dieses Tools können Autofahrer Termine bequem online buchen, was der Werkstatt einerseits Zeit und Aufwand im Kundenkontakt erspart und dem Kunden andererseits einen professionellen Eindruck von der Werkstatt vermittelt. Zudem kann durch das beleg- und papierlose Tool der gedruckte Papierkalender Stück für Stück abgelöst und durch den automatisierten Versand der Rechnungen via E-Mail, die Anzahl von gedruckten Rechnungen minimiert werden – ein Beitrag zur Nachhaltigkeit, den Kunde und Werkstatt gemeinsam leisten können.

 **DRIVEMOTIVE**

Dank des Online Boosts erhält die Werkstatt umfassende Unterstützung bei Ihrem regionalen, digitalen Auftritt im Internet.

<https://www.carat-gruppe.de/onlineboost>

Sobald ein Termin online gebucht wurde, werden alle relevanten Daten zu Fahrzeug, Kunde und Auftrag inklusive der Vorauswahl benötigter Fahrzeugteile, an die Werkstatt übermittelt. Wenn gewünscht, werden die Daten sogar automatisch in ein bereits bestehendes Dealer-Management-System überführt, um dort wie gewohnt von der Werkstatt weiter verarbeitet zu werden. Diese Automatisierung kann künftig eine noch bessere Planbarkeit in der Logistik ermöglichen, indem ein weitreichenderer Überblick dafür sorgt, dass weniger Touren mit mehr Ersatzteilen gefahren werden können. Das spart neben Zeit auch Wege und Sprit – und somit CO₂.

Solche smarten Module verbessern jedoch nicht nur die Effizienz der Werkstatt und die Kundenzufriedenheit, sondern legen auch den Grundstein für zukünftiges Wachstum. Flexibel funktionierende Prozesse sind die Voraussetzung, um von den Chancen des zunehmend gesteuerten Geschäfts, wie mit Flotten und Versicherungen, zu profitieren und den Kundstamm, um zukunftsrelevante Geschäftsbereiche zu erweitern.

In diesem Zusammenhang bietet DRIVEMOTIVE auch einen zusätzlichen Mehrwert im Rahmen der Neukundenakquise. Durch umfassende Marketingmaßnahmen, darunter die Online Marketingleistung „Online Boost“, und eine geschickte Platzierung der Werkstätten im DRIVEMOTIVE Partnernetzwerk, wird die Werkstatt gezielt dem digitalen Autofahrer präsentiert und aktiv mit potenziellen Neukunden verbunden. Die Werkstatt behält dabei die volle Kontrolle über die angebotenen Services und Preise. Sie kann diese selbstständig einstellen und jederzeit anpassen. So können Werkstätten von den Vorteilen des zugeführten Geschäfts schon heute profitieren und ihre Reichweite gezielt erweitern. Dieses Angebot von DRIVEMOTIVE stellt eine effektive Möglichkeit für Werkstätten dar, sich erfolgreich im digitalen Markt zu positionieren.

Die Zukunft ist bereits das Heute! Wer sich jetzt auf den Weg macht, wird für die Herausforderungen von morgen gewappnet sein und von den Vorteilen dieser neuen Entwicklungen profitieren. Lassen Sie uns gemeinsam diese spannende Reise antreten und die Werkstattbranche revolutionieren.

Die Registrierung als Partnerwerkstatt ist kostenfrei. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.drivemotive.de/partner-werden.



FAHRZEUGSCHEINSCANNER: Bequem für den Autofahrer – Mehr Informationen für die Werkstatt

Kunden können ihren Fahrzeugschein fotografieren, der Fahrzeugscheinscanner übernimmt automatisch alle Daten und gibt diese direkt an die Werkstatt weiter.



Michael Dittmar
Dittmar & Stachowiak GmbH

„Unsere Kunden schätzen die Möglichkeit, jederzeit online einen Termin bei uns buchen zu können.“

 DRIVEMOTIVE

Zahlreiche Werkstätten setzen die Online-Terminvereinbarung bereits erfolgreich auf Ihren eigenen Homepages ein!

So zum Beispiel Michael Dittmar vom Bochumer Kfz-Meisterbetrieb Dittmar & Stachowiak GmbH. Im Interview berichtet er von seinen Erfahrungen und den Vorteilen für seine Werkstatt.

zum Interview



CARAT

UNTERNEHMENSGRUPPE



Klimaneutral

Druckprodukt
ClimatePartner.com/12518-1907-1001

