

Green Caravaning: AL-KO Fahrzeugtechnik treibt grüne Lösungen voran

Plattform- und Zubehörspezialist AL-KO Fahrzeugtechnik stellt beim Caravan Salon Düsseldorf 2021 seinen ganzheitlichen Ansatz vor, wie sich Caravaning noch umweltfreundlicher gestalten lässt.

- Leichtbau-Lösungen
- Elektrifizierung und höhere Reichweiten
- Optimierte Aerodynamik
- CO2-optimierte Werkstoffwahl und Lieferkette

Kötz. Der Caravan Salon steht 2021 ganz im Zeichen von Green Caravaning. Schon 2010 war AL-KO Fahrzeugtechnik einer der Ersten, der ein Hybridfahrzeug auf der Düsseldorfer Messe präsentierte. Als bedeutender Zulieferer der Caravaning-Branche strebt AL-KO an, dass Herstellung und Anwendung seiner Komponenten maximal zur CO2-Reduzierung beitragen.

Noch umweltfreundlicher mit Reisemobil und Caravan zu reisen setzt an mehreren Punkten an. AL-KO optimiert mit Green Caravaning das Gesamtsystem. „Wir gestalten neue Fahrzeugkonzepte und Systemträgerplattformen, die Freizeitfahrzeuge und Nutzfahrzeuge mit Elektromobilität verbinden“, erläutert Harald Hiller, President & CEO der AL-KO Vehicle Technology Group.

26. Juli 2021
Seite 1 von 4

Pressekontakt:
AL-KO Vehicle Technology Group
Eva Doppler
Ichenhauser Straße 14
89359 Kötz
+49 8221 97-8239
eva.doppler@alko-tech.com

www.alko-tech.com



Bild 1: Green Caravanning: AL-KO Fahrzeugtechnik treibt grüne Lösungen voran. © AL-KO Vehicle Technology Group

Grün, grüner, Green Trailer Plattform

Denn eine wesentliche Herausforderung von E-Mobilität ist die aktuell noch geringe Reichweite. Der Einbau zusätzlicher schwerer Batterien im Caravan erhöht die Fahrwiderstände und muss durch noch mehr schwere und teure Batterien kompensiert werden: ein Teufelskreis. Damit erreicht man zwar hohe Reichweiten, aber der Primärenergieverbrauch und damit die Belastungen für Umwelt und Klima schnellen nach oben.



Bild 2: AL-KO fertigt jährlich circa 60.000 Wohnwagen-Chassis, immer mehr davon in der bionischen und leichteren VARIO X Bauweise. © AL-KO Vehicle Technology

„Unser Ansatz ist es daher, durch konsequenten Leichtbau, eine intelligent gesteuerte Bremsanlage im Anhänger sowie eine optimierte Aerodynamik die Fahrwiderstände entscheidend zu senken“, berichtet Dr. Frank Sager, Senior Vice President R&D bei der AL-KO Vehicle Technology Group.

Tests mit dem Tesla Model X lieferten ermutigende Ergebnisse: Auf einer sehr anspruchsvollen Strecke von Bayern nach Südtirol unter kalten Winterbedingungen erreichte das Elektroauto ohne Anhänger eine Reichweite von 265 km. Beim Ziehen eines nicht modifizierten Wohnwagens halbierte sich diese. Mit der AL-KO Green Trailer Plattform mit E-Antrieb, optimierter Bremsanlage und verbesserter Aerodynamik ließ sich die Reichweite in diesem Beispiel wieder um fast 40% steigern.

„Wir gehen davon aus, dass die Zugreichweite bei sommerlichen Bedingungen etwa 75% der Reichweite des Solo-Fahrzeugs betragen kann – ein praxismgerechtes Angebot für die meisten Caravaner, und das zu vertretbaren Kosten, mit einem kleinen, effizienten E-Antrieb, der zugleich die Aufgabe des Manövrierens übernimmt“, gibt sich Frank Sager zufrieden.

„Wir denken intensiv auch über Nachrüstlösungen nach. Einen Serientermin können wir noch nicht nennen, weil die Zulassungsvorschriften angepasst werden müssen. Die Zeitleiste dafür können wir nicht beeinflussen, hoffen jedoch auf ein positives Interesse und die Unterstützung der Politik für unseren nachhaltigen Ansatz. Wir möchten frühzeitig komfortable und bezahlbare Lösungen bereitstellen“, führt Sager fort.

Zukunftsweisende Entwicklungen beim Caravan

„Durch den ganzheitlichen Green Caravaning Ansatz – bestehend aus Leichtbau, Elektrifizierung, Aerodynamik und nachhaltigen Werkstoffen – optimieren wir den CO₂-Ausstoß von Gespannfahrten und verringern den Primärenergie- und Rohstoff-Verbrauch“, sagt Dr. Frank Sager. Das weiterentwickelte Leichtbau-Chassis VARIO X sorgt beispielsweise dafür, dass Anhänger bis zu 30 kg leichter werden und zusätzliches CO₂ eingespart werden kann. „AL-KO fertigt jährlich circa 60.000 Wohnwagen-Chassis, immer mehr davon in der bionischen VARIO X Bauweise“, kommentiert Harald Hiller.

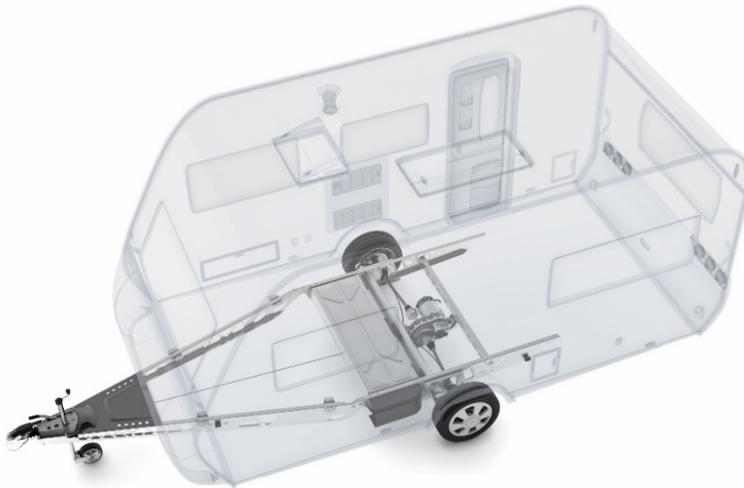


Bild 3: Die Green Trailer Plattform bringt in Verbindung mit Elektrifizierung 10 bis 20 Prozent mehr Reichweite. © AL-KO Vehicle Technology Group

Maßgeblich im Zugriff der Aufbauhersteller ist die Aerodynamik als wirksamer Hebel, um den CO₂-Fußabdruck zu reduzieren und die Reichweite zu erhöhen. „Unsere Forschungsarbeiten zeigen, dass eine Verbesserung des Gesamtluftwiderstands des Gespanns um 30 Prozent möglich ist, insbesondere durch Optimierungen an Front- und Heckbereichen des Caravans sowie in unserem Bereich am Unterboden“, gibt Dr. Frank Sager Ausblicke in die Zukunft. „Engste Zusammenarbeit bereits in der Entwicklung zwischen dem Caravan-Hersteller und uns ist entscheidend für den Erfolg. Dazu gehen wir Kooperationen mit renommierten Caravan-Herstellern, Hochschulen und Lieferanten ein.“

Modernste Technologie bei den AL-KO Produktionsverfahren senkt ferner den Energieverbrauch in der Lieferkette. „Wir haben in den letzten Jahren Knowhow mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Aluminium sowie Glasfaserkunststoff aufgebaut. Für uns ergibt sich daraus ein klares Bekenntnis zu Stahl als bevorzugtem Werkstoff: Er weist mit Abstand die beste CO₂-Bilanz von Herstellung bis Recycling auf“, kommentiert Harald Hiller.

Nachhaltige Reisemobilplattformen

Das AL-KO Motor-Chassis (AMC) für Wohnmobile setzt mit 35 Jahren Evolution heute unverändert Maßstäbe im Leichtbau. 30 bis 40 kg weniger Gewicht als das Original-Chassis sprechen für sich. Allein in den letzten vier Jahren ließ sich durch stetige Optimierung eine Gewichtseinsparung von 7 Prozent erreichen. Die AMC Tiefrahmen-Chassis setzen nicht nur bei Gewicht, Fahrkomfort, Bodenstauraum und Fahrdynamik Maßstäbe. Vielmehr sind sie konsequent darauf ausgerichtet, die Gesamthöhe und folglich die Frontfläche von (teil-)Integrierten-Reisemobilen zu reduzieren und damit die Aerodynamik deutlich zu verbessern.

Die feuerverzinkten AL-KO AMC Chassis sind von Haus aus so ausgelegt, dass sie den nötigen Bauraum für alternative Antriebe bieten, ebenfalls ohne die Gesamthöhe des Fahrzeugs und damit die Aerodynamik zu beeinträchtigen. Die nächste Evolutionsstufe bei den AL-KO Wohnmobil-Fahrwerken steht kurz bevor. Sie ermöglicht noch einmal niedrigere Fahrzeughöhen. Konsequenterweise führt diese reduzierte Fahrzeug-Frontfläche zu einer weiteren Aerodynamikverbesserung. Über das Aerodynamik-Potenzial der Chassis stellt AL-KO dem Markt eine effektive Stellschraube für Energiereduzierung und damit CO2-Einsparung bereit.



Bild 4: Der Green Caravanning Ansatz bei Reisemobilen führt maßgeblich über moderne abgesenkte Rahmenstrukturen wie das AMC-Chassis zu ausgeprägten Vorteilen bei Gewicht und Aerodynamik. © AL-KO Vehicle Technology Group



Bild 5: Das Hybrid Power Chassis ermöglicht emissionsfreies, vollelektrisches Fahren für Reisemobile und leichte Nutzfahrzeuge. © AL-KO Vehicle Technology Group

Auch die ersten fahrenden Prototypen des Hybrid Power Chassis (HPC) profitieren von der jahrelangen Forschung und Entwicklung im Hause AL-KO und der erfolgreichen Entwicklungspartnerschaft mit der Huber Automotive AG. Hier kommt ebenso das AMC Chassis zum Einsatz. Die elektrifizierte Hinterachse des HPC mit einer Peak-Leistung von 124 kW wird bei Bedarf zugeschaltet. Die Batteriekapazität ist für eine vollelektrische Reichweite zwischen 60 und 100 km ausgelegt. Weitere Vorteile des Diesel-elektrischen HPC Konzepts sind der auf Abruf verfügbare 4WD Fahrmodus und die Autarkie durch die Nutzung der Batterien, beispielsweise für die Stromversorgung des Wohnmobilaufbaus.

Die internationale Caravaning-Branche trifft sich vom 27.08. bis 05.09. in Düsseldorf. Zu finden ist AL-KO Fahrzeugtechnik unter dem Motto „Sicherheit, Komfort, Lebensfreude. Nachhaltig in die Zukunft“ in der Halle 14 am Stand A03/01-02.

Über die AL-KO Vehicle Technology Group

Die AL-KO Vehicle Technology Group ist ein global agierender Technologiekonzern. Mit hochwertigen Chassis- und Fahrwerkskomponenten für Anhänger, Freizeitfahrzeuge und Nutzfahrzeuge steht die Unternehmensgruppe für beste Funktionalität, höchsten Komfort und Innovationen für mehr Fahrsicherheit. Zur AL-KO Vehicle Technology Group gehören die 14 internationalen Marken AL-KO, Aguti, Bankside Patterson, Bradley, CBE, cmtrailer parts, E&P Hydraulics, G&S Chassis, Hume, Nordelectronica, Preston Chassis, SAFIM, SAWIKO und Winterhoff. Gegründet 1931, erzielt der Konzern heute mit rund 3.000 Mitarbeitenden und mehr als 30 weltweiten Standorten einen Umsatz von rund 700 Millionen US-Dollar. Die AL-KO Vehicle Technology Group ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von DexKo Global, einem Portfoliounternehmen von KPS Capital Partners.