

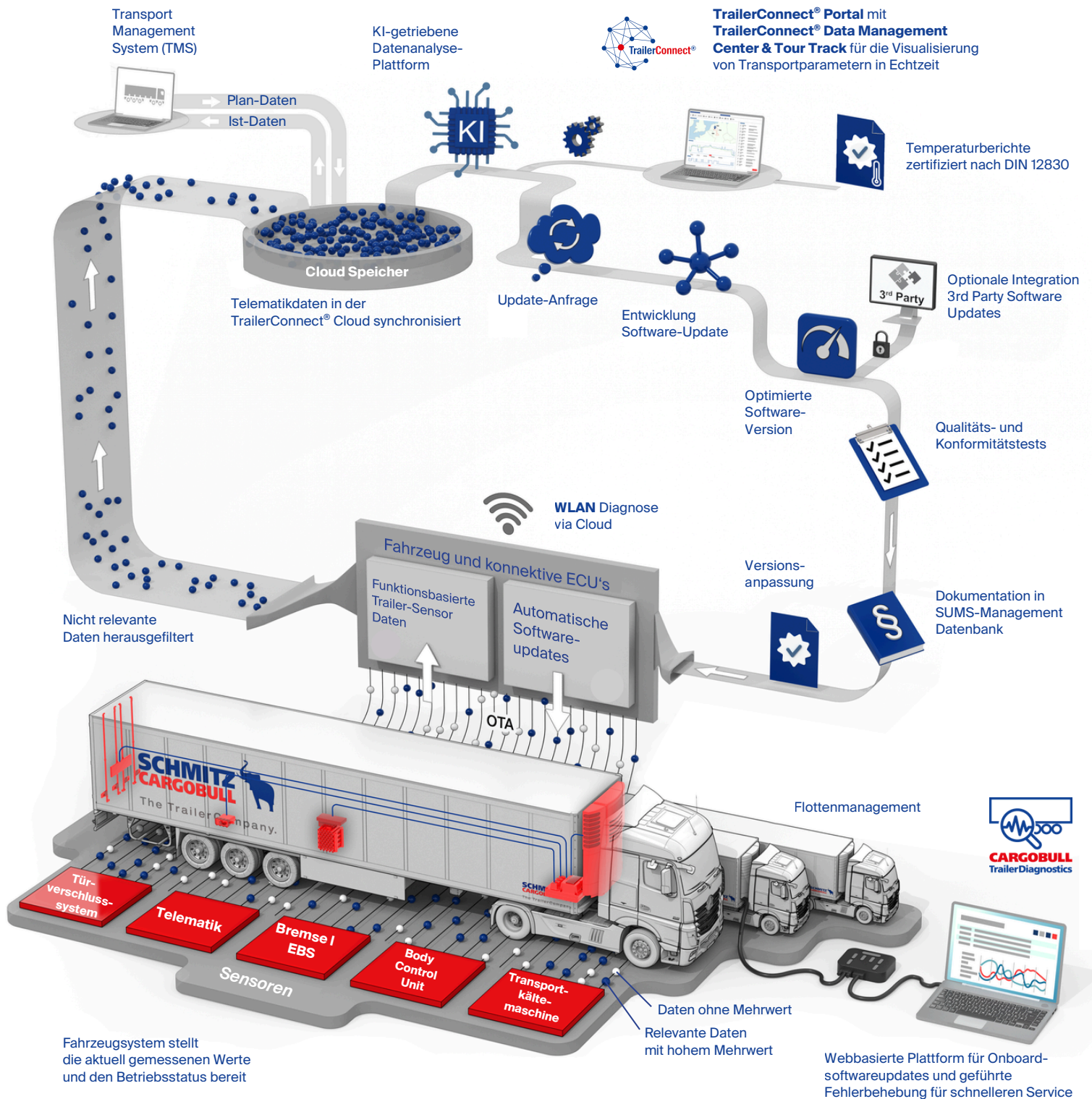
Cargobull Operating System

Echtzeitdaten für mehr Transparenz und Verfügbarkeit



Ein durchgängiger Datenkreislauf

Vom Fahrzeug zur Cloud und zurück –
für intelligente Transportprozesse



Das Cargobull Operating System

Das digitale Ökosystem vernetzt Fahrzeuge und digitale Services auf einer zentralen Plattform

Das Cargobull Operating System (COS) ist ein digitales Ökosystem und beschreibt den durchgängigen Datenkreislauf zwischen Fahrzeugsensoren, Cloud und digitalen Services. Es sorgt dafür, dass Informationen entlang der gesamten Transportkette transparent und effizient nutzbar werden - zentral bereitgestellt im TrailerConnect® Portal. Möglich werden die Echtzeit-Überwachung und Remote-Steuerung der Flotte, Over-The-Air Updates und effizientere Prozesse.

Ihre Vorteile



Höhere Fahrzeug-Verfügbarkeit

Der durchgängige Datenkreislauf ermöglicht proaktive Fehleranalysen, gezielte Reparaturen und Over-the-Air-Updates von Fahrzeugkomponenten.



Transparenz über Ihre Flotte

Das COS vernetzt durch seine offene Datenplattform Trucks, Trailer und Vans unterschiedlicher Hersteller und schafft Transparenz über die gesamte Flotte.



Eine Plattform für alle Daten und Services

Fahrzeugdaten, digitale Services und Partnerlösungen werden in einer zentralen Plattform zusammengeführt und stehen an einem Ort zur Verfügung.



Mehr Zeit für das Kerngeschäft

KI-gestützte Analysen, automatisierte Alarme und Fernsteuerungsfunktionen unterstützen schnelle Reaktionen und reduzieren manuellen Aufwand im Tagesgeschäft.



Anforderungen sicher erfüllen

Automatisch dokumentierte Transportdaten, Temperaturberichte und -zertifikate unterstützen die Einhaltung von Kundenanforderungen, Qualitätsstandards und gesetzlichen Vorgaben.



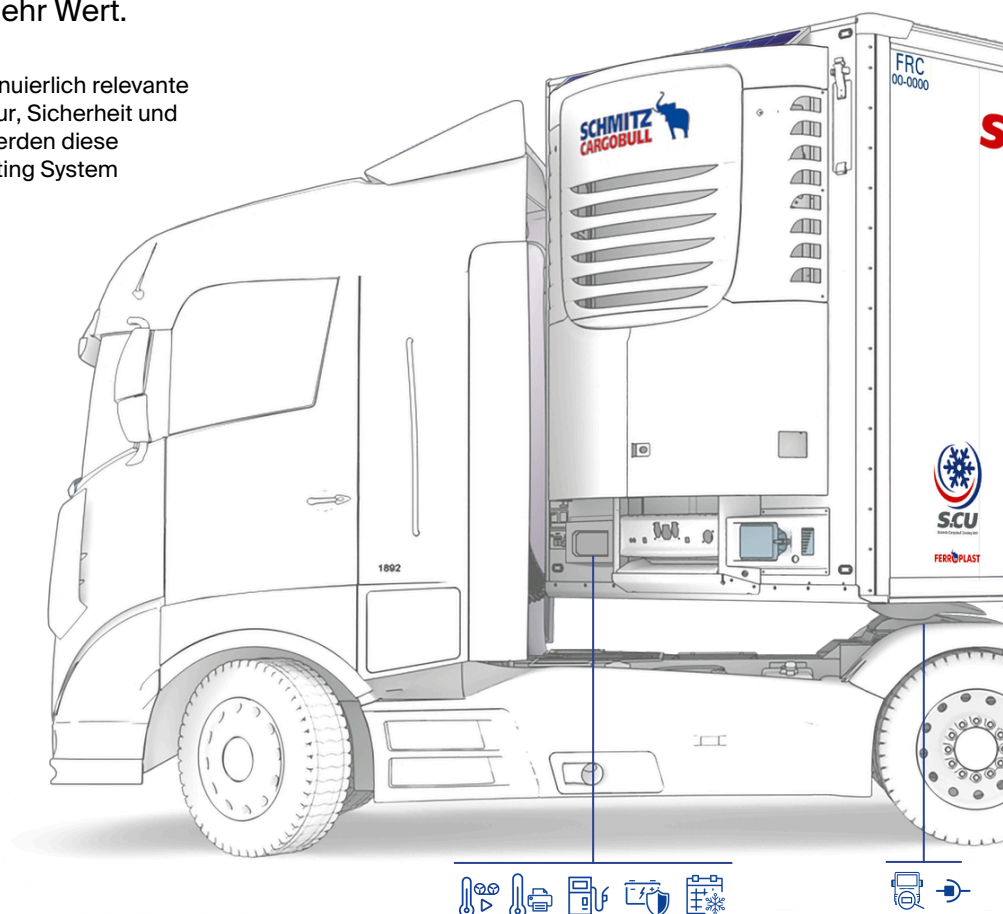
Zukunftssichere Plattform

Neue Services, Fahrzeugfunktionen und Partnerlösungen lassen sich nahtlos integrieren und schaffen langfristige Investitionssicherheit für Ihre Flotte.

Intelligente Telematik-Sensoren

Mehr Überblick. Mehr Kontrolle. Mehr Wert.

Die vernetzte Sensorik im Trailer erfasst kontinuierlich relevante Daten zu Fahrzeugzustand, Fracht, Temperatur, Sicherheit und Betrieb. Zusammen mit den Steuergeräten werden diese Informationen in Echtzeit im Cargobull Operating System gebündelt und intelligent ausgewertet.



Fahrzeugzustand



Ortung und Spurverfolgung

Volle Transparenz über Standort, Bewegungen und Standzeiten Ihrer Fahrzeuge



Bewegungssensor

Ein Beschleunigungssensor im Telematik-Steuergerät identifiziert Stillstand und Bewegung des Fahrzeugs



Wi-Fi

Ein in das Steuergerät integriertes Wi-Fi Interface ermöglicht die Anzeige und Bedienung des Fahrzeugs mit der beSmart App



Betriebsdaten EBS

Aus dem vernetzten Bremssystem werden Status-, Betriebs- und Diagnosedaten übermittelt



Bremsbelagverschleißanzeige+

Bremsbelagverschleißsensoren erfassen den Bremsenverschleiß inkl. Radposition



Koppelsensor

Durch Überwachung des Bremsenversorgungsdrucks wird eine aufgesattelte Zugmaschine zuverlässig erkannt



Reifendruckkontrollsystem

Sensoren an der Felge messen Reifendruck und Temperatur und übertragen diese an einen Empfänger im Steuergerät



Geschwindigkeit und Präzisionskilometerzähler

Mithilfe eines Sensors und GPS wird die präzise Laufleistung berechnet. Auch bei nicht gestecktem EBS-Spiralkabel



Zugmaschinenerkennung

Ein Empfangssteuergerät an der Stirnwand identifiziert eindeutig den Transponder an der Zugmaschine



Telematik-Akku

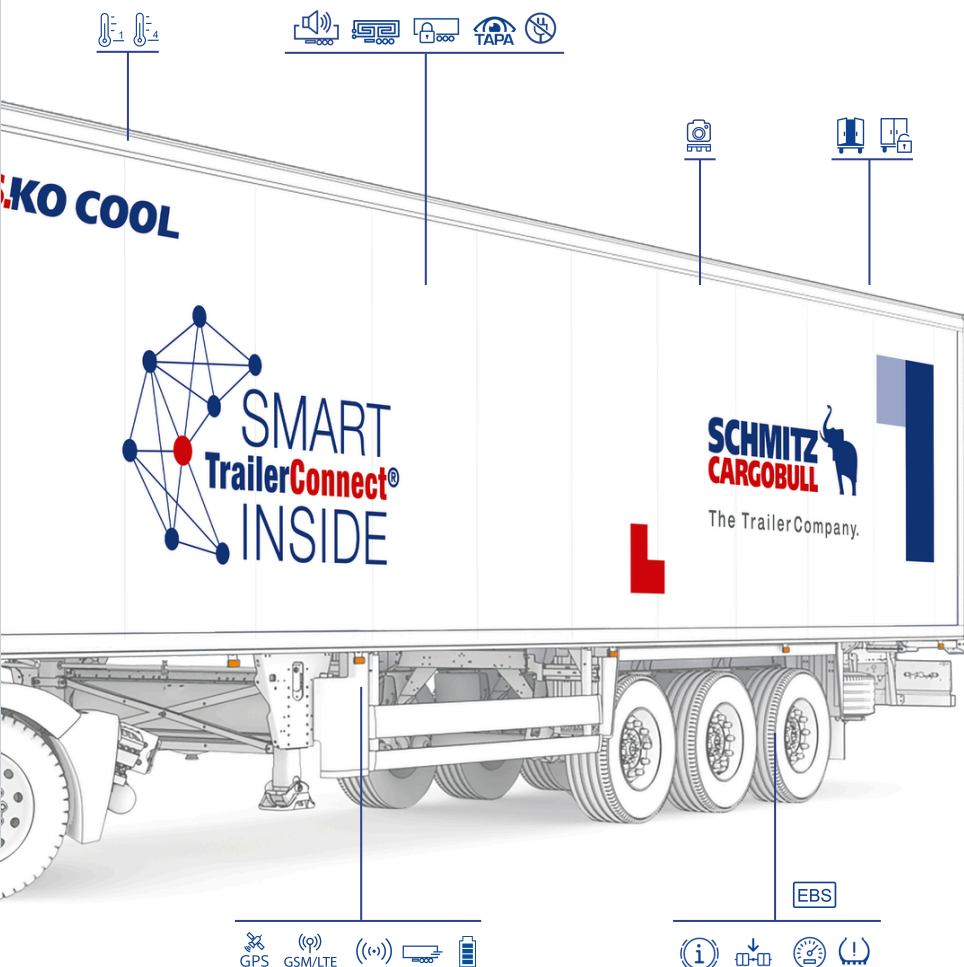
Der für Ladevorgänge beheizbare Telematik-Akku sorgt für Stand-by-Zeiten von bis zu vier Monaten



Achslast

Kontinuierliche Erfassung und Übermittlung der aktuellen Achslast für mehr Transparenz über Beladung und Fahrzeugauslastung

Die Verfügbarkeit der dargestellten Daten und Funktionen ist abhängig von Fahrzeugtyp, Ausstattung und verbauter Sensorik.



Sicherheit & Diebstahlschutz



TAPA* TSR1 Modus

Überwachung des Transportes nach TAPA* Standard wird im Telematik-Portal aktiviert



Body Protect-Alarmsystem

Eingelegte elektrische Leiterbahnen im Aufbau geben Alarm bei Einbruch und Beschädigung



Akustisches Alarmsystem

Im Aufbau verdeckt installiertes akustisches Alarmsystem, das bei Einbruch, Diebstahl oder Sabotage einen lauten Alarm am Trailer auslöst.



Sabotage-Modus

Erkennen von Sabotageversuchen an allen Smart-Komponenten des Trailers



Wegfahrsperre

Die Wegfahrsperre mit PIN-Code aktiviert die Bremsen und verhindert das unerlaubte Bewegen des Trailers

Temperatur & Kühlkette



Temperaturüberwachung

Bis zu vier Sensoren für den Nachweis einer lückenlosen Kühlkette im gesamten Frachtraum



Temperaturdrucker

Ein optionaler Drucker an der Stirnwand ermöglicht den Ausdruck aktueller und historischer Temperaturdaten



Betriebsdaten Kältemaschine

Aus der vernetzten Kältemaschine werden Status-, Betriebs- und Diagnosedaten übermittelt



Tanksensor inkl. Anzeige

Ein in den Tank integrierter Sensor ermittelt und überwacht den Dieselfüllstand des Kühlgerätek Tanks auch bei ausgeschalteter Kältemaschine



Batteriewächter

Überwachung der Kühlgerätebatterie und Abschalten der Verbraucher bei kritischem Zustand inkl. Alarmierung



Temperaturschreiber

Das Telematik-Steuergerät und die Frachtraumsensoren sichern die Temperaturaufzeichnung gem. DIN EN 12830



Innenraumüberwachung

Zwei Kameras ermöglichen Transparenz und dokumentieren Aktivitäten im Innenraum



Türkontaktschalter

Ein in das Heckportal integrierter, elektronischer Sensor überwacht den Status der Türen – auch im abgesattelten Zustand



Türverschlusssystem

Ein in das Heckportal integriertes, elektronisches Schließsystem für volle Zugangskontrolle sowie eine Fernsteuerung über Telematik

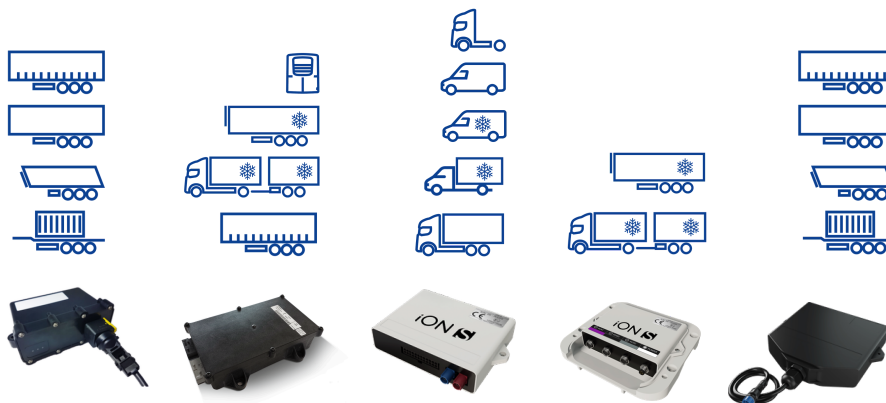
Frachtraumüberwachung

Mit Cargobull FleetConnect für alle Fälle gerüstet



Telematik-Nachrüstung
für jeden Typ und jeden
Hersteller/Marke

Telematiksteuergeräte zur Vernetzung
von Trucks, Trailern und Vans.



Steuergeräte im Vergleich

	CTU	CTU Pro*	iON S Truck & Van	iON S Reefer	iON S Dry & Tipper
TrailerConnect® Funktion					
Fahrzeugidentifikationsnummer / Kennzeichen	X	X	X	X	X
Geschwindigkeit	X	X	X	X	X
Kilometerstand	X	X	X	X	X
Stillstand/Bewegung	X	X	X	X	X
Aggregatlast	X	X	-	X	X
EBS Daten	X	X	-	X	X
Positionsanzeige	X	X	X	X	X
Tankfüllstandsanzeige	-	X	X	-	-
WLAN Modul für Fahrer Bedien-App "beSMART"	X	X	-	-	-
Integrierter Temperaturschreiber DIN EN 12830	-	X	-	-	-
Datenverbindung zur Kältemaschine	-	X	-	X	-
Datenverbindung zum Temperaturschreiber	-	X	-	X	-
Zwei-Wege-Kommunikation Kältemaschine	-	X	-	-	-
Zwei-Wege-Komm. TL4 Türverschlusssystem	-	X	-	-	-
Weiterleitung der Daten an Drittsystem	X	X	X	X	X
Reifendruckkontrollsystem	X	X	-	X	X
Schmitz Cargobull Temperaturdrucker	-	X	-	-	-
Türkontaktschalter	-	X	-	X	X
Zugmaschinen-Erkennung	-	X	-	-	-
Koppelsensor	-	X	-	-	-
Tanksensor	-	X	-	-	-
LED Tankanzeige	-	X	-	-	-
Batteriewächter für die Kühlmaschinenbatterie	-	X	-	-	-
Hardware Eigenschaften Steuergeräte					
SIM	Embedded SIM	Embedded SIM	Integrated eSIM**	Integrated eSIM**	Integrated eSIM**
Schutzklasse	IP6K9K	IP6K9K	IP20	IP69	IP65
GPS-/GPRS-Antenne	Integriert	Integriert	extern	Integriert	Integriert
433 MHz Antenne (RDKS Empfänger)	Integriert	Integriert	extern	extern	extern
Batterietyp	Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen-Akku	Lithium-Ionen-Akku
Integrierte Batterieheizung	X	X	-	-	-
Meldeintervall Zündung ein	5 - 15 Min.	5 - 15 Min.	5 Min.	5 Min.	5 Min.
Meldeintervall Zündung aus	1h - 24h	15 - 180 Min.	60 Min.	15 - 60 Min.	Konfigurierbar
Meldeintervall Bahn (intermodal)	-	-	-	-	30 - 60 Min.

* Die CTU Pro ist als Upgrade für alle Trailer erhältlich

** Plus nanoSIM socket

Zusätzliche Hardware erforderlich

Flotte vernetzen. Überblick behalten.

Telematik-Nachrüstung schnell und einfach für jeden Bedarf.

Retrofit bezeichnet die nachträgliche Ausstattung von Bestandsfahrzeugen mit Telematik-Hardware. Damit können Fahrzeuge von Schmitz Cargobull und weiteren Herstellern im Rahmen eines Telematikvertrags Daten an TrailerConnect® übermitteln.

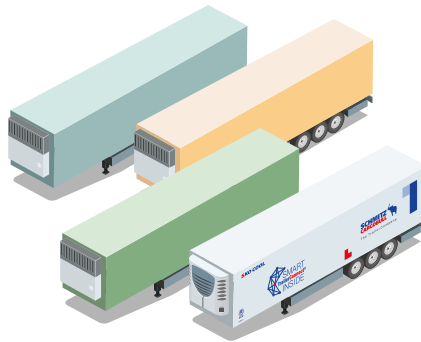
Ihre Vorteile

Mit Retrofit wird Ihre Flotte fit für die Zukunft.



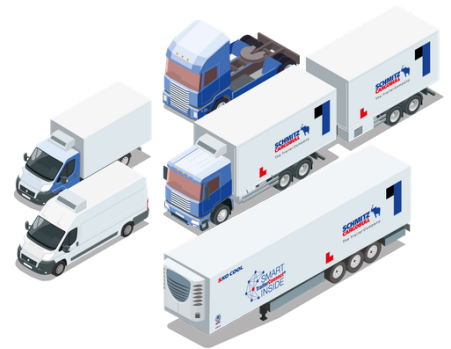
Bestandsfahrzeuge nachrüsten

TrailerConnect® FleetConnect rüstet Bestandsfahrzeuge bedarfsgerecht mit Telematik und Sensorik nach oder ergänzt einzelne Funktionen für volle Transparenz.



Gemischte Flotte auf einer Plattform

TrailerConnect® FleetConnect ermöglicht die vollumfängliche Flottensteuerung über das TrailerConnect® Portal, unabhängig von Hersteller oder Marke.



Vernetzung des gesamten Fuhrparks

Mit TrailerConnect® FleetConnect lassen sich neben Trailern auch Trucks und Vans aus einer Hand vernetzen, um eine durchgängige Transparenz über den gesamten Fuhrpark zu ermöglichen.

So einfach ist die Nachrüstung
In vier Schritten zur einheitlichen Datenbasis



**Kontaktieren Sie Ihren
Service Sales Manager**



**Passende Retrofit-Pakete
auswählen**



**Installation bei einem
Service Partner**



**Von digitalen Services
sofort profitieren**

TrailerConnect® Portal

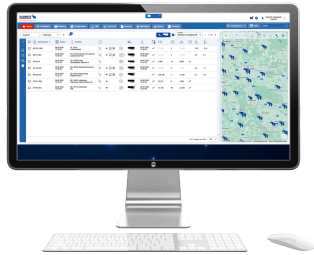
Die Plattform für Datenintegration, Live-Tracking & Trailer-Services

Mit dem TrailerConnect® Portal verwalten Sie die Transportdaten Ihrer Flotte auf einen Blick und haben Zugang zu weiteren Funktionen. Sie konfigurieren im TrailerConnect® Data Management Center den Datenaustausch mit Dritten und starten die Tourplanung und -verwaltung in TrailerConnect® TourTrack. Bei Bedarf können Sie im Portal auch den Status Ihrer Trailerflotte, die Einhaltung der Kühlkette bei temperierten Transporten sowie Transporte nach bestimmten Sicherheitsstandards überwachen.



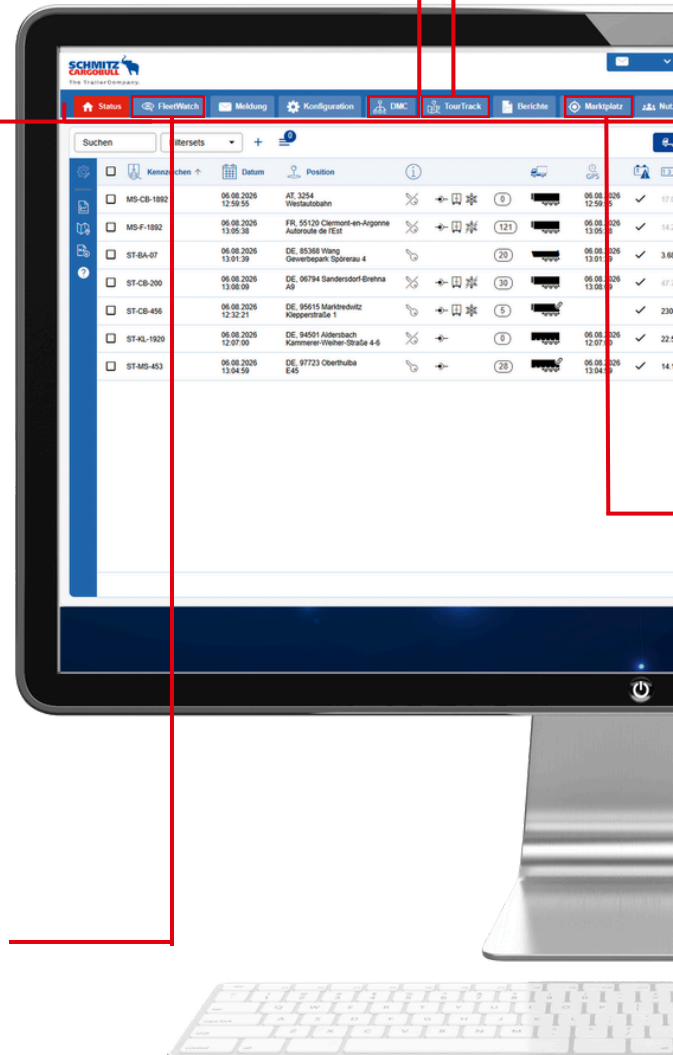
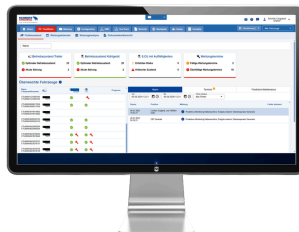
TrailerConnect® FleetTrack Flottenvisualisierung in Echtzeit

- Anzeige der Position und Verfügbarkeit von Truck & Trailer in Echtzeit - unabhängig von der verwendeten Telematik-Hardware
- Umfassende Benachrichtigungs- und Alarmkonfiguration, einschließlich Phonebot-Anrufen bei kritischen Fehlern
- Persönliches Reporting sowie Historie aller Ereignisse, Positionen und Temperaturen



TrailerConnect® FleetWatch Echtzeitüberwachung zum Flottenzustand

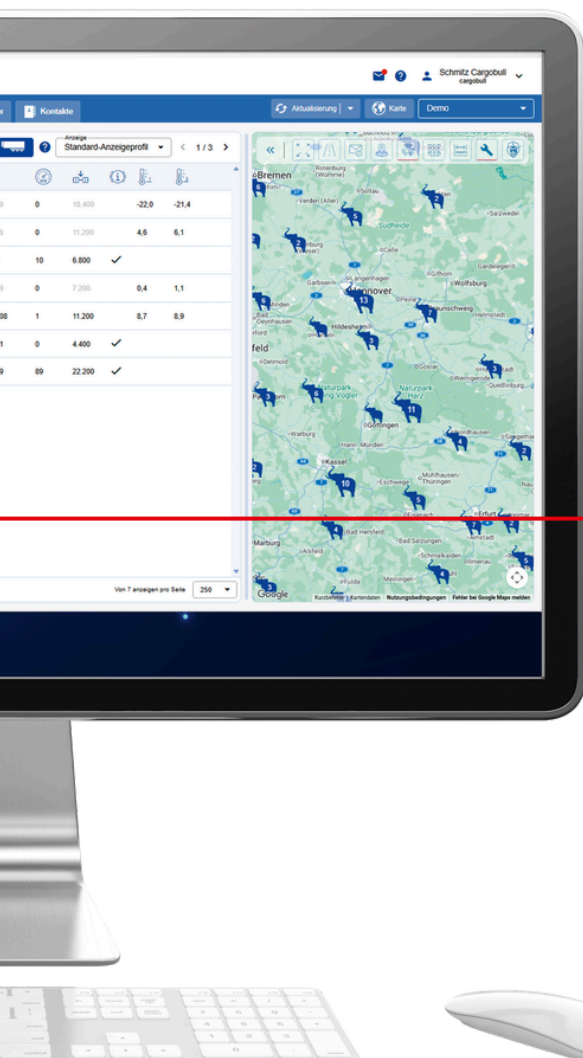
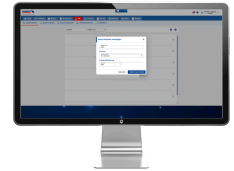
- Volle Transparenz über Flottenzustand, Wartungsbedarf sowie Nutzung und Performance
- Wartungsbedarf frühzeitig erkennen, Frachtschäden vermeiden und Standzeiten reduzieren
- Proaktives Monitoring erkennt potenzielle Störungen frühzeitig und liefert klare Handlungsempfehlungen





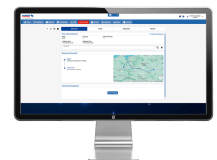
TrailerConnect® Data Management Center Zentrale Integration verschiedener Systeme

- Infrastruktur- und Konsolidierungsplattform für alle Telematiksysteme und -daten
- Individuelle und sichere Konfiguration der Datenströme
- Visualisierung des gesamten Transportnetzwerks – inkl. Subunternehmen



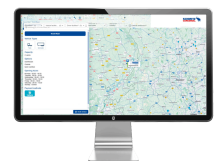
TrailerConnect® TourTrack Auftragsbezogen Fahrzeuge verfolgen und Transportdaten teilen

- Gezielte und selektierte Datenweitergabe für jede Tour z. B. an beliebige Real-Time-Visibility Plattformen (RTV)
- Tour-basierte Echtzeitüberwachung, einschließlich voraussichtlicher Ankunftszeit (ETA)
- Automatische Generierung von auftragsbezogenen Temperaturberichten



TrailerConnect® Marktplatz Zusätzliche Services entlang der Route buchen

- Über den TrailerConnect® Marktplatz Leistungen und Services von ausgewählten Drittanbietern finden und buchen - direkt an einem zentralen Ort
- Organisation von relevanten Services für die Tour bequem im TrailerConnect® Portal - ohne zwischen verschiedenen Plattformen wechseln zu müssen

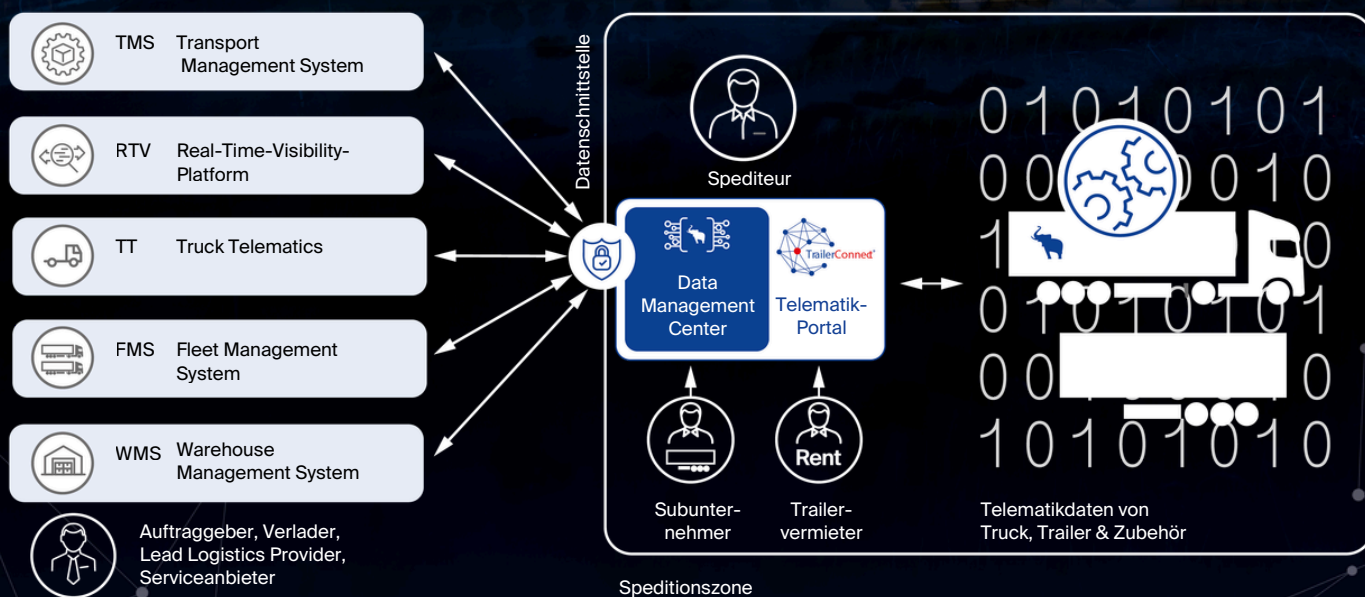
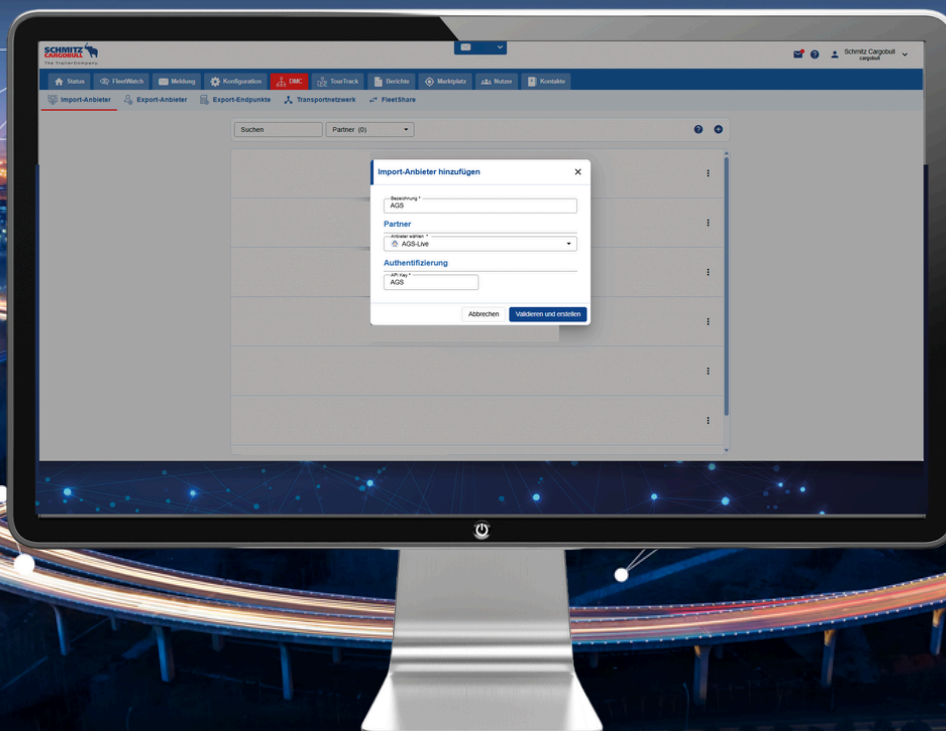


TrailerConnect® Data Management Center



Daten sicher teilen. Maximal verlässlich.

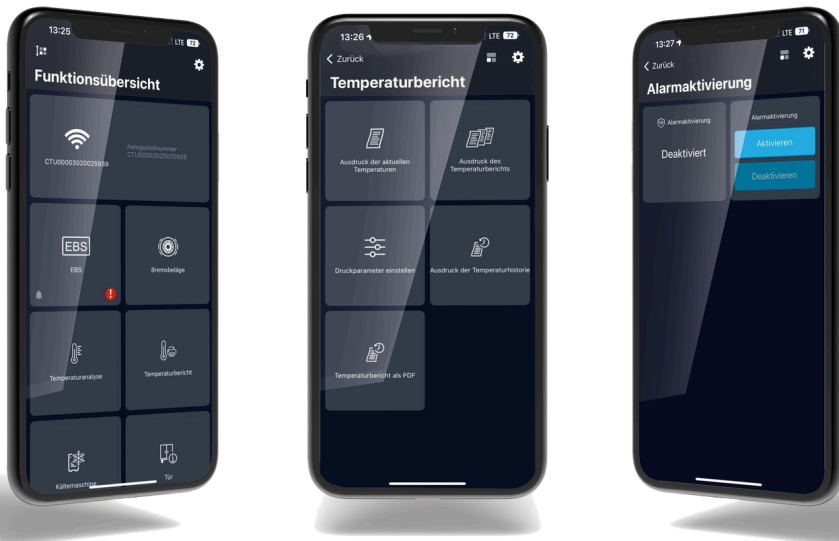
Mit dem Data Management Center verbinden Sie alle relevanten Systemdaten im Transportalltag auf einer Plattform. Relevante Informationen stehen Disponenten und Partnern über flexible Schnittstellen genau dort zur Verfügung, wo sie benötigt werden.



Das TrailerConnect® Data Management Center (DMC) fungiert als zentrale Datendrehscheibe im Transportprozess. Es sammelt Trailerdaten aus TrailerConnect® und stellt diese über standardisierte Schnittstellen den Systemen und Partnern bereit, die sie für ihre Prozesse benötigen. Transport-Management-Systeme, Visibility-Plattformen, Flottenmanagementlösungen oder Warehouse-Management-Systeme können auf dieselbe Datenbasis zugreifen. Gleichzeitig erhalten Spediteure, Subunternehmer und Trailervermieter genau die Informationen, die für ihre Aufgaben relevant sind.

Die Apps – Mobil alles im Blick

Für Fahrer



beSmart App

Als Fahrer unterwegs immer informiert

Trailer und Transport im Blick

- Pannen vermeiden mit Bremsbelagverschleißkontrolle und Reifenstatuskontrolle
- Aggregatlast anzeigen und Überladung vermeiden
- Wegfahrsperre aktivieren/deaktivieren
- Alarmsystem aktivieren/deaktivieren
- Hecktür-Schließsystem: Hecktüren ver- und entriegeln durch Eingabe einer PIN am Smartphone
- Digitale Temperaturberichte in der App erstellen und mit Dritten teilen
- Status Updates in Echtzeit

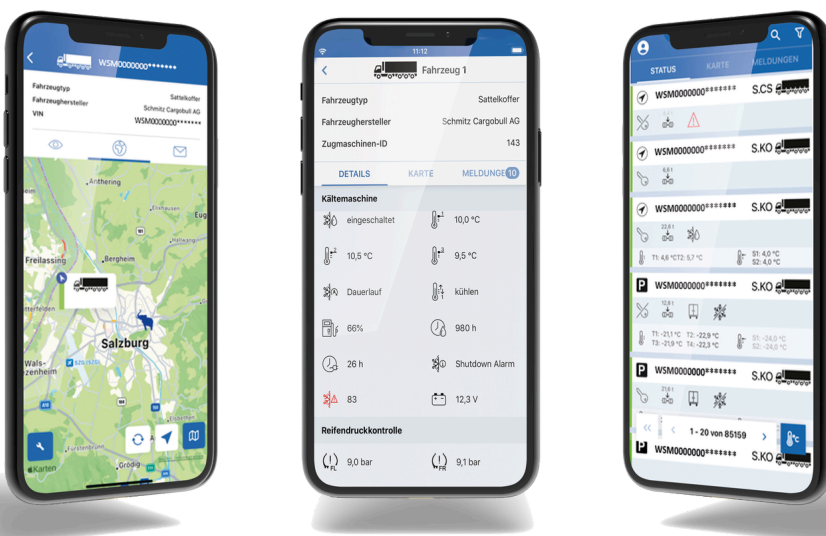


beSmart



App in
22 Sprachen
verfügbar

Für Flottenmanager & Disponenten



beUpToDate App

Die Flotte mobil im Blick

Mobile Flotten- und Fahrzeugüberwachung

- Informationen über den Zustand der Fahrzeugkomponenten wie Reifendruck und Bremsbelagverschleiß
- Mobile Konfiguration der Kältemaschine: Volle Kontrolle über die Kältemaschine dank mobiler Setpoint-Einstellung des Betriebsmodus und Überwachung der Temperaturen im Innenraum
- Meldungen und Alarme direkt auf das Smartphone für schnelles Handeln
- Integrierte Service-Partner Suche: Vom Smartphone aus nach der passenden Werkstatt suchen



beUpToDate



App in
22 Sprachen
verfügbar



175.000+ aktive Telematikeinheiten ab Werk



Schmitz Cargobull ist führender Hersteller von Sattelauflegern für temperaturgeführte Fracht, General Cargo und Schüttgüter in Europa und Vorreiter bei digitalen Lösungen für Trailer Services und verbesserte Konnektivität.

Für den temperaturgeführten Güterverkehr stellt das Unternehmen zudem Transportkältemaschinen für Sattelkühlkoffer her.

Mit einem ganzheitlichen Angebot von Finanzierung, Ersatzteilversorgung, Service-Verträgen, Telematiklösungen bis zum Gebrauchtfahrzeughandel unterstützt Schmitz Cargobull seine Kunden bei der Optimierung der Gesamtbetriebskosten (TCO) sowie der digitalen Transformation.



**Good Distribution Practice
in der Pharma-Industrie**

- Anforderungen der EU-GDP-Richtlinie erfüllt
- Qualitätssicherungssystem und Dokumentation geprüft
- Turnusmäßige Überwachung (alle 2 Jahre)

tuvsud.com/is-gmp-gdp



**BEST OF
NEW PORTATION**



Darauf können Sie sich verlassen:

Die Schmitz Cargobull Premium-Services für höchste Betriebszeit

Maßgeschneiderte Finanzierungen und Versicherungen vom Branchenprofi

TrailerConnect® Telematik und digitale Services für eine smarte Logistik

**Second Hand – First Class
Gebrauchte in geprüfter Qualität**

**Ersatzteile, die sich rechnen,
für zeitwertgerechte Reparatur**

**Full Service für Trailer,
Kühlergerät und Reifen**

**Original-Ersatzteile in 24 h,
mit EPOS Portal online bestellen**

**24 h Cargobull Euroservice
Pannenhilfe europaweit**

**Cargobull Mobile
Service Van**

**1.400 Service Partner -
Ihr Fachwerkstatt-Netz**

**DR. COOL
KI-Reparaturassistent**

Klicken oder scannen
Mehr Informationen
zu unseren exklusiven
Services gibt es hier.

Schmitz Cargobull AG
Bahnhofstraße 22
48612 Horstmar

E: info@cargobull.com
T: +49 (2558) 81-0
www.cargobull.com