



Einsatzbereit mit ZF Aftermarket

After-Sales-Leistungen für Sonderfahrzeuge



Inhalt

- 04** Umfassender Service aus einer Hand
- 05** Service für die Zukunft
- 06** Das globale ZF-Service-Konzept
- 08** Unsere Leistungen
- 10** Weltweit präsent in allen Märkten

ZF Aftermarket – für eine Welt in Bewegung.

Mit ZF Aftermarket sind Sie weltweit mobil. Denn als Technologieführer in der Antriebs- und Fahrwerktechnik sieht sich ZF nicht nur als Hersteller, sondern auch als zuverlässiger Partner, der Sie über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Fahrzeuge und Anlagen hinweg begleitet. Und das weltweit. Überall dort, wo Sie uns brauchen, unterstützt ZF Aftermarket Sie mit einem eigenen flächendeckenden Service-Netzwerk und der gesamten Bandbreite an After-Sales-Leistungen. Von der prompten Originalteileversorgung über den technischen Service bis hin zu Beratung und Schulung. Schnell, direkt und zuverlässig.

Kurzum:

ZF Aftermarket kombiniert starke Qualitätsprodukte und exzellente Serviceleistungen zu einem einzigartigen Angebot.



Das globale ZF-Service-Konzept

Je nach Produktkomplexität bietet ZF für OEM unterschiedlich umfangreiche Servicekonzepte an, die prinzipiell weltweite Gültigkeit haben und in drei Kategorien eingeteilt sind.

Die Ermittlung eines angemessenen und geprüften Servicekonzepts berücksichtigt sowohl Kunden- als auch Markterwartungen und stützt sich auf eine Machbarkeitsprüfung hinsichtlich der Kooperation mit Partnern. Ist die Umsetzung gewährleistet, begleiten wir unsere Projektteams weltweit beim operativen Aufbau neuer Servicestandorte und initiieren Verbesserungsprojekte. In der operativen Umsetzung eines Servicekonzepts geht es um die effektive Verknüpfung des Wissens zwischen ZF und seinen Partnern sowie um die bestmögliche Unterstützung und Befähigung im Serviceprozess. Dafür gibt es drei Service Levels, die eine grundsätzliche Einteilung der Serviceeinrichtungen ermöglichen sollen und deren standardmäßige Leistungsfähigkeit definieren.



Erfahren Sie mehr über die Leistungen von ZF Aftermarket.
aftermarket.zf.com

Service-Konzepte

Basis

OEM-Self

ZF-Partner

Dokumentation und Support

entsprechend dem Service Level

Technische Dokumentation

- Betriebsanleitung
- Ersatzteile
- Reparaturanleitung

Reparatur & Diagnose Training

(Train-the-Trainer-Prinzip)

Technischer Support

durch Ticket System und Feldinspektoren (während Gewährleistungszeit)

Empfehlungen für

- Ersatzteile
- Austauschaggregate
- Spezialwerkzeuge

Technische Dokumentation

- Betriebsanleitung
- Ersatzteile
- Reparaturanleitung

Reparatur & Diagnose Training

(Train-the-Trainer-Prinzip)

Technischer Support

durch Ticket System und Feldinspektoren (während Gewährleistungszeit)

Empfehlungen für

- Ersatzteile
- Vormontierte Gruppen
- Austauschaggregate
- Spezialwerkzeuge

Kombination beider Pakete basierend auf regionalen Stärken beider Partner

- Produktweise
- Regional

Service Stufe 1

- Wartung



Technische Information (SL1)



Individuell definiert



Basiswerkzeuge



Spezialwerkzeuge



Ersatzteile (SL1)



Diagnose (SL1)



Techn. Support



Training (SL1)



Prozess Know-how



Service Stufe 2

- Umfang von Service Level 1, zusätzlich:
- Diagnose / Troubleshooting, Software - Programmierung
- Reparatur von Undichtigkeiten des Aggregats an der Anlage / im Fahrzeug oder im ausgebauten Zustand
- Austausch von Komponenten, die äußerlich zugänglich sind (z.B. Schalter, Sensoren, PTO's etc.)
- Austausch ZF Aggregat



Ersatzteile (SL2)



Individuell definiert



Technische Information (SL2)



Diagnose (SL2)



Spezialwerkzeug (SL2)



Austausch-aggregate



tbd.

Service Stufe 3

- Umfang von Service Level 1+2, zusätzlich:
- Reparaturen / Überholung bis zum Austausch von Einzelteilen
- Abschließender Prüfstandslauf mit Prüfprotokoll



Werkstatt-einrichtung



Individuell definiert



Ersatzteile (SL3)



Technische Information (SL3)



Diagnose (SL3)



Spezialwerkzeug (SL3)





Von Anfang an gut betreut

ZF Aftermarket versorgt seine Service-Partner und Kunden mit einer Vielzahl an Informationen, die für das Service-Geschäft mit ZF-Produkten notwendig sind. Für OES und Service-Partner betreibt der Sonderfahrzeug-Service die Online-Informationsplattform „Businessportal“ mit einem geschützten, kundenindividuellen Zugang.



Vorteile

- Aktuelle Dokumentation und umfangreiche Anleitungen
- In mehreren Sprachen verfügbar
- Hinweise und Tipps für den täglichen Einsatz



Alles o.k.? Wer das erfahren will, muss nicht extra in der Werkstatt halt machen. ZF Testman prüft die Funktionen aller elektronisch gesteuerten ZF-Produkte mittels Telemetrie oder Laptop, online während der Fahrt oder bei Fahrzeugstillstand.



Vorteile

- Zugang mit ZF Testman Lizenz zu unserem Online-Update-Service
- Regelmäßig eingepflegte und aktualisierte Daten
- Experten analysieren die Diagnoseergebnisse



Wartung und Instandhaltung

Instandsetzung, Präventivüberholung, Upgrade oder Einsatz eines Tauschaggregats – wir haben immer die optimale Lösung für Sie parat. ZF Aftermarket repariert für Sie Getriebe, Achsen und Lenkungen. Dabei werden sowohl ZF- als auch Non-ZF-Produkte professionell instandgesetzt.

Vorteile

- Präventivüberholungen tragen dazu bei, die Lebensdauer zu verlängern
- Mehr Sicherheit, Komfort und Wirtschaftlichkeit

Aufarbeitung

Als einer der führenden Erstausrüster von Fahrzeugherstellern und Zulieferer für den Aftermarket engagiert sich ZF bereits seit Jahrzehnten im Remanufacturing und bietet heute ein breites Spektrum an industriell aufgearbeiteten Tauschaggregaten – von Kupplungen über Getriebe bis hin zu Lenkungscomponenten.

Vorteile

- Zwischen 50-90% weniger Material wird benötigt wenn ein gebrauchtes Aggregat aufgearbeitet wird
- Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO2 Emissionen um bis zu 90%
- Maßgeschneiderte Lösungen

Ersatzteile und Logistik

Die Logistik spielt eine zunehmend wichtige Rolle in unserem Dienstleistungsangebot. ZF Aftermarket nimmt die Verpflichtung in diesem Bereich sehr ernst und stellt Lieferqualität, Schnelligkeit und Flexibilität durch fünf Zentrallager in Deutschland und regionale Verteilerlager auf der ganzen Welt sicher.

Vorteile

- Hohe Verfügbarkeit der Produkte
- Geringere Lagerdurchlaufzeiten
- Termingerechte Lieferungen
- Modernste EDV-Kommunikationsmittel

Gewährleistungsprozess

Bei ZF kaufen Sie Qualitätsprodukte. Mit Originalersatzteilen von ZF können Sie zudem sicher sein, dass diese auch weiterhin die definierten Anforderungen erfüllen. Dennoch kann auch ein ZF-Aggregat noch während der Gewährleistungszeit den ordnungsgemäßen Dienst verweigern. Dann ist es wichtig, dass rasch und unkompliziert reagiert wird.

Vorteile

- Exzellente Qualität
- Minimierte Stillstandzeiten beim Kunden
- Die weltweite Gewährleistung für ZF Produkte beinhaltet: Originalausrüstung, Reparaturen, Vor-Ort-Support, Instandhaltung, Überholung, Ersatzteile

Gewährleistungsprozess



..... Informationsfluss
 — Materialfluss



Umfassender Service aus einer Hand

ZF-Produkte werden weltweit eingesetzt und entsprechend stehen unsere Servicetechniker überall und während des gesamten Produktlebenszyklus zur Verfügung.

ZF Aftermarket ist weltweit mit eigenen Standorten und Partnerbetrieben vertreten und für die jeweiligen Märkte gut gerüstet. Die deutsche Organisation von ZF Aftermarket ist zum Beispiel mit 16 Servicestellen – neun eigenen Standorten und sieben autorisierten Service-Partnern – deutschlandweit vor Ort, wo die Kunden sie brauchen. Als After-Sales-Spezialist von ZF stellt man dort die Servicebereitschaft für ZF Fahrwerk- und Antriebstechnik in den Bereichen Pkw, Nutzfahrzeug, Bus, Baumaschine, Landmaschine, Material Handling, Schiene, Sonderfahrzeuge und Marine sicher. Technisches Know-how des Herstellers, hohe Qualität der Ersatzteile und Prozesse, kurze Durchlaufzeiten und gute Erreichbarkeit kennzeichnen diese Service-Standorte.

Leistungsportfolio

- Produktsupport
- Ersatzteilversorgung
- Diagnose- und Reparaturschulungen
- Präventivüberholungen
- Um- und Nachrüstung
- Reparaturen und industrielle Aufarbeitungen (Reman)
- Feldinspektion
- Wartungs- und Reparaturanleitungen
- Elektronischer Ersatzteilkatalog
- Regionale Servicekonzepte

Service für die Zukunft

Mehr als nur Ersatzteile: ZF Aftermarket arbeitet bereits heute an den Serviceleistungen von morgen. Mit der zunehmenden Digitalisierung eröffnen sich zahlreiche Möglichkeiten für schnelleren und besseren Service.

Flottenmanagement Telematik

ZF hat die hauseigene Telematik-Plattform OPENMATICS mit der Cloud vernetzt. Die in diesem Zusammenhang angebotene Telematikhardware ist herstellernerutral und nachrüstbar. Auf diese Weise lassen sich Maschinenflotten optimal verwalten, überwachen und der Einsatz optimieren. Für Lohnunternehmer können einfach Einsatznachweise und Abrechnungsdokumente erzeugt werden.



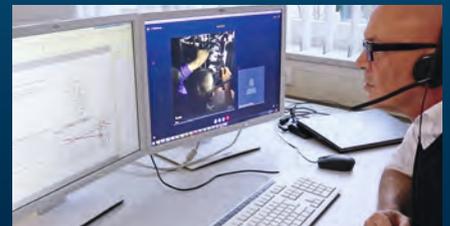
Tech Docu 4.0

Alle relevanten technischen Informationen, die für einen Servicefall notwendig sind, stehen strukturiert in einem Portal zur Verfügung – jederzeit und überall. Die Anwendung bietet einen anwenderspezifischen Zugang, eine schnelle Freitextsuche, intuitive Suchfilter und stets die neuesten Inhalte.



Fernunterstützung per Video

Mittels Videotelefonie können Experten dem Servicetechniker vor Ort quasi über die Schulter schauen und bei der Lösung technischer Probleme unterstützen – in Echtzeit und ohne teure und zeitaufwändige Dienstreisen. Der Einsatz von Kamera und Skype-Verbindung gewährleistet so die effektive Unterstützung nahezu überall auf der Welt.



Langzeit- diagnose

Um die Gründe für sporadisch auftretende Fehler zu ermitteln, die sich in der Werkstatt nicht reproduzieren lassen, überwacht ein Datalogger das Fahrzeug über längere Zeit im alltäglichen Einsatz und zeichnet relevante Daten für die spätere Auswertung und Ursachenforschung auf. Das spart unnötige Stillstandszeiten und lange Werkstattaufenthalte.

Zustandsüberwachung und vorbeugende Wartung

Mit intelligenten Analyse-Tools wie Condition Monitoring und Predictive Maintenance haben Flottenbetreiber in der Cloud den Zustand kritischer Einzelkomponenten wie Getriebeöl oder Kupplungsscheiben stets im Blick. So können Wartungen vorausschauend geplant, Fahrzeug-Stillstandszeiten verkürzt und Ausfälle vermieden werden. Das senkt Kosten und verlängert gleichzeitig die Lebensdauer der Antriebsstrangkomponenten.

Die Zustandsüberwachung kann auch für die Optimierung des Fahrverhaltens genutzt werden, um Verschleiß und Verbrauch zu minimieren.

Globales Service-Netzwerk mit mehr als

10,000 

Werkstattpartnern

in

42



Ländern mit
271 Standorten

Weltweit präsent in allen Märkten

ZF bietet ein umfassendes und attraktives Angebot an Produkten und Dienstleistungen, so dass Sie immer und überall mobil bleiben. Die Nähe zum Kunden ist ein wesentlicher Faktor dieser Leistung.

Der Bereich Sonderfahrzeug-Service von ZF kooperiert beim strategischen Ausbau seines Netzwerks eng mit den OEM, um eine möglichst große, bedarfsgerechte Abdeckung der Märkte mit den benötigten Serviceleistungen zu erreichen. Dazu werden die Servicestrategien, Pläne und Ziele unserer weltweit operierenden OEM kontinuierlich abgeglichen und entsprechend bedient. Darüber hinaus entwickelt ZF eigene Servicekonzepte, um proaktiv mit umfassenden Leistungen aktuelle und zukünftige Anforderungen erfüllen zu können. Wir berücksichtigen dabei unterschiedlichste Marktbedürfnisse – auch und gerade in den Emerging Markets.

„Think globally, act locally!“ – So verbreitet diese Aussage auch ist, so zutreffend ist sie dennoch für das Handeln von ZF Aftermarket. Unser Ziel ist es, globale Standards im Service zu etablieren und flexibel lokal zu handeln. Dafür ist das ZF Aftermarket-Netzwerk in zwei Kategorien von Kompetenzzentren eingeteilt.

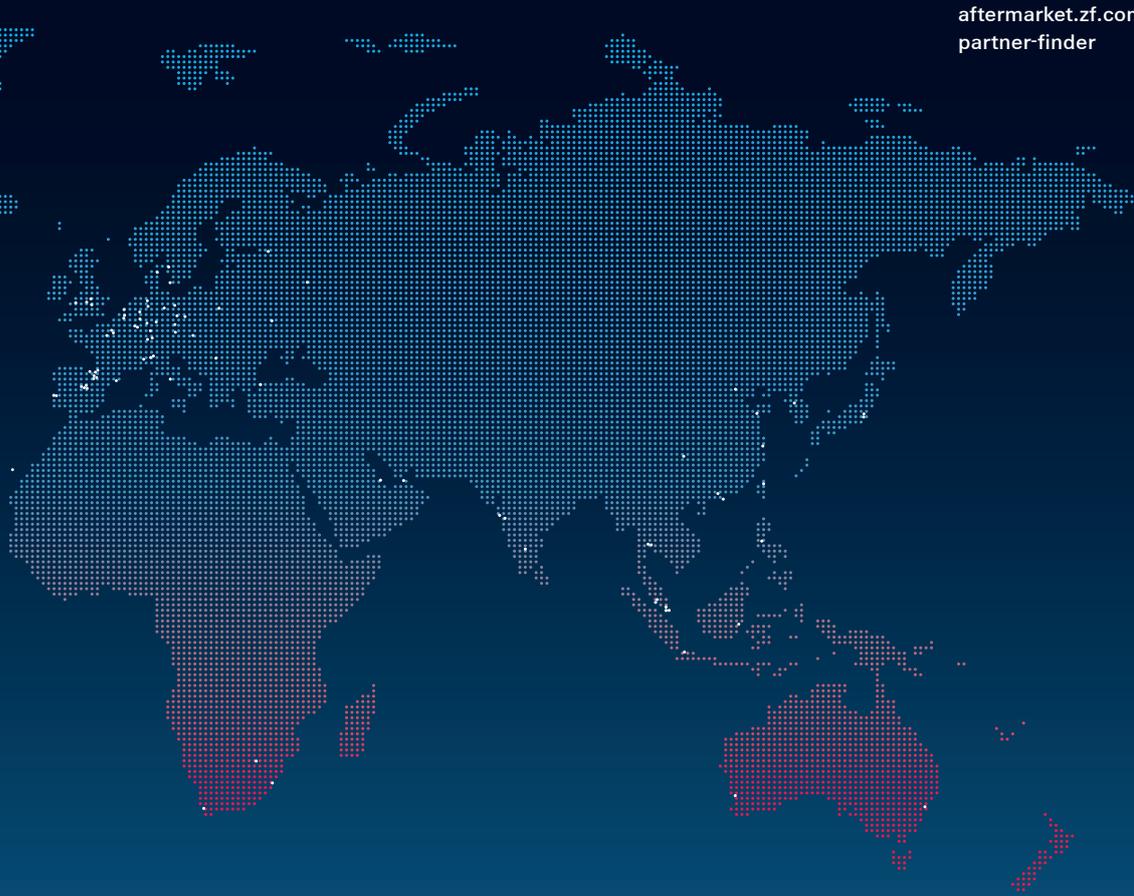
Regionale Kompetenzzentren

In allen bedeutenden Märkten bestehen Regionale Kompetenzzentren, die den höchsten Service Level 3 anbieten und als Dreh- und Angelpunkt in ihrer Region bzw. ihren Großmärkten operieren. Nach geographischen, politischen und kulturellen Gesichtspunkten werden damit strategische Regionen abgedeckt oder nach Bedarf erschlossen. Sie sorgen nicht zuletzt dafür, dass weltweit definierte ZF-Standards in Bezug auf Servicequalität und -verfügbarkeit ausgerollt und sichergestellt werden.

Lokale Kompetenzzentren

In den Ländern werden Servicekonzepte für die Applikationen und Produkte exakt auf deren Bedarfe beim Endkunden abgestimmt. Lokale Kompetenzzentren

Finden Sie einen passenden
Servicepartner in Ihrer Nähe:
[aftermarket.zf.com/
partner-finder](https://aftermarket.zf.com/partner-finder)



zentren verfügen über Service Level 1 und 2, teilweise auch Level 3. Unsere Spezialisten vor Ort sind erster Ansprechpartner, sie kennen den Kunden und die lokalen Gepflogenheiten. Sie sind optimal für den örtlichen Markt qualifiziert und verfügen über ausreichend Erfahrung mit den ZF-Produkten.

Starke Serviceorganisation

Ein Service-Expertenteam bestehend aus Mitarbeitern des Geschäftsfelds Sonderfahrzeugsysteme und ZF Aftermarket sowie Vertretern in jeder Region analysiert permanent neue oder zukünftige Servicedemands und setzt diese proaktiv in den jeweiligen Regionen um. Unterstützt werden die Kompetenzzentren durch ein flächendeckendes Netz von ZF Aftermarket-Standorten sowie einem Partner-Netzwerk mit bedarfsgerechtem Sonderfahrzeug-Know-how.

Global und lokal

ZF Aftermarket ist in allen wichtigen Märkten mit Regionalen Kompetenzzentren für die umfassende großflächige Versorgung vertreten. Lokale Kompetenzzentren orientieren sich am tatsächlichen Bedarf vor Ort.

- **Service Sonderfahrzeug Regionale Kompetenzzentren**
 - Service Level 3 und Aufarbeitungskompetenz
 - Prüfstandsläufe sichern die „Wie-Neu-Qualität“
 - Volle Diagnose- und Field Service Kompetenz
 - Trainingskompetenz
 - Vollumfänglicher ZF-Gewährleistungsprozess
 - Ersatzteilbevorratung
 - Bevorratung von Austauschaggregaten

- **Service Sonderfahrzeug Lokale Kompetenzzentren**
 - Lokale Nähe zu Endkunden/Flotten
 - Eingeschränkte Produktpalette
 - Service Level 1 und 2, teilweise Level 3
 - Limitierte Diagnose- und Field Service Kompetenz
 - Gewährleistungsfallannahme
 - Reduzierte Ersatzteilbevorratung
 - Wartungskompetenz

ZF Group

Industrietechnik

Marine & Sonder-Antriebstechnik

Ehlersstr. 50

88046 Friedrichshafen / Deutschland

Telefon +49 7541 77-3246

special-transmission@zf.com

Erfahren Sie mehr über die ZF-Produkte
für Sonderfahrzeuge:



www.zf.com/special-vehicles