



# Sparmeister aus Wörth

Business-Class:  
der Actros 1845  
Streamspace

Der Actros 1845 stellte sich beim Test als Sparmeister und komfortables Arbeitstier für den Flotteneinsatz vor.



**S**o viel vorweg: Das Testfahrzeug, der Actros 1845 (449 PS, 2.200 Nm), hat sich den Titel „Sparmeister“ auf dem Autobahnabschnitt mit einem Diesel-Durchschnittsverbrauch von nur 26,7 l/100 km bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 79,0 km/h redlich verdient. Gefahren wurde in der PPC-Einstellung „Eco“ mit einer Marschgeschwindigkeit von 82 km/h bei einem Überschwung von 7 km/h und Unterschwingung von 10 km/h. Damit konnte der Actros 1845 bei der Auslobung des Sparmeisters als zweiter Kandidat die neue, überaus anspruchsvolle Hürde von 27 l Diesel Durchschnittsverbrauch/100 km auf dem Autobahnabschnitt unterbieten, zuvor waren unter 30 l/100 km der Maßstab für die Titelvergabe. Die hat das Testfahrzeug praktisch schon mit dem Gesamtergebnis (30,1 l/100 km bei 70,9 km/h, Einzelergebnisse siehe Kasten) erreicht, auch das ein Superwert in der Klasse von 440 bis 480 PS.

### Weniger Emissionen

Der Blick auf die jüngsten Test-Verbrauchsdaten zeigt deutlich, dass die LKW-Hersteller in den zurückliegenden fünf Jahren mit ihren neuesten Euro-6-Motorgenerationen und Weiterentwicklungen im Antriebsstrang sowie auch mit dem Einsatz von GPS-gestützten Tempomat-Bremsomat-Systemen die Durchschnittsverbräuche nochmals deutlich reduzieren konnten – vor allem im Zuge von Euro 6c. Daimler stellte den Motor OM 471 „2.0“ mit 12,8 l Hubraum bereits 2015 vor. Er konnte erst kürzlich auf der IAA Nutzfahrzeuge 2016 im Mercedes-Benz New Actros zusammen mit anderen Innovationen sein Debüt feiern. Merkmal der teilweise tiefgreifenden Weiterentwicklungen beim OM 471 2.0 ist bei unveränderten Maximalwerten ein sehr steiler Anstieg von Drehmoment und Leistung im mittleren Drehzahlbereich.

So erreicht der OM 471 2.0 im Actros 1845 das Maximum seiner Zugkraft von 2.200 Nm nominell bei 1.100/min, das jetzt nahezu konstant von etwa 900 bis 1.400/min zur Verfügung steht. Hinzu kommt noch eine Drehmomentanhebung (Top-Torque) auf 2.400 Nm im obersten Gang. Bemerkenswert ist im Vergleich zum Vorgänger auch die Nenndrehzahl-Absenkung von 1.800/min auf 1.600/min, bei der die 449-PS-Version jetzt ihre Nennleistung erreicht. Zusätzlich sollen der Einsatz von neuen Leichtlaufölen, weitere Maßnahmen am Antriebsstrang wie das wirkungsoptimierte Zwölfganggetriebe Mercedes Power-Shift 3 und die weiter verfeinerte Fahrstrategie beim voraus-

schauenden Tempomat Predictive Powertrain Control (PPC) für Kraftstoffeinsparungen von insgesamt bis zu fünf Prozent sorgen. Das bestätigen in etwa auch die Testergebnisse.

Auch wenn der Adblue-Verbrauch wie in der Kostenrechnung von Hans-Jürgen Wildhage in einem Verhältnis von 1,10 Euro/l Diesel zu 0,45 Euro/l Adblue hinzugerechnet wird, bleibt der Actros ein Sparmeister. Daimler setzt bei der Abgasnachbehandlung unter anderem auf die Kombination von Abgasrückführung (AGR) und SCR-Technologie mit Adblue. Damit ist für einen niedrigen Adblue-Verbrauch von 5,4 Prozent oder (bezogen auf den Gesamtverbrauch) 1,6 l/100 km gesorgt. Kostengewichtet ergibt sich ein Adblue-Verbrauchswert von 0,7 für ein Gesamtergebnis von 30,8 l/100 km und auf dem Autobahnabschnitt entsprechend von 0,6 für einen Verbrauchswert von 27,3 l/100 km. Beim Sparmeister zählt jedoch nur der Dieserverbrauch, weil sich Adblue in der CO<sub>2</sub>-Bilanz weitestgehend umweltneutral verhält. Bezogen auf eine Nutzlast von 25 t ergibt sich beim Test-Sattelzug ein recht umweltverträglicher CO<sub>2</sub>-Wert von rund 31,8 g/tkm.

### Fahrstiltest

Will der Fahrer Tempo machen, kann er sich beim Actros zwischen unterschiedlichen Fahrstilen entscheiden. Für eine weitere Runde auf dem Autobahnabschnitt wurde von Eco auf Standard gewechselt und die Einstellung für das Marschtempo von 85 km/h plus 4 km/h minus 5 km/h vorgenommen. Im Vergleich zur 82er-Eco-Fahrt konnte der Actros 1845 dank einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 81,2 km/h zwar das Tempo um etwa 2,8 Pro-



**Befreiende Dimensionen:**  
ebener Fußboden und reichlich Stehhöhe



**Alles auf einen Blick:** Kombiinstrument mit genialem Design



**Alles an Bord:** Kühltruhe und reichlich Stauvolumen

# Technische Daten: Actros 1845

## Maße und Gewichte

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| Mercedes-Benz Actros 1845 LS 4x2 |                  |
| Truck Länge/Breite               | 5,86/2,50 m      |
| Truck Höhe Kabinendach           | 3,79 m           |
| Sattelzug (L/B/H)                | 6,50/2,55/4,00 m |
| Radstand                         | 3,70 m           |
| Wendekreisdurchmesser            | 15,00 m          |
| Tankvolumen Diesel/Adblue        | 390/60 l         |
| Truck Leergewicht Testwagen      | ca. 7,4 t        |
| Zul. Achslast vorn/hinten        | 7,5/11,5 t       |
| Zul. Gesamtgewicht               | 18 t             |
| Zul. Zuggesamtgewicht            | 40 t             |

## Antriebsstrang

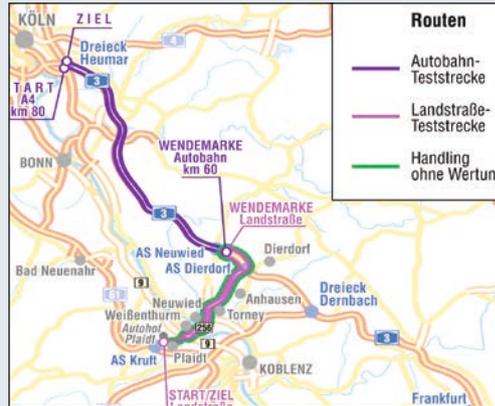
**Motor:** OM 471 2.0: 6-Zylinder-Reihen-Viertakt-Dieselmotor; Abgasturbolader und Ladeluftkühlung; druckverstärkte Common-Rail-Direkteinspritzung X-Pulse; Hubraum 12,8 l, Leistung: 449 PS (330 kW); maximales Drehmoment: 2.200 Nm, mit Drehmomenterhöhung (Top torque) im höchsten Gang 2.400 Nm. Abgasnachbehandlung über Oxi-Kat (DOC), Dieselpartikelfilter (DPF), SCR-Technologie und Adblue sowie Amonium-Schlupf-Kat (ASC).  
**Getriebe:** Mercedes Powershift 3: Automatik-Schaltgetriebe in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogrammregelung; 12 Fahrgänge; Spreizung 14,93:1 bis 1:1. Antriebs-Hinterachse: einfach übersetzte Hypoid-Starrachse mit Achseinsatz und Differenzialsperre; Übersetzung: 2,533:1; Gesamtauslegung: 1.092/min bei 80 km/h.

## Fahrwerk

**Achsen:** Vorne starre 7,5-t-Achse mit 2-Blatt-Stahlparabelfederung, Stoßdämpfer, Stabilisator. Hinten: starre 11,5-t-Antriebsachse; 4-Balg-Luftfederung, Stoßdämpfer, Hebe- und Senkfunktion.

**Bremsen:** 2-Kreis-Druckluft-Betriebsbremsanlage; Scheibenbremsen rundum und EBS mit integrierten ABS-ASR-Funktionen sowie ESP; aufgeladene regelbare Dekompressionsmotorbremse, Leistung: 544 PS bei 2.300/min; Hilfs- und Feststellbremse: über Federspeicher auf Hinterachse wirkend.

**Weitere Ausstattung:** Active Brake Assist ABA 3; ACC und GPS-gestützter Tempomat PPC, Eco-Roll sowie Spurwächter LDWS und Aufmerksamkeits-Assistent, Reifendruck-Kontrollsystem, Airbag und Gurtstraffer, Xenon-Scheinwerfer, Abbiegelicht. Reifen: Zugfahrzeug: 315/70 R 22,5 Goodyear; vorn: Fuelmax SHL; hinten: Fuelmax D; Auflieger: 385/65 R 22,5 Goodyear



Anspruchsvoll: 181 km lange Testrunde KFZ-Anzeiger Süd

## Testergebnis

### Autobahn, 115,6 km:

Verbrauch Ø: 26,7 l/100 km  
 Geschwindigkeit Ø: 79,0 km/h;  
 davon 50% schwieriger Abschnitt:  
 Ø 32,5 l/100 km bei 79,8 km/h  
 und 50% einfacher Abschnitt:  
 Ø 21,3 l/100 km bei 78,3 km/h.

### Mischstrecke, 65,4 km (55% Landstr.;

29% Schnellstr. und 6% Autobahn):  
 Verbrauch Ø: 36,1 l/100 km  
 Geschwindigkeit Ø: 60,0 km/h

### Bergwertung (5% Steigung, 2,0 km):

Verbrauch Ø: 126,2 l/100 km  
 Geschwindigkeit Ø: 43,2 km/h

### Gesamt 181 km (65% Autobahn,

35% Mischstrecke):  
 Verbrauch Ø: 30,1 l/100 km  
 Geschwindigkeit Ø: 70,9 km/h  
 Adblue-Verbrauch Ø: 5,4% je l Diesel/100 km

## Wetter

sonnig/bewölkt; Wind 6 bis 7 km/h aus WNW;  
 Böen 13 km/h Temperatur +13 bis +14°C

| Fahrstil-Test                      |            |      |      |
|------------------------------------|------------|------|------|
| Tempomat-Einstellung               | km/h       | 82   | 85   |
| Autobahn gesamt<br>181,0 km        | Ø l/100 km | 26,7 | 28,6 |
|                                    | Ø km/h     | 79,0 | 81,2 |
| Autobahn einfach<br>Anteil ca. 53% | Ø l/100 km | 21,3 | 22,1 |
|                                    | Ø km/h     | 78,3 | 81,1 |
| Autobahn schwierig<br>ca. 47%      | Ø l/100 km | 32,5 | 35,8 |
|                                    | Ø km/h     | 79,8 | 81,3 |

## Was unser Tester sagt



Adelbert Schwarz

## Fahrerhaus

⊕ Exzellente Ergonomie; perfekte Instrumentierung; hervorragendes Interieur; günstige Einstiegssituation; in Alleinfahrversion überdurchschnittlicher Komfort im internationalen Fernverkehr mit ebennem Fußboden; ausreichend Stauraum, großen Außenstaufächer und günstig platzierten Ablagen; ebener Überstieg zu Motortunnel und Beifahrertür.

## Antrieb

⊕ Sehr gute Motorelastizität; hohe Fahrharmonie; GPS-gestützter Tempomat PPC und Eco-Roll für sparsame Verbrauchswerte.

## Fahrwerk/Sicherheit

⊕ Sehr zielgenaue, direkte und leichtgängige Lenkung; komfortabel, jedoch straff abgestimmte Federung; hohe Fahrstabilität. Automatik-Schaltgetriebe Mercedes Powershift 3 in 2-Pedal-Technologie; EBS und ESP; breites Sicherheits- und Sonderausstattungsprogramm von ACC und GPS-gestützten Tempomat PPC bis Active Brake Assist ABA 3 und Spurverlassenswarner LDWS. Neueste Assistentengeneration mit ABA 4 und Abbiegeassistent verfügbar.

## Wartung/Service

⊕ Elektronische Überwachung aller wichtigen Betriebsmittelstände und nach Belastungsprofil errechnete Wartungsintervalle; Einfacher Birnenwechsel dank klappbarer Hauptscheinwerfer; flächendeckendes Servicenetz, umfassendes Dienstleistungs-Portfolio von Reparatur und Wartungsverträgen über Finanzen bis Pannenhilfe.

Beim Fahrstiltest mit dem Actros 1845 zeigte sich: Mehr Tempo lohnt nicht wirklich.

zent steigern, musste das jedoch mit einer Verbrauchssteigerung von 7,1 Prozent erkaufen. Das lohnt sich nicht wirklich.

## Überraschend stark

Immerhin gelang es auf den Fahrten mit der 82er- und 85er-Einstellung, die Tempovorgabe zu 96 beziehungsweise 95 Prozent zu erfüllen. Nun, der New Actros ist gut bestückt – weniger von den PS-Zahlen, er kommt mit seinen 449 PS bei 40 t Lastzuggewicht auf ein Leistungsverhältnis von rund 11 PS/t, als vielmehr vom maximalen Top-Torque-Drehmomentniveau her, mit standhaften 60 Nm/t. Wie schon angesprochen kommt beim OM 471 2.0 der sehr steile Anstieg von Drehmoment und Leistung in mittleren Drehzahlbereichen hinzu. Daraus ergeben sich eine hohe Agilität in einem sehr breiten nutzbaren Drehzahlbereich und eine ausgezeichnete Fahrharmonie.

So geht es vom Stand weg mit wenigen Gangsprüngen recht zügig auf Tour. Immer wieder bemerkenswert, wie das intelligente Zusammenspiel von Getriebe- und Motorelektronik, Bremsenmanagement sowie vorausschauendem PPC einschließlich Eco-

Roll-Funktion die ziemlich standfeste Motorcharakteristik auf den Punkt trifft und auch für einen effektiven Einsatz der Motorbremse sorgt. Insgesamt wurde mit einer Auslegung auf 1.093/min bei 80 km/h im obersten Gang eine ideale Abstimmung mit dem 12-Gang-Automatik-Schaltgetriebe Mercedes Powershift 3 in 2-Pedaltechnologie mit Fahrprogrammregelung getroffen.

Inzwischen favorisiert Daimler beim Actros mit dem OM 471 2.0 die regelbare Dekompressions-Motorbremse als Primärretarder, der starke 544 PS bei 2.300/min liefert und vor allem in mittleren Drehzahlbereichen noch hohe Verzögerungsleistungen aufbringt. Bei diesen Werten braucht man in der Regel keinen zusätzlichen Retarder mehr, der Nutzlast und vielleicht auch ein Zehntel oder mehr an Diesel kostet. Beim Testfahrzeug ohne Sekundärretarder brauchte der Fahrer in Verbindung mit dem GPS-gestützten Motorbremsschaltprogramm bei aktiviertem PPC praktisch nicht eingreifen. Ausnahmen waren die wenigen langgezogenen Gefälleabschnitte auf der Autobahn in der Größenordnung um 6 Prozent.

Das intelligente Zusammenspiel von Antriebselektronik, Bremsenmanagement und vorausschauendem PPC ermöglicht einen effektiven Fahrzeugeinsatz.



## LöwenPower zur Miete.

Flexible Mietkonzepte,  
unschlagbarer Komplettservice.

Wählen Sie Ihre individuelle FleetSolution aus unseren Rental Produkt-, Service- und Versicherungslinien. Kombinieren Sie neueste Fahrzeugtechnik mit flexiblen Miet- und Ausstattungsoptionen und einem unschlagbaren Komplettservice!

Unsere MAN Verkäufer und Rental-Berater sind deutschlandweit in allen MAN Truck & Bus Stützpunkten für Sie vor Ort.

MAN Financial Services – Rental  
EURO-Leasing GmbH · Hotline 01806 254673\*\*  
Hansestr. 1 · 27419 Sittensen · [www.manrental.eu](http://www.manrental.eu)

MAN | Financial Services  
Finanzierung. Leasing. Versicherung. Rental.\*



\*Die Tochtergesellschaften der Volkswagen Financial Services AG erbringen unter der gemeinsamen Geschäftsbezeichnung „MAN Financial Services“ Bankleistungen (durch Volkswagen Bank GmbH), Leasingleistungen (durch MAN Financial Services GmbH), Versicherungsleistungen (durch Volkswagen Versicherung AG) und Rentalleistungen (durch EURO-Leasing GmbH). Zusätzlich werden Versicherungsprodukte anderer Anbieter vermittelt. | \*\* 0,20 € pro Anruf aus dem Festnetz, Mobilfunkpreis max. 0,60 € pro Anruf.

## Kostenrechnung

| Sattel-KFZ; gewerblicher Güter-Fernverkehr                  |                  |
|---|------------------|
| Hubraum [Liter]/Leistung [PS]                               | 12,8/449         |
| Zulässiges Gesamtgewicht [kg]                               | 40.000           |
| Bruttogewicht der Ladung im Test [kg]                       | 25.000           |
| Rahmenbedingungen   |                  |
| Fahrzeug-Leasing [Euro/Monat] (1)                           | 1.425,00         |
| Einsatztage [Tage/Jahr]                                     | 240              |
| Service und Reparatur [Euro/Monat] (1)                      | 427,00           |
| Nutzungsdauer [Monate]                                      | 48               |
| Laufleistung Fahrzeug [km/Jahr]                             | 125.000          |
| Laufleistung Autobahn mautpflichtig [km/Jahr]               | 100.000          |
| Reifen [Euro/Monat] (2)                                     | 56,25            |
| Testverbrauch Diesel [l/100 km] (3)                         | 32,20            |
| Verbrauch „Adblue“, [l/100 km] (3)                          | 1,60             |
| Verbrauch Diesel und „Adblue“, preisgewichtet [Euro/100 km] | 30,80            |
| Autobahnmaut [Euro/100 km = ct/km]                          | 13,50            |
| Preis Diesel [Euro/l]                                       | 1,10             |
| Preis „Adblue“ [Euro/l]                                     | 0,45             |
| Variable Kosten   |                  |
| Kosten Diesel [Euro/100 km = ct/km]                         | 33,11            |
| Kosten „Adblue“ [Euro/100 km = ct/km]                       | 0,72             |
| Autobahnmaut [Euro/100 km = ct/km] (4)                      | 10,80            |
| <b>Variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]</b>                | <b>44,63</b>     |
| Feste Kosten  |                  |
| Full-Service-Leasing (1)                                    | 17.100,00        |
| Reifen [Jahr]   | 675,00           |
| Versicherung, Steuer [Euro/Jahr]                            | 7.926,00         |
| <b>Feste Kosten [Euro/Jahr]</b>                             | <b>25.701,00</b> |
| <b>Feste Kosten [Euro/Tag]</b>                              | <b>107,09</b>    |
| Auswertung 1: Kosten/Jahr                                   |                  |
| Full-Service-Leasing (1)                                    | 17.100,00        |
| Reifen [Euro/Jahr]  | 675,00           |
| Betriebsstoffe (Diesel u. Adblue) [Euro/Jahr]               | 42.287,50        |
| Maut [Euro/Jahr]  | 13.500,00        |
| Steuer + Versicherung [Euro/Jahr]                           | 7.926,00         |
| <b>Summe [Euro/Jahr]</b>                                    | <b>81.488,50</b> |
| Auswertung 2: Kosten/100 km                                 |                  |
| Feste Kosten [Euro/100km = Cent/km]                         | 20,56            |
| Variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]                       | 44,63            |
| <b>Feste und variable Kosten [Euro/100 km = ct/km]</b>      | <b>65,19</b>     |

Der Kostenberechnung zu Grunde gelegte Fahrzeugausstattung: Fernverkehrskabine mit Hochdach, automatisiertes Schaltgetriebe, Sekundärretarder; ESP, LDW und AEBs gem. gesetzl. Vorgaben; Tank 800 l, Sattelkupplung, Energiespar-Bereifung 6-fach 315/70-22.5.

(1) Quelle: Annahme auf Basis eigener Marktbeobachtungen  
 (2) 6 Reifen à 450,- € nach 24 Monaten oder 250.000 km; Umlage auf 48 Monate

(3) Verbrauch ermittelt auf der Teststrecke Süd des KFZ-Anzeiger  
 (4) Maut je km, bezogen auf 80% der jährlichen Gesamtfahrleistung  
 Der Musterfuhrpark besteht aus 80 Fahrzeugen von zwei Marken. Der Kostenberechnung zu Grunde liegt die jährliche Neubeschaffung von 20 Fahrzeugen sowie ein Ersatzbedarf von 120 Neureifen.

Kostenrechnung Hans-Jürgen Wildhage



## Bequem unterwegs

Das Streamspace des New Actros 1845 zählt zur Premium-Klasse und macht das Testfahrzeug zum attraktiven Flottenmodell für den Fernverkehrseinsatz. Dank 2,50 m Breite, 1,97 m Stehhöhe und ebennem Fußboden stellt die Kabine vor allem für Alleinfahrer selbst im internationalen Fernverkehr die wahre Business-Class bereit. Das Interieur mit hochwertigen Materialien hat eine hohe Wohnkultur und Bequemlichkeit sowie eine geschickte Aufteilung in Arbeits-, Lebens- und Schlafbereich zu bieten. Hinzu kommen großzügige Stauräume und die beliebten Außenstauflächen mit reichlich Volumen

fürs Gepäck sowie eine Vielzahl von praktischen Ablagen nebst Aufstellflächen im direkten Fahrer-/Beifahrerbereich. Weitere Komfortdetails sind eine Heizung mit Restwärmenutzung für Standzeiten und eine Klimaautomatik.

Während der Fahrt konnte das Testfahrzeug mit vorbildlichem Cockpit, serienmäßigem Multifunktionslenkrad und erstklassiger Ergonomie auftrumpfen. Zudem überzeugte der Actros 1845 auf der Testfahrt mit erstklassigem Lenkverhalten, guter Sicht auf das Verkehrsgeschehen sowie überaus einfachem Handling und intuitiver Bedienbarkeit.

**Adelbert Schwarz**

## Innovative Sicherheitstechnologie

Auch die Sicherheitsausstattung mit ESP, Aktiv-Bremsassistent ABA 3, Abstands- und Spurhalte- sowie Aufmerksamkeitsassistent und Bi-Xenon-Scheinwerfern ist vom Feinsten. Doch jetzt steht optional schon die nächste Assistent-Generation für den Mercedes-Benz Actros zur Verfügung. Damit sind der Active Brake Assist 4 (ABA 4), der als erster Notbremsassistent sowohl stehende Hindernisse als auch Fußgänger erkennt, und der erste Abbiege-Assistent gemeint, der vor Fußgängern, Radfahrern und Hindernissen sogar in der Schleppkurve eines Lastzugs warnt. Beide Systeme können seit der IAA Nutzfahrzeuge geordert werden.

Daimler hat als Pionier mit diesen Systemen ein neues Kapitel in der Entwicklung von Assistenzsystemen im LKW aufgeschlagen und will den

schnellen Einsatz der lebensrettenden Systeme fördern. So ist bei Neubestellungen des Mercedes-Benz Actros der ABA 4 zum gleichen Preis wie der ABA 3 im Safety-Pack enthalten, der einen Preisvorteil von 30 Prozent bietet. Auch für den Abbiege-Assistenten, er ist nicht im Safety-Pack enthalten, gibt es bei Einzelbestellung im Paket ebenfalls einen 30-prozentigen Preisvorteil.

Und, die Offerte wird von den Kunden genutzt: Mit Stand Dezember 2016 wurden seit dem Verkaufsstart bereits 3.300 ABA 4 im Safety-Pack mit Stop-and-go-Funktion, Wankregel-Assistent und Fahrer-Airbag verkauft. Vom Abbiegeassistenten wurden immerhin noch 200 Einheiten geordert.

Ein guter Anfang, doch eigentlich müssten alle LKW mit diesen lebensrettenden Hightech-Assistenzsystemen ausgestattet werden.



„Intelligent angepackt:  
KRONE Qualität in  
tragender Rolle.“

Wolfgang Bellon, Leiter Qualität Nutzfahrzeug Gruppe

Typisch KRONE: Es gibt kein noch so kleines Detail an Ihrem Trailer, dem wir nicht größte Aufmerksamkeit schenken. Auf diesem Weg haben wir bereits etliche Ideen ins Rollen gebracht. So bekommen Sie den Komplett-Trailer aus einer Hand: unserer. Und haben für Service, Wartung und Reparatur nur einen Ansprechpartner. Bei der Fertigung haben Qualität und Haltbarkeit oberste Priorität – bis ins kleinste Detail. Damit Ihre Life Cycle Costs auch in Zukunft am Boden bleiben.



Lass Infos anrollen!

 **KRONE**  
*Wir transportieren Zukunft*