



ZF Rescue Connect

Digitale Lösungen für Einsatzkräfte





Die Zukunft des Rettungswesens

Neue Technologien verändern derzeit die Art und Weise, wie bei Notfällen reagiert wird. Hilfe kommt heute schneller, mehr Menschenleben werden gerettet und die Arbeit wird immer noch sicherer für die Helfer. Der Einsatz neuer Anwendungen verändert grundlegend, wie wir auf Vorfälle reagieren. Als Technologiekonzern ist ZF davon überzeugt, dass die Integration technischer Innovationen in die verschiedenen Einsatzfahrzeuge große Vorteile mit sich bringt.

Verbesserte Effizienz und höhere Geschwindigkeit: Vernetzte Fahrzeuge und eine intelligente städtische Infrastruktur verkürzen die Reaktionszeiten erheblich. Einsatzkräfte können schneller Hilfe leisten und KI-gesteuerte Systeme können die Fahrtrouten von Einsatzfahrzeugen optimieren.

Genauere Vorhersagen: Hilfsorganisationen können mögliche Ereignisse besser vorhersehen und sich darauf vorbereiten. Dies ist insbesondere ein Vorteil für Gebiete, in denen Naturkatastrophen vermehrt auftreten.

Mehr Sicherheit im Einsatz: Moderne Technik verringert in gefährlichen Situationen das Risiko für Einsatzkräfte. Intelligente Fahrzeuge und ferngesteuerte Geräte machen Einsätze für alle Beteiligten sicherer.

Unter idealen Bedingungen, können Einsatzkräfte ihr eigenes und das Leben anderer besser schützen. Diesem Ziel können wir dank technischer Innovationen Schritt für Schritt näher kommen. Gemeinsam können wir die Zukunft gestalten und den Wandel vorantreiben.

Über ZF

ZF ist ein weltweit aktiver Technologiekonzern. Das Unternehmen liefert hochentwickelte **Produkte und Systeme für die Mobilität von Pkw, Nutzfahrzeugen und Industrietechnik**. Mit einem umfassenden Produktprogramm beliefert ZF vor allem Automobilhersteller, Mobilitätsanbieter und neu entstehende Unternehmen im Bereich Transport und Mobilität. ZF elektrifiziert Fahrzeuge unterschiedlichster Kategorien und trägt mit seinen Produkten dazu bei, Emissionen zu reduzieren, das Klima zu schützen sowie die Mobilität sicherer zu machen.



Hauptsitz in
Friedrichshafen,
Deutschland



168,700*
Mitarbeiter



€46,6 Milliarden Euro*
Umsatz

*Zahlen aus dem Geschäftsbericht 2023

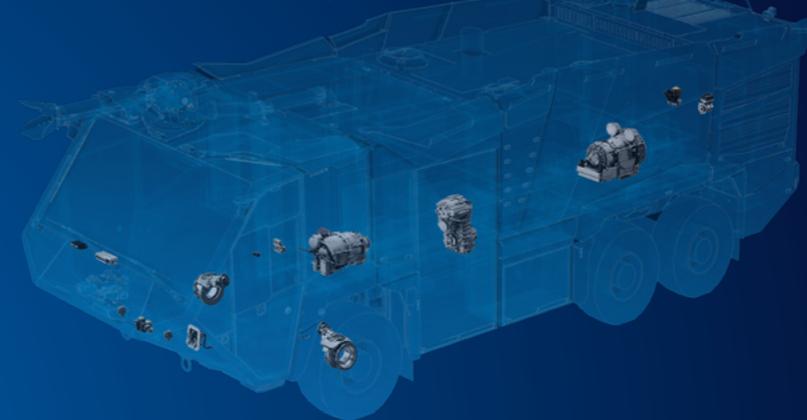


Innovationen für den Antriebsstrang und die Sicherheitssysteme: Auch bei Rettungsfahrzeugen

Als Technologieführer bietet ZF ein umfangreiches Portfolio an kompletten Antriebs-, Lenkungs- und Sicherheitssystemen für Lkw, Busse, Pkw und Sonderfahrzeuge.

Darüber hinaus liefert ZF hocheffiziente Getriebesysteme und Elektromotoren auf Benchmark-Niveau sowie Fahrzeugsystemverbesserungen wie einen intelligenten Antriebsstrang und effiziente Fahrwerkregelungen.

In Verbindung mit unserem innovativen Ökosystem ZF Rescue Connect, das speziell für das Rettungswesen entwickelt wurde, bietet ZF alle Lösungen, die unsere Kunden benötigen.





Digitale Lösungen für das Rettungswesen

ZF Rescue Connect

ZF Rescue Connect vernetzt und digitalisiert das gesamte Rettungswesen in Europa mittels der neuesten Konnektivätslösungen. Die als Ökosystem angelegte technische Lösung verbindet in Echtzeit die Daten aller Helfer. Hierdurch werden Feuerwehren, Rettungsdienste und auch andere Organisationen beim Notfallmanagement unterstützt. Dies hilft Entscheidungsträgern nicht nur dabei, ihre Aufgaben im Alltag zu bewältigen, sondern nützt auch insbesondere im Falle eines Massenankfalls von Verletzten.

Erstmals sind Fahrzeuge, Ausrüstung, Menschen und Organisationen zentral miteinander verbunden.

Die Software- und Hardware-Produkte von ZF Rescue Connect eignen sich optimal für Hersteller von Rettungsfahrzeugen, für Anbieter von Rettungsgeräten und für Entwickler von Einsatzsoftware. Darüber hinaus bietet ZF Rescue Connect auch herstellerunabhängige Lösungen für Organisationen mit Sicherheitsaufgaben an sowie für Behörden auf regionaler oder nationaler Ebene.

Konnektivität für Fahrzeuge



Konnektivität für Ausrüstung



Konnektivität für Retter



Konnektivität für Patienten



ZF Rescue Connect
Portal



ZF Rescue Connect
Cloud



Cloudlösungen
von Drittnutzern

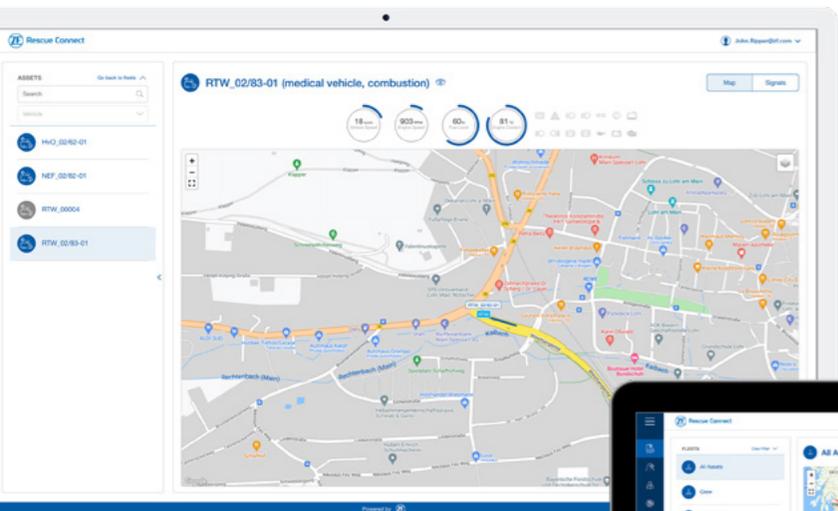
Intelligent vernetzt im Rettungseinsatz

Ökosystem für Konnektivität

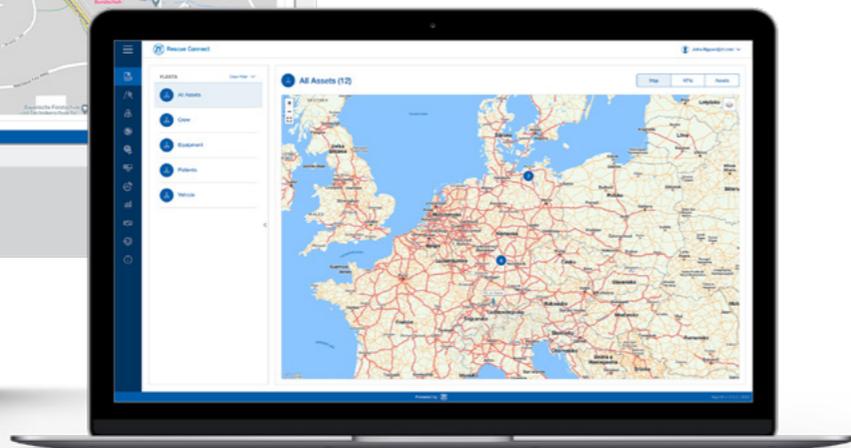
Das ZF Rescue Connect System setzt auf die Idee eines optimal vernetzten Rettungswesens in Europa. Daher ist das Ökosystem rund um einen zentralen Aspekt aufgebaut: Konnektivität. Unsere europäische Cloud-Lösung bietet alle Funktionen, die für jeden Rettungsdienst relevant sind: Zuverlässigkeit, Sicherheit und Interoperabilität. Die Nutzer können ihre Daten direkt in unseren Anwendungsprogrammen einsehen und diese über unsere verfügbaren Schnittstellen in ihre eigenen Lösungen exportieren.

Ein vernetztes Ökosystem für alle Rettungsdienste in Europa

Mit unserer wachsenden Liste von Partnern, Anwendungen und vernetzten Technologien schaffen wir die Grundlage für ein Ökosystem, das für alle Anwender im Rettungssektor in Europa geeignet ist.



Mit unserem breiten Ökosystem von Anwendungen, die über unser ZF Rescue Connect Portal zugänglich sind, erfüllen wir die Bedürfnisse aller Kundengruppen.



Unsere Kundengruppen

Ein ganzheitlicher Ansatz, um allen Beteiligten im Rettungswesen die richtigen Lösungen anzubieten



OEM und Hersteller

Einzigartige Softwarelösungen für OEM und Hersteller von Einsatzfahrzeugen und Rettungsausrüstungen. ZF Rescue Connect ermöglicht es insbesondere kleineren und mittleren Unternehmen, ihren eigenen digitalen Fußabdruck zu entwickeln und den kommerziellen Nutzen von Technologien stark zu verbessern.



Flotten- und Servicebetreiber

Unsere neuen Softwarelösungen für Flotten- und Servicebetreiber bringen Vorteile für Anbieter von Not- und Rettungsdienstleistungen genau so wie für Endnutzer. Egal ob Techniker bei einem Fuhrpark oder Einsatzleiter vor Ort – wir bieten für alle maßgeschneiderte Lösungen an, damit unsere Kunden ihre vielfältigen Aufgaben effizient erfüllen können.



Private und Staatliche Institutionen

ZF Rescue Connect entwickelt auch passgenaue Lösungen für die individuellen Anforderungen unserer Drittkunden in Notrufzentralen und in Kommandozentralen staatlicher oder nichtstaatlicher Organisationen. Wir können die digitale Lösung anbieten, die gebraucht wird.



Kunden

Success Stories



Berliner Feuerwehr: Von analog zu digital

Seit 2023 vernetzt ZF Rescue Connect die Berliner Feuerwehr. In Echtzeit können die Fachleute in der Hauptstadt auf die Daten von Löschfahrzeugen und Rettungswagen zugreifen. Die Systemlösung ist inzwischen in mehr als 360 Fahrzeugen der Berliner Feuerwehr zu finden. Derzeit werden rund 80 weitere Fahrzeuge mit der ZF-Technik ausgestattet.



„Für die Digitalisierung der Berliner Feuerwehr ist die Entwicklung unserer analogen Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge zu einem vernetzten Fuhrpark 4.0 sehr wichtig – es geht um die Sicherheit der Stadt Berlin“, sagt Maximilian Krause, Projektleiter Flottenmanagement bei der Berliner Feuerwehr.

Die in Berlin eingebauten Telematik-Komponenten von ZF sind für kleinere und mittelgroße Fahrzeuge konzipiert und verbinden diese mit dem cloudbasierten Flottenmanagementsystem ZF Rescue Connect. Das Ergebnis: die optimale Verfügbarkeit aller Fahrzeuge.

„Wir sind mehr als zufrieden mit dem System“, erklärt Maximilian Krause. An kritischen Tagen, wie zum Beispiel an Silvester, spielt das System seine vollen Stärken aus. „Das ist enorm hilfreich.“

#CUSTOMER SUCCESS STORY



Gemeinsam starke Produkte für den Markt entwickeln



„Das Potential von digitalen Produkten bei uns ist enorm. Die Unterstützung seitens ZF war sehr professionell – und das Ergebnis kann sich sehen lassen: unsere neuen digitalen Produkte, Z-Connect und Z-Remote“, sagt Ingo Boden, stellvertretender Entwicklungsleiter bei Albert Ziegler.

Das Ziegler-Portfolio wurde damit um zwei zukunftsweisende Bausteine ergänzt: Mit Z-Remote kann Ziegler nun eine digitale Fernwartungslösung anbieten, mit der die Verfügbarkeit von Fahrzeugen erhöht und der Aufwand für Serviceeinsätze reduziert wird. Der Ziegler-Kundendienst spart so viel Zeit und Geld. Und Probleme lassen sich schneller beheben. Eine Win-Win-Situation für alle.

Parallel dazu bietet Ziegler mit Z-Connect nun eine umfassende Flottenmanagement Lösung für den Endkunden. Noch sei der Datenbestand gering, aber trotzdem ermöglicht auch Z-Connect schon gute Rückschlüsse. Beispielsweise aktuell bei der Hybridtechnik von Flugfeldlöschfahrzeugen: „Mit unseren neu gewonnenen Daten können wir wesentlich zielgerichteter entwickeln“, so Boden.

Digitale Funktionen bieten einen klaren Mehrwert für die Kunden. Gerade in Hinblick auf zukünftiges Katastrophenmanagement machen cloudbasierte Lösungen wichtige Daten für alle Einsatzleitungen in Echtzeit zugänglich: von Standortdaten, über Füllstände, bis hin zu Priorisierungsfragen bei Großschadenslagen. Die Zukunft scheint gerade erst zu beginnen.

#CUSTOMER SUCCESS STORY



Härtetest beim Biathlon Weltcup

Mehr als 65.000 Zuschauer, 700 Einsatzkräfte, fünf Wettkampftage, ein Stadion: Mitte Januar herrschten sowohl beste Stimmung als auch der Ausnahmezustand beim Biathlon Weltcup in Ruhpolding. Bei bis zu minus 15°C herrschten optimale Testbedingungen für die Bereitschaften des Bayerischen Roten Kreuzes (BRK). Sie unterzogen die digitalen Rettungslösungen von ZF einem harten Wintertest.



„Wir konnten mit der ZF-Technik erstmalig unsere mobilen Teams sowie unsere Rettungsrucksäcke ausstatten und somit live alle Bewegungen auf dem gesamten Gelände tracken. Auf dem digitalen Dashboard liefen in der Zentrale, einem Container im Sicherheitsbereich, alle Daten in Echtzeit zusammen – ein absoluter Mehrwert“, berichtet Einsatzleiter Helmut Frank vom BRK.

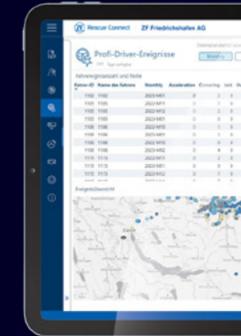
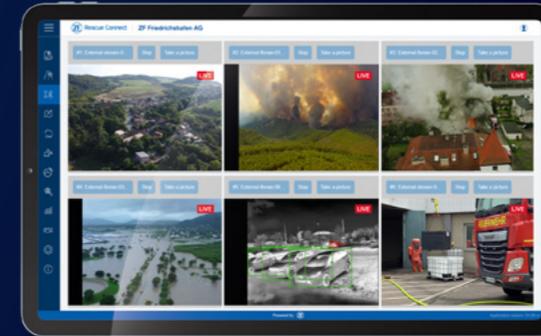
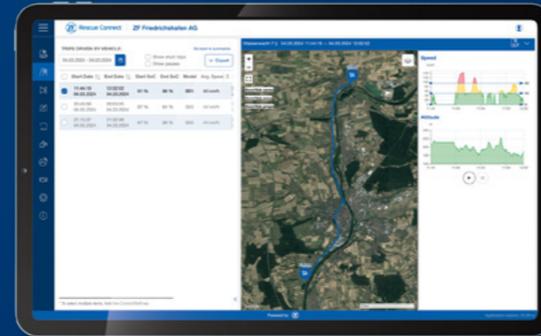
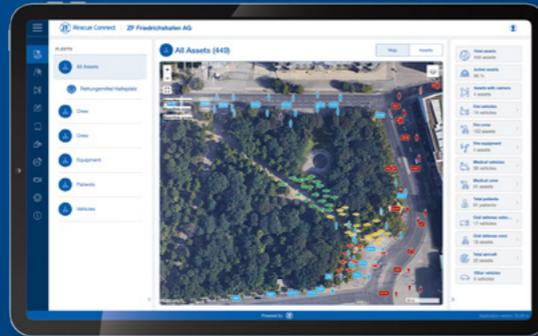
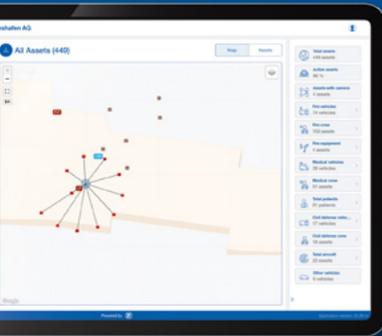
Bei großen Gebieten ist der Gesamtüberblick entscheidend. Einsatzleiter Helmut Frank zeigte sich begeistert vom Gesamtsystem: „Für mich ist es ein entscheidender Vorteil, jederzeit zu sehen, wo meine Mannschaft im Feld ist.“ Nicht nur entlastete das die Funkkommunikation; im Ernstfall könne er so schneller und effizienter entscheiden, welchen Trupp er zu welchem Einsatz schicke.

#CUSTOMER SUCCESS STORY



Software

Produkt-Portfolio



OEM und
Hersteller

Fuhrpark- und
Servicebetreiber

Private und Staatliche
Institutionen

 Web App

 Mobile App

 Offene Schnittstelle



LiveView

Überwachung von Flotten, Fahrzeugen und Fahrstrecken in Echtzeit



E-Logbook

Fahrhistorie und Wiederholung von Routen



Zones

Zonen dynamisch erstellen und ändern



Efficiency

Überblick über den Kraftstoffverbrauch bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor oder den sogenannten State-of-Charge (SoC) bei Elektrofahrzeugen



Asset

Lokalisieren und Überwachen von Abrollcontainern, Rollcontainern und anderen Geräten



Live Streaming

Videoübertragung in Echtzeit direkt vom Ort des Geschehens



Diagnostics

Live-Diagnose – CAN-Signale, Kontrollleuchten, DM1 und Bremsbelagsanalyse



Analytics

Zugang zu Datenanalysen auf Power BI



Remote

Fernzugriff auf die CAN-Kommunikation eines Fahrzeuges, um Software zu aktualisieren oder zu konfigurieren



Events

Echtzeit-Feedback für den Fahrer sowie ein Bewertungssystem für den Fahrstil von einzelnen Fahrern



E-Triage

Digitale Lösung zur Unterstützung von Triage- und Patientenmanagement



viele mehr

Zukünftige Funktionen: Suchgebiete eingrenzen, Incidents, Routenführung, Disposition und viele mehr.

Software-Portfolio

Modulare, maßgeschneiderte digitale Lösungen für Rettungseinsätze

Optimale Ergänzung: Die entsprechende Hardware bildet die Basis für moderne digitale Lösungen von ZF. In Verbindung mit dem umfassenden Software-Portfolio sorgt ZF dafür, dass die Daten der Kunden dort sichtbar sind, wo sie gebraucht werden. Schon heute gelten Daten als der entscheidende Treiber von Prozessen. Unsere Aufgabe ist es, sie für unsere Kunden schnell und einfach verfügbar zu machen. Mit unseren Anwendungen ermöglichen wir es, alle Abläufe rund um jeden Einsatz zu optimieren und zu digitalisieren. So wird das Rettungswesen fit für die Zukunft.

Wir helfen, die richtigen Entscheidungen zu treffen

Unsere Lösungen decken das gesamte Spektrum der Digitalanforderungen ab, mit denen Einsatzkräfte täglich konfrontiert sind. Ganz gleich, ob der Einsatzleiter vor Ort einen Live-Überblick über die Lage für taktische Entscheidungen benötigt oder ob das Fuhrparkmanagement in der Werkstatt auf die Wartungspläne für die Fahrzeuge zugreifen möchte – die ZF-Lösungen sind darauf ausgelegt, diese Anforderungen zu erfüllen.

Zugang und Kompatibilität

ZF Rescue Connect stellt sicher, dass Kunden genau dort auf ihre Daten zugreifen können, wo sie sie benötigen



Web-App

Einfacher und sicherer Zugang zu ZF Rescue Connect Daten und Anwendungen über den Internetbrowser eines Geräts.



Mobile App für Android & iOS

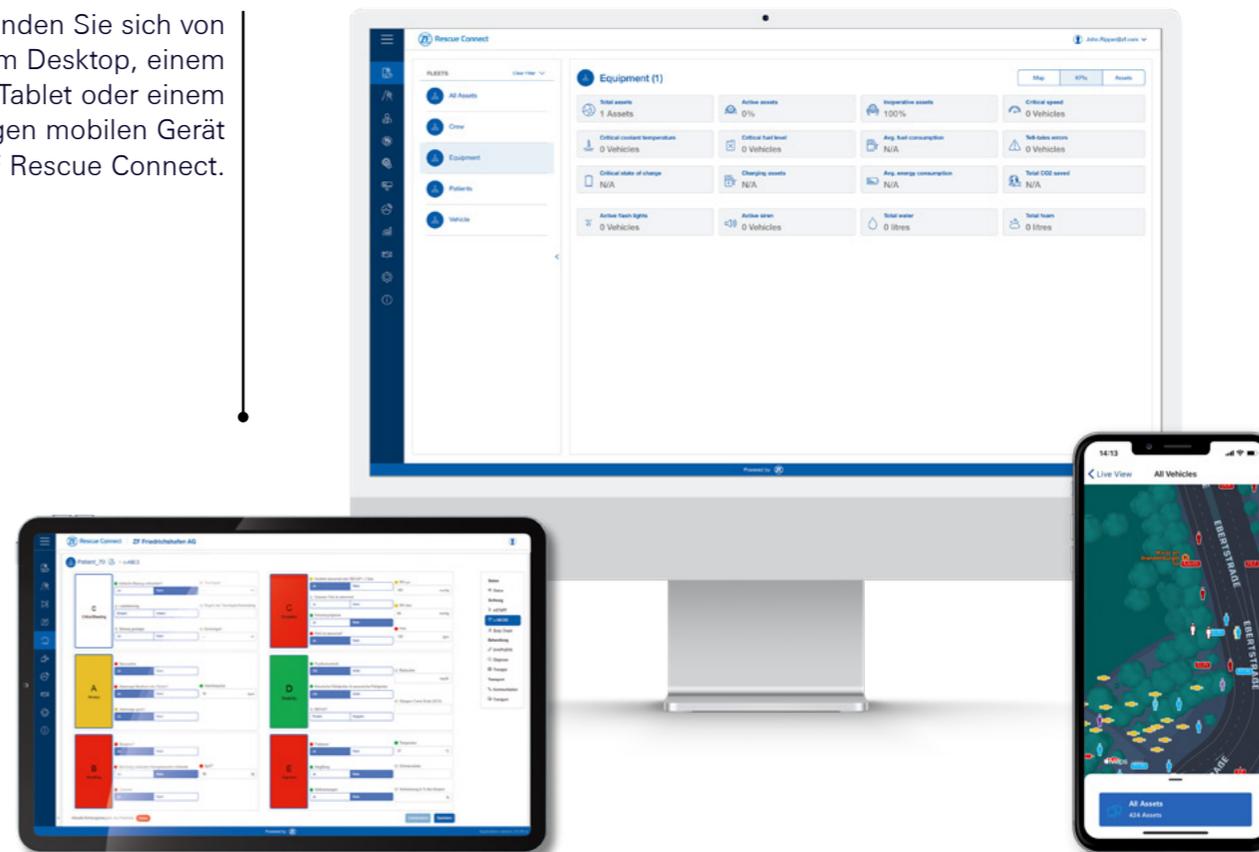
Einfacher und sicherer Zugang zu ZF Rescue Connect Daten und Anwendungen über Android- oder iOS-Mobilgeräte.



Offene Schnittstelle

Leistungsstarke Cloud-to-Cloud-Schnittstellen von ZF Rescue Connect ermöglichen es Kunden, ihre Daten in ihrer eigenen Cloud-Umgebungen zu nutzen.

Verbinden Sie sich von einem Desktop, einem Tablet oder einem beliebigen mobilen Gerät mit ZF Rescue Connect.

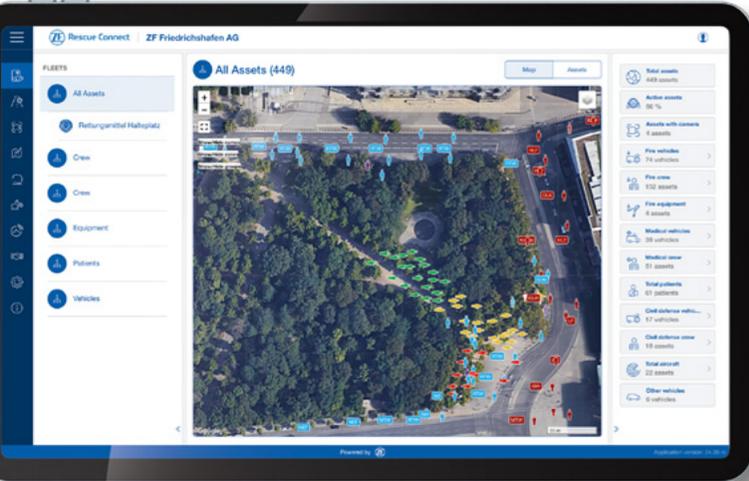


LiveView APP



Digitale Karte für Rettungskräfte

- Digitale Echtzeitkarte verbindet alle Fahrzeuge, Geräte, Rettungsdienste und Patienten
- Visualisierung der Ressourcen von Feuerwehr, Rettungsdienst, Katastrophenschutz und anderen Organisationen
- Hochfrequente Positions- und Status-Updates
- Detaillierte Ansicht jedes Einsatzmittels mit zahlreichen Zusatzinformationen wie Wassertankfüllstand oder Triage-Kategorie
- Zahlreiche Filterfunktionen über Schnellwahltafeln
- Verschiedene digitale Karten und Zeichenfunktionen

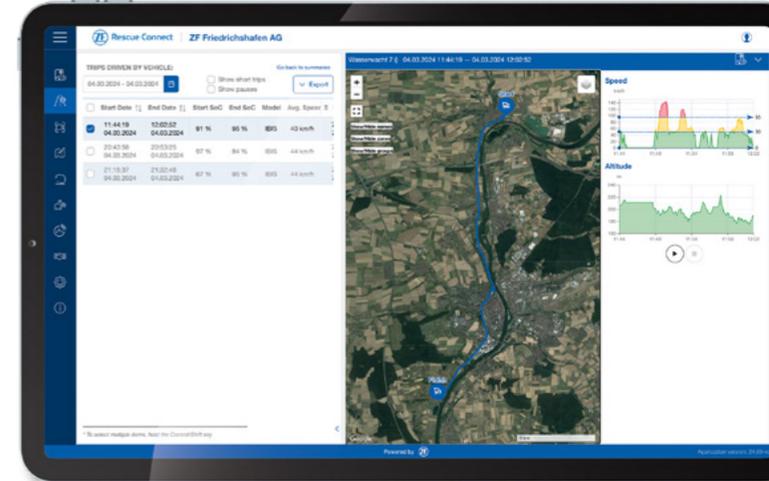


E-Logbook APP



Digitales Logbuch

- Digitales Fahrtenbuch, um Fahrten aufzuzeichnen
- Dokumentation aller Fahrten und Pausen einer Flotte
- Fahrprofile mit verschiedenen Grafiken visualisieren
- Detaillierte Ansicht jeder Fahrt mit zahlreichen Zusatzinformationen wie zum Beispiel der Nutzung von Sonderrechten
- Einzelne Fahrten filtern und auswählen
- Verschiedene digitale Karten und Filterfunktionen

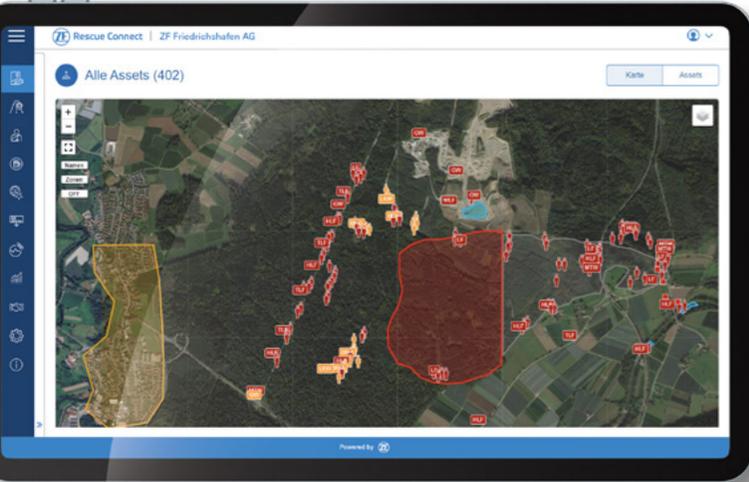


Zones APP



Erstellt und passt Zonen dynamisch an

- Zeigt taktische Zonen und Informationen direkt in der Web-App an
- Misst Entfernungen und Flächen in Sekundenschnelle aus
- Verbessert die Koordination und Kommunikation zwischen Rettungsteams und Einsatzzentrale
- Geofencing-Funktionalität integriert
- Weist Personal und Ressourcen für taktische Zonen in Echtzeit zu

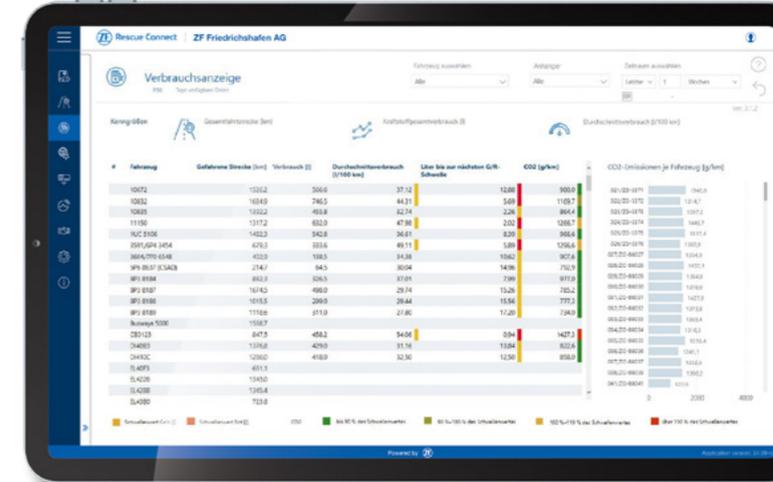


Efficiency APP



Zeigt Kraftstoff- und Energieverbrauch an

- Verfügbar für konventionelle oder elektrische Fahrzeuge
- Verfügbar pro Fahrzeug und für die gesamte Flotte
- Schneller Überblick mit KPIs
- Berechnet CO₂-Emissionen oder Einsparungen
- Detaillierte Informationen für jedes einzelne Fahrzeug
- Ermöglicht Statistiken, um die Flotte zu optimieren
- Ladezustand von Elektrofahrzeugen lässt sich ortsunabhängig verwalten

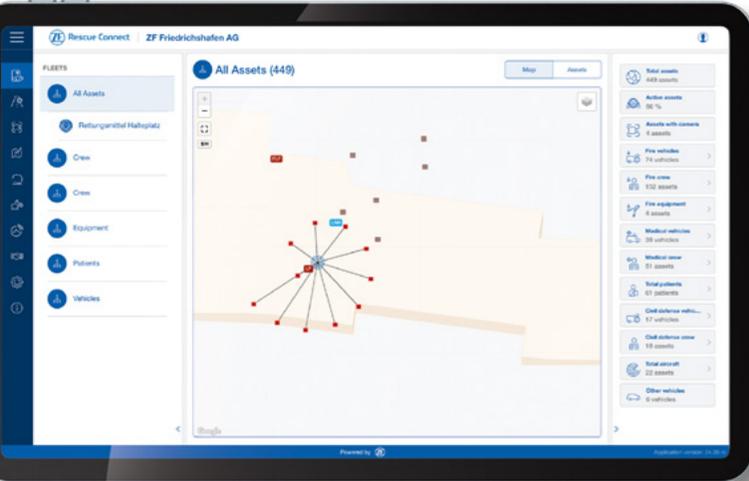


Asset APP



Tracking von Betriebsmitteln

- Überträgt Echtzeit-Positionen von Betriebsmitteln wie Abroll- und Absetzcontainern, Anhängern, Booten, und vielem mehr
- Überwacht und verfolgt wertvolles Equipment digital
- Identifiziert, lokalisiert und überwacht auch kleine Ausrüstungsgegenstände
- Legt Fahr- und Bewegungsprofile an
- Zeigt fahrzeugspezifische Beladung an
- Misst angefallene Betriebsstunden

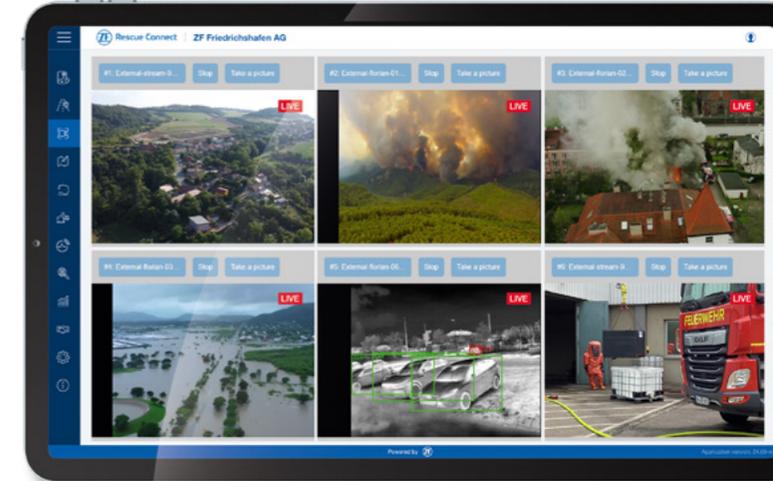


Live Streaming APP



Video-Streaming in Echtzeit

- Überträgt Videostreams aus Einsatzfahrzeugen und der Umgebung live
- Ad-hoc-Live-Übertragung von mehreren Kameras gleichzeitig möglich
- Überträgt Video- und Audio
- Kompatibel mit den meisten Video-, Action-, Smartphone-, Tablet- und Drohnenkameras
- Streamt bis zu drei Videosignale parallel
- Überträgt aus dem Innenraum und bis zu 100 Meter um das Fahrzeug
- Latenzzeit 1–3 Sekunden
- Umfangreiches Video-Dashboard

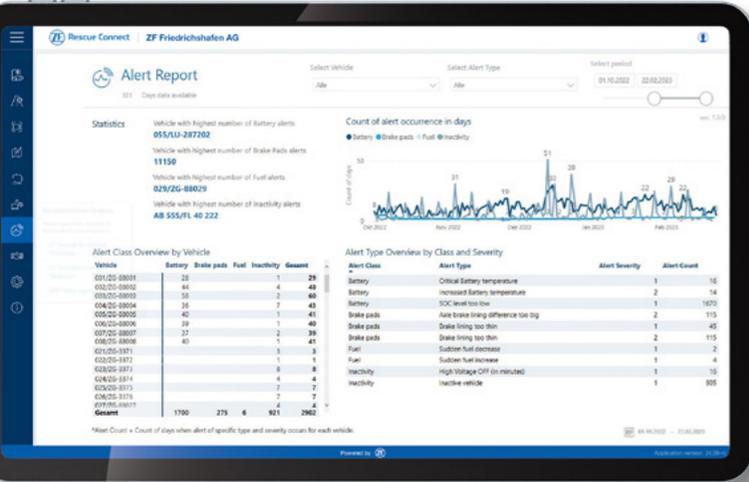


Diagnostics APP



Zustand der Flotte live mitverfolgen

- Zeigt verschiedene Fehlermeldungen, DM1-Diagnosemeldungen und signalbezogene Meldungen an
- Stellt Fehlermeldungen über einen bestimmten Zeitraum grafisch dar
- Analysiert den Bremsenverschleiß und anderen kritische Werte detailliert
- Maßgeschneiderte Analyse- und Diagnosedienste
- Verwaltet Service-Wartungspläne optimal

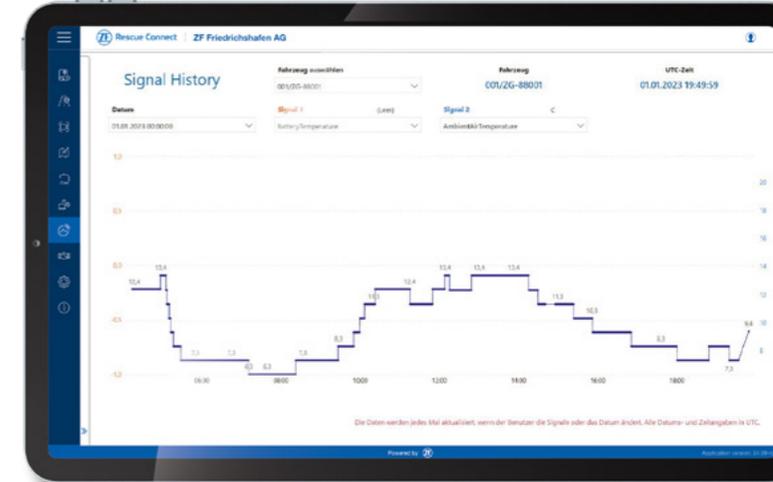


Analytics APP



Zeigt Analysen, Funktionen und Berichte

- Kundenspezifische Anforderungen
- Individuelle Grafiken und Visualisierungen
- Einbindung von kundenspezifischen Soft- und Hardwarelösungen
- Komplette herstellerunabhängig (White-Label-Lösung möglich)

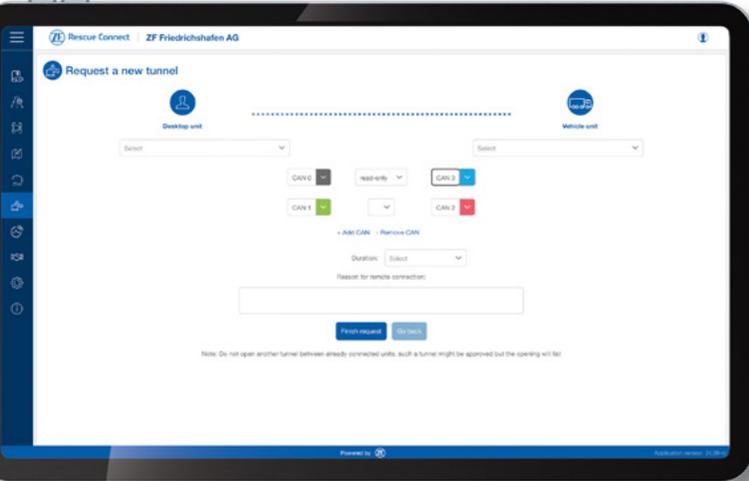


Remote APP



Leistungstarker Fernzugriff auf Fahrzeuge und Geräte für Wartung und Diagnose

- Echtzeit-Zugriff auf die CAN-Kommunikation des Fahrzeugs
- Lesen und schreiben von bis zu vier CAN parallel
- Nutzt vorhandene Kundensoftware ohne zusätzliche Anpassungen
- Sichere und verschlüsselte Verbindung
- Auch als mobile Lösung ohne Fahrzeugeinbau erhältlich

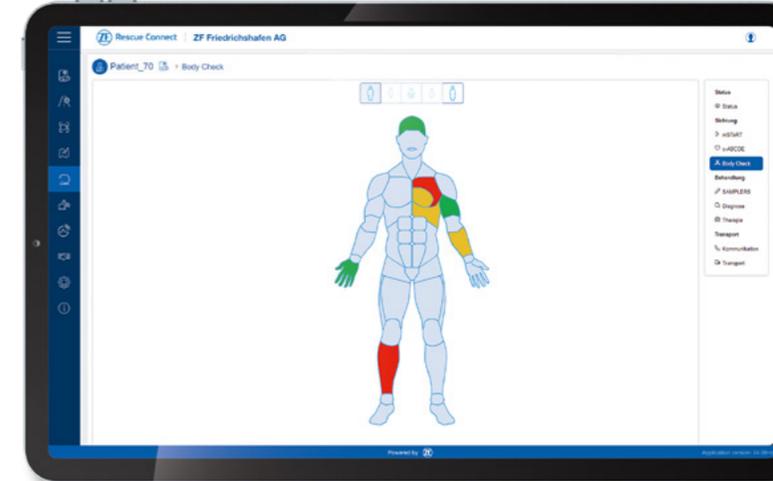


E-Triage APP



Digitale Triage für die Notfallmedizin

- Erfasst den Aufenthaltsort und die Triage-Kategorie jedes einzelnen Patienten digital
- Beschleunigt den Behandlungsprozess für Patienten und Rettungskräfte durch digitale Erfassung und automatische Dokumentation
- Grafisches Körperschema ermöglicht detaillierte Dokumentation von Verletzungen und erleichtert die Weiterbehandlung
- Dokumentiert alle Behandlungen ebenso wie die Medikation
- Liefert Echtzeit-Lagebild mit sofortigem Überblick über Standort und Zustand der Patienten mit dem Life TAG von ZF Rescue Connect



Hardware

Produkt-Portfolio



Konnektivität für Fahrzeuge

Konnektivität für Ausrüstung

Konnektivität für Personen



Hardware-Portfolio

Die richtige Konnektivitätslösung für jede Anwendung

Erst durch die Hardware-Komponenten von ZF können unsere Softwarelösungen ihre Stärken voll ausspielen. Das Produkt-Portfolio bietet für jeden Anwendungsfall die optimale Lösung. Mit unserem breiten Angebot an individuellen Gateways gelingt es uns, alle Rettungs-Organisationen optimal auszustatten und digital einzubinden. Weil wir wissen, dass die Anforderungen an die Geräte im Rettungswesen genauso vielfältig sind wie unsere Kunden selbst, bieten wir maßgeschneiderte Lösungen für jeden Anwendungsfall.

Das ZF-Ökosystem ist einzigartig

Unsere Lösungen reichen von kleinen Geräten wie unserem Micro TAG, der Taschen oder Geräte wie mobile EKG-Geräte vernetzen kann, bis hin zu extrem leistungsfähigen Gateways für die komplette Vernetzung von Einsatzfahrzeugen mit unserer VCU Pro oder der V2X-fähigen ProConnect. Mit sogenannten Plug-and-play-Lösungen wie dem Vehicle TAG schaffen wir die Möglichkeit, sehr schnell Hunderte von Fahrzeugen in ein digitales Cockpit einzubinden. Unser Portfolio macht den Weg für schnelle Hilfe frei, indem es alle wichtigen Kräfte miteinander vernetzt – egal ob Menschen, Fahrzeuge, Ausrüstung, Boote oder sogar Flugzeuge.

Konnektivität für Fahrzeuge



ZF Vehicle TAG



ZF OBD Unit



ZF VCU Pro



ZF ProConnect



ZF Battery TAG



Hardware Produkt-Portfolio

Verbindet sich mit dem kundeneigenen WiFi

ZF VCU Pro

Mit vier CAN-Schnittstellen (zwei Standard CAN und zwei CAN FD), vier analogen Eingängen und vier digitalen Ausgängen, stellt die VCU Pro ein fortschrittliches und robustes Telematik-Gateway dar.

IP-Schutzklasse: IP55 (IP69K optional)
Spannungsversorgung: 9–36 V DC

Liest viele verschiedene Fahrzeugdaten aus

Überwacht Füllstände von verschiedenen Tanks

ZF ProConnect

Leistungsstarke Konnektivitätsplattform mit fortschrittlichen digitalen Diensten. Hohe Flexibilität: modulare Hardware und anpassbare Software decken eine große Bandbreite von Anwendungsfällen für jede Art von Fahrzeug ab.

High-End-Konnektivität: LTE & 5G, WiFi 6, Bluetooth 5, C-V2X, DSRC und hochpräzises GNSS



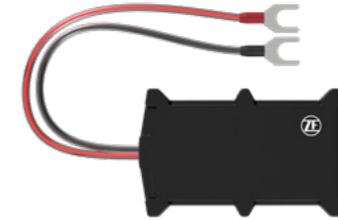
ZF OBD Unit

Die ZF OBD Unit ist ein Konnektivitäts-Gateway für alle Arten von Einsatzfahrzeugen. Es liefert Standort, Geschwindigkeit, Kraftstoffstand und weitere Daten über das Fahrzeug. Es ist ein kosteneffizientes Gateway zur Anbindung kleiner und mittlerer Einsatzfahrzeuge und kann auch als Nachrüstlösung für bestehende Flotten verwendet werden.

Gewicht: 63 g

IP-Schutzklasse: IP41

Betriebstemperatur: -40 °C to +85 °C



ZF Battery TAG

Der ZF Battery TAG ist einfach zu benutzen und schnell zu installieren. Das Gerät zeichnet sich dadurch aus, verschiedene Dinge sehr leicht tracken zu können.

Gewicht: 63 g

IP-Schutzklasse: IP65

Stromversorgung: 10–30 V DC

ZF Vehicle TAG

Plug-and-Play-Tracker mit GNSS-, GSM- und Bluetooth-Konnektivität sowie Stromanschluss für den Zigarettenanzünder zur einfachen Installation. Er ist ideal für die Verfolgung von Kleinfahrzeugen und die Ad-hoc-Integration von Flotten in unerwarteten Situationen wie z. B. bei Katastrophen, wo eine einfache und schnelle Integration erforderlich ist.

IP-Schutzklasse: IP41

Temperaturbereich: -40 °C to +85 °C



Konnektivität für Personen und Ausrüstung



ZF Crew TAG



ZF Life TAG



ZF Equipment Unit



ZF Equipment TAG



ZF Dog TAG



Liefert genaue GPS-Ortung

Integrierte Notfalltaste

Verbindet sich mit dem Asset TAG

Verbindet Ausrüstung, wie zum Beispiel Taschen oder Rucksäcke digital

ZF Equipment TAG

Der ZF Equipment TAG ist ein Konnektivitäts-Gateway, um Ausrüstung, Werkzeuge oder andere Gegenstände in ein digitales Netzwerk einzubinden. Sobald das Gerät aktiviert ist, übermittelt es den Standort und weitere spezifische Informationen an die ZF Rescue Connect Cloud.

Schnittstelle: Micro-SIM-Steckplatz,
128 MB interner Flash-Speicher
IP-Schutzklasse: IP67

ZF Equipment Unit

Die ZF Equipment Unit ist für ein intelligentes Gerätemanagement konzipiert. Mit ihrer CAN-Schnittstelle, Bluetooth-, GNSS- und GSM-Technologie kann sie helfen, Geräte zu lokalisieren oder fernzusteuern. Richtig eingesetzt, reduziert sie Kosten, die durch Unfälle, Ausfallzeiten oder Diebstahl entstehen. Im Arbeitsalltag steigert sie die allgemeine Effizienz.

IP-Schutzklasse: IP67

Versorgungsspannung: 10–97 V DC



ZF Dog TAG

Der ZF Dog TAG ist ein Konnektivitäts-Gateway, um Rettungshunde jederzeit orten zu können. Sobald das Gerät aktiviert ist, übermittelt es den Standort des Hundes sowie weitere wichtige Informationen an die ZF Rescue Connect Cloud.

Schnittstelle: Micro-SIM-Steckplatz,
128 MB interner Flash-Speicher

IP-Schutzklasse: IP67

ZF Crew TAG

Der ZF Crew TAG ist ein Konnektivitäts-Gateway für Rettungskräfte und Notfallhelfer. Sobald das Gerät aktiviert ist, übermittelt es den Standort, die Identifikation und weitere wichtige Informationen über das Besatzungsmitglied an die ZF Rescue Connect Cloud. Der persönliche Tracker ist mit GNSS-, GSM- und Bluetooth-Konnektivität ausgestattet und verfügt über zahlreiche konfigurierbare Funktionen.

Gewicht: 80 g

IP-Schutzklasse: IP41



ZF Life TAG

Der ZF Life TAG ist ein Konnektivitäts-Gateway, um Unfallopfer und Patienten in das digitale Hilfenetzwerk einzubinden. Einmal aktiviert, übermittelt das Gerät den Standort, die Identifikation und weitere wichtige Informationen an die ZF Rescue Connect Cloud – zum Beispiel den Triage-Status. Der persönliche Tracker ist mit GNSS-, GSM- und Bluetooth-Konnektivität ausgestattet und verfügt über viele konfigurierbare Funktionen.

Gewicht: 80 g

IP-Schutzklasse: IP41

Passive Konnektivität



ZF Asset TAG



ZF Sensor TAG



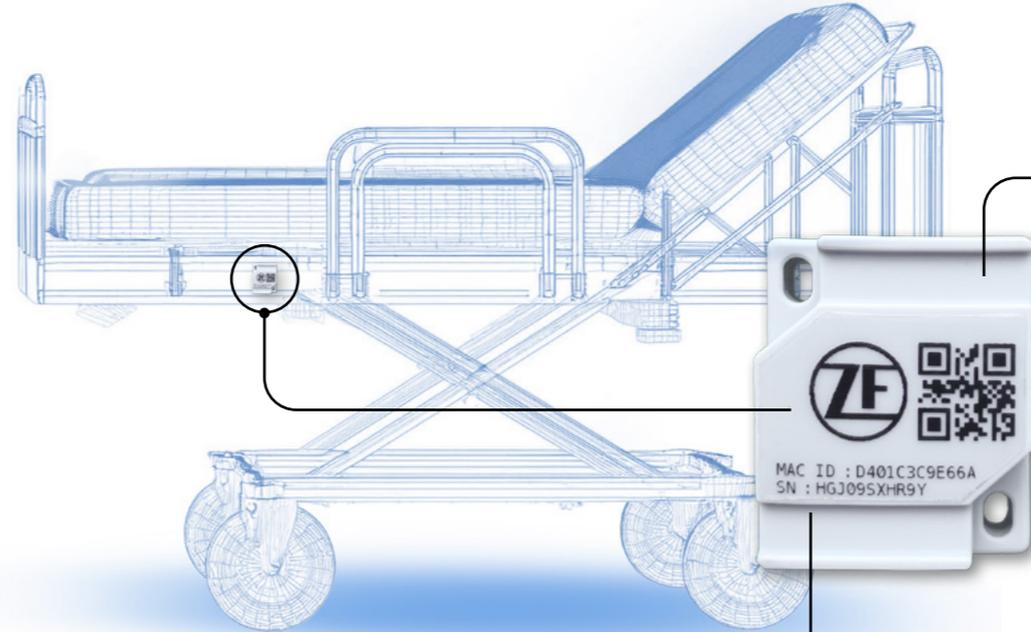
ZF Micro TAG



ZF Power TAG



ZF Heavy Duty TAG



Identifiziert andere Objekte
in der Umgebung über das
nächstgelegene Gateway

Liefert genauen GPS-
Standort über das
nächstgelegene Gateway

ZF Power TAG

Bluetooth Low Energy Asset-Tracker mit robustem Gehäuse und sehr langlebigem Akku. Das robuste Gehäuse ermöglicht alle Arten von Anwendungsfällen wie die Rückverfolgbarkeit, Lieferverfolgung und Überwachung von verschiedenen beweglichen Objekten wie Werkzeugen, Inventar oder Anhängern und Containern.

Gewicht: 27 g

IP-Schutzklasse: IP69K

Batterielaufzeit: ●●●●●

ZF Sensor TAG

Der neue Bluetooth Low Energy ID-Sensor-TAG mit robustem Gehäuse und langlebiger Batterie scannt sein nahes Umfeld genau ab. Sobald er andere Geräte entdeckt, gibt er dies weiter.

Gewicht: 18 g

IP-Schutzklasse: IP67

Batterielaufzeit: ●●●●●



ZF Heavy Duty TAG

Der ZF Heavy Duty TAG ist ein robuster Bluetooth Low Energy Asset Tracker für besonders schwierige Umgebungsbedingungen. Entwickelt von ZF für den täglichen Einsatz an Zügen und Schienen, erfasst der intelligente TAG Zustandsdaten des Fahrwerks sowie Beschleunigung oder Neigung. Er eignet sich auch perfekt für die Überwachung von schweren Objekten wie Anhängern oder Containern.

Gewicht: 370 g

IP-Schutzklasse: IP65

Batterielaufzeit: ●●●●●

ZF Micro TAG

Der ZF Micro TAG ist besonders klein und leicht. Daher eignet er sich perfekt für das Tracken in Innenräumen. Der Bluetooth Low Energy Tracker mit robustem Gehäuse und langlebiger Batterie ist vielfältig einsetzbar – zum Beispiel, um Dinge zurückzufolgen oder um bewegliche Objekte wie Werkzeuge, Inventar, Anhänger und Container zu überwachen.

Gewicht: 7 g

IP-Schutzklasse: IP55

Batterielaufzeit: ●●●●●



ZF Asset TAG

Der ZF Asset TAG ist unser Bluetooth Low Energy Asset Tracker, der in vielen verschiedenen Szenarien einsetzbar ist. Er ermöglicht das Tracking von Ausrüstung wie Schaufeltragen, Spineboards oder Vakuum Matratzen. Der kleine Formfaktor, sein robustes Gehäuse und die einfache Konfiguration sorgen für ein breites Anwendungsfeld.

Gewicht: 18 g

IP-Schutzklasse: IP67

Batterielaufzeit: ●●●●●



WALDBRAND



KATASTROPHENSCHUTZ



MASSENANFALL VON
VERLETZTEN



HILFSFRISTEN



HOCHWASSER UND
WASSERRETTUNG



INDUSTRIEBRAND

ZF ist ein Technologieführer.

Traditionsbewusst und innovationsstark.
Lassen Sie uns gemeinsam den Weg weiter erkunden!

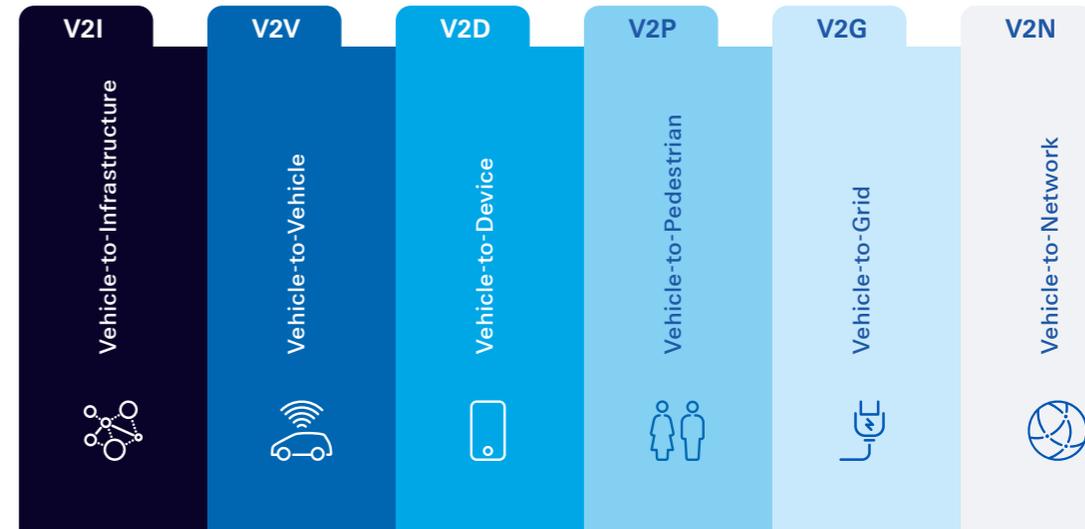
FÜR UNSERE
ZUKUNFT



Vehicle-to-everything: V2X

Diese neue Art des Informationsaustauschs ist aktuell eine der vielversprechendsten Innovationen für mehr Effizienz und Sicherheit im Straßenverkehr, insbesondere für Rettungsdienste. V2X steht für die Kommunikation zwischen einem Fahrzeug und seiner Umgebung, zum Beispiel mit Ampeln, anderen Fahrzeugen, Menschen oder Einsatzwagen.

Zusammengenommen erleichtern die verschiedenen Kommunikationsmöglichkeiten die Interaktion zwischen vernetzten und autonomen Fahrzeugen.





ZF Group

88038 Friedrichshafen
Deutschland

Telefon +49 7541 77-0

Fax +49 7541 77-908000

www.zf.com/rescue-connect

rescue-connect@zf.com



We are member
of **IMBOS**