

HUBTEX KONNEKTIVITÄTS LÖSUNG

MAXIMALE TRANSPARENZ
FÜR IHR FAHRZEUG-
UND FLOTTENMANAGEMENT



FLOTTENMANAGEMENT
UND FERNWARTUNG

www.hubtex.com

HUBTEX.
WIR SCHAFFEN EINZIGARTIGES

**MAXIMALE
TRANSPARENZ**

Smartes Stapler-Management

Mit den HUBTEX-Konnektivitätslösungen erhalten Sie Zugriff auf eine Vielzahl an wichtigen Informationen, die Ihnen ein effizientes Management Ihres Staplers ermöglichen. Je nach gewähltem Leistungspaket stehen Ihnen verschiedene Features zur Verfügung.

Die Maschinenkonnektivität wird durch ein CAN-basiertes Telematik-Gateway realisiert, das das Flurförderzeug über eine 4G-Mobilfunkverbindung mit der Cloud verbindet. Der Zugriff auf diese Cloud erfolgt durch eine webbasierte Datenplattform. Dieses cloudbasierte Datenmanagementsystem stellt Ihnen umfassende Maschinendaten bereit und ermöglicht detaillierte Analysen zur Maschinenutzung, Wartungsplanung sowie dem Fehler- und Batteriemangement.

Zusätzlich stehen Ihnen optionale Erweiterungen zur Verfügung, darunter der Fernzugriff auf HUBTEX-Fahrzeuge, die Batteriestandskontrolle oder der tägliche Fahrzeug-Check. Besonders durch diese Features profitieren Sie von einer tiefen Integration der Lösung in Ihre HUBTEX-Fahrzeuge.

Nutzen Sie die Effizienzvorteile.





IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Maximale Transparenz

Detaillierte Einblicke
in Ihre Maschinen- und
Flottendaten

Reduzierte Servicekosten

Früherkennung von
Problemen zur Vermeidung
langfristiger Schäden

Optimierte Flottennutzung

Effizientere Auslastung
und verbesserte
Betriebsabläufe

Die Datenübertragung
erfolgt sicher über das
Mobilfunknetz, wobei
höchste Datenschutz-
standards stets gewähr-
leistet sind.

BASIS-PAKET

> HUBTEX FLOTTEN- MANAGEMENT ÜBER DAS ONLINE-PORTAL

**Mit unserer Maschinen-
konnektivität bieten wir
Maschineninhabern eine
umfassende Flottenmanage-
ment-Lösung mit tiefgehen-
der Maschinenintegration.**

Das System stellt alle relevan-
ten Leistungsdaten bereit und
liefert einen detaillierten
Überblick über den Fahrzeug-
einsatz. Zudem ermöglicht es
die zeitliche Aufzeichnung von
Gewaltschäden und bietet
eine transparente Einsicht in
die Fahrzeug- und Flotten-
leistungsdaten.

Durch diese Funktionen
optimieren wir die Effizienz
der Fahrzeugflotte und sorgen
für eine bessere Planbarkeit
und Kostenkontrolle.

FUNKTIONEN IM DETAIL

➤ *Fahrzeugstatus:*

Der Fahrzeugstatus bietet eine übersichtliche Anzeige der wichtigsten Informationen, einschließlich Batterieladezustand, Betriebsstunden, Fahrzeugmeldungen sowie bevorstehender Wartungen und der nächsten UVV-Prüfung, sodass Sie den Zustand Ihres Fahrzeugs jederzeit im Blick behalten.

➤ *Fahrzeugeinsatz:*

Hier erhalten Sie detaillierte Einblicke in die Nachvollziehbarkeit der Einsatzzeiten und die Nutzung des Fahrzeugs im Betrieb. Ist die optionale Fahrerzuordnung aktiviert, kann zudem erfasst werden, wie lange ein Fahrer am Fahrzeug angemeldet ist.

➤ *Crash-Memory:*

Stapler-Kollisionen können erhebliche Kosten verursachen – sei es durch Schäden an Personen, Fahrzeugen oder der Infrastruktur. Zudem führt jeder Unfall zu Produktivitätsverlusten. Um sicheres Fahren zu fördern und sowohl die Häufigkeit als auch die Kosten von Unfällen zu reduzieren, werden Fahrzeugkollisionen mithilfe eines Crash-Sensors erfasst und nach Schweregrad kategorisiert.

➤ *Batteriemangement:*

Vermeidung von Schäden und Leistungseinbußen durch fehlerhafte Ladung oder Wartung.



➤ **Berichte:**

Die Berichte zu Fahrzeug- und Flottenleistungsdaten lassen sich individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen. Zusätzlich stehen Ihnen vorgefertigte Berichte zur effizienten Auswertung dieser Daten zur Verfügung:

Shocks: Mithilfe der Shock-Werte können Sie genau nachverfolgen, wann und ein Fahrer Erschütterungen am Fahrzeug verursacht hat. In Kombination mit GPS-Position und der optionalen Fahreridentifikation lassen sich hierzu im Falle von Schadensschwerpunkten wichtige Rückschlüsse ziehen.

Betriebsstundenprognose: Basierend auf realen Nutzungsdaten berechnet das System die voraussichtlichen Betriebsstunden der Flotte. Sie können wählen, ob die Stunden für einen bestimmten Zeitpunkt prognostiziert oder das Erreichen einer definierten Betriebsstundenzahl berechnet werden soll.

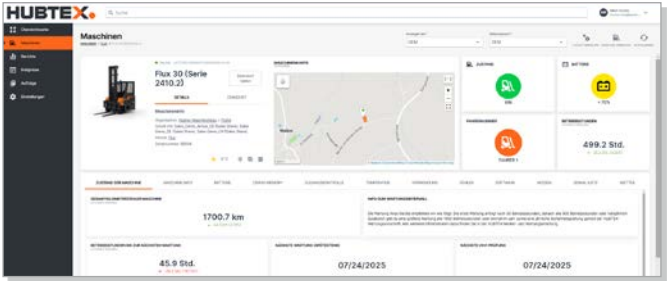
Verfügbarkeit: Das Diagramm visualisiert, ob Fahrzeuge im Einsatz, abgestellt oder in Wartung sind. Die Balken zeigen auf einen Blick die verbleibende Einsatzkapazität einzelner Fahrzeuge sowie der gesamten Flotte.

➤ **Online-Wartungsplanung:**

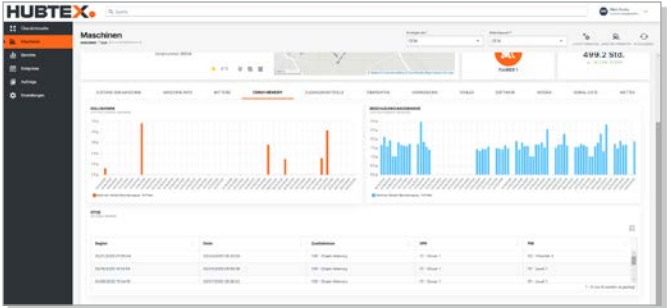
Das Portal zeigt Ihnen in der Übersicht alle anstehenden Service- und UVV-Termine und ermöglicht eine vorausschauende Instandhaltungsplanung. So können Einsätze effizient koordiniert, Ausfallzeiten gezielt eingeplant und Wartungen innerhalb der Flotte gebündelt werden.

➤ **GPS-Funktion zur Standortermittlung:**

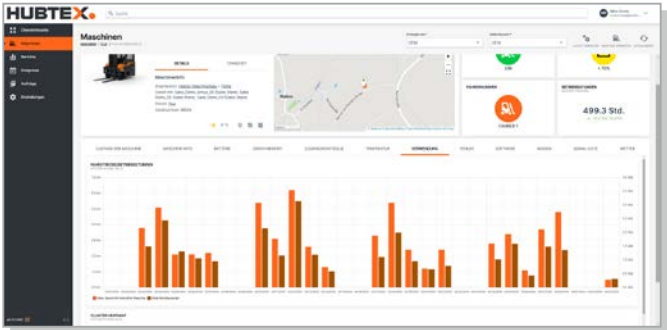
Die GPS-Funktion ermöglicht eine präzise Standortermittlung und bietet eine Diebstahlwarnung, sobald das Fahrzeug den definierten Einsatzbereich verlässt. Zudem kann die zuletzt gefahrene Route nachverfolgt und die Nutzung von Mietfahrzeugen eingesehen werden.



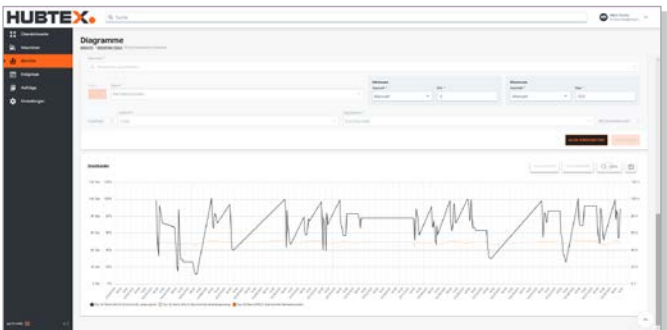
Zustand der Maschine



Crash Memory



Einsatzzeiten



Diagramme

➤ **Remote-Access, light:**

Über das CAN-basierte Telematik-Gateway können wir remote Parametersätze einspielen und Fahrercodes ändern oder Wartungsintervalle zurücksetzen. Allerdings erfolgt die Verbindung nicht in Echtzeit. Für eine konstruktionsbegleitende Fahrzeuginbetriebnahme eignet sich dieses Tool nicht. (siehe hierzu Real-Time-Fernwartung)

➤ **Email-Benachrichtigungen:**

Sie können zu ausgewählten Themen automatische Benachrichtigungen einstellen.

➤ **Mobile App:**

Zugriff auf das Portal via App

OPTIONALES FEATURE

➤ **Zugang über individuelle Fahrercodes (PIN):**

HUBTEX-Fahrzeuge lassen sich schlüssellos per PIN-Eingabe im HIT-Terminal aktivieren. Fahrerindividuelle Codes ermöglichen eine exakte Zuordnung und können ins Portal integriert werden. Unser Serviceteam legt diese Codes remote an und überträgt sie ins System.



DEMNÄCHST VERFÜGBAR

➤ *Sensor Batteriefüllstand:*

Der Sensor für Einbau- und Wechselbatterien überwacht den Elektrolytstand der Batterie. Bei zu niedrigem Füllstand erscheint eine Warnanzeige auf dem HIT3-Fahrzeugdisplay für die aktuell verbaute Batterie, während die Meldung gleichzeitig im Portal erfasst wird.

➤ *Ereignis-trigger Crash-Memory:*

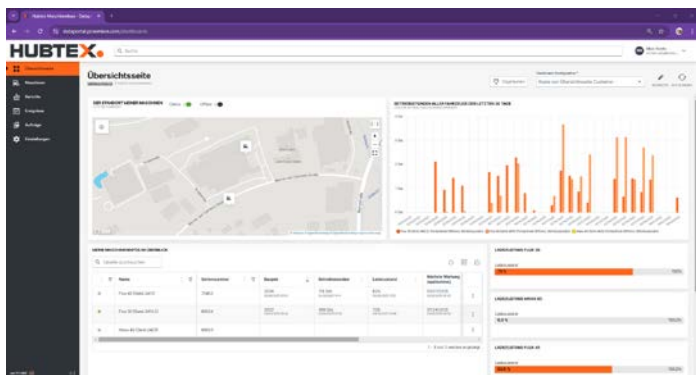
Die Ereignis-trigger sind individuell anpassbar und ermöglichen gezielte Maßnahmen, wie z. B.:
Aktivierung der Schleichfahrt, Sperrung des Fahrzeugs, Erfordernis einer auszufüllenden Checkliste.

➤ *Tägliche Zugangskontrolle:*

Beim erstmaligen Starten des Fahrzeuges am Tag erfolgt im Fahrzeugdisplay einen Hinweis auf die tägliche Zugangskontrolle nach DGUV 208-004. Die Durchführung wird im Fahrzeugdisplay quittiert (ab HIT4) und der entsprechende Fahrer (sofern auslesbar), Zeitstempel wird im Portal angezeigt. Im Falle eines Fehlers kann der Fahrer eine kurze Textinfo hinterlegen.

➤ *Zugang über Transponder:*

Hierzu rüstet HUBTEX den Stapler mit einem Transponderlesegerät aus. Das Fahrzeug startet per persönlichem Transponder des autorisierten Mitarbeiters, wobei meist werkseigene RFID-Transponder genutzt werden. Dies eliminiert das Schlüssel-Chaos und ermöglicht auf Wunsch die Nachverfolgung der Fahrernutzungsdaten.



➤ REMOTE ACCESS, FULL

Für die Inbetriebnahme, den Service und die Fernwartung komplexer Fahrzeuge wie AGVs, Kommissionier- und Sonderfahrzeuge ist eine nahezu Echtzeit-Datenverbindung im 1st- und 2nd-Level-Support essenziell. Ziel ist die Reduzierung von Vor-Ort-Einsätzen durch gezielten Remote-Zugriff sowie die Minimierung von Ausfallzeiten durch detaillierte Ferndiagnosen und eine optimierte Servicevorbereitung. Zudem ermöglicht die Lösung Fernparametrierung und das Zurücksetzen von Wartungsintervallen direkt am Fahrzeug.

Wir empfehlen daher die Erweiterung unserer Telematik-Lösung um ein Remote-Management-System. Die Einbindung über WLAN sorgt für eine stabile Verbindung, ermöglicht den direkten Zugriff auf die Fahrzeugsteuerung und die Integration weiterer Steuergeräte.

Standardmäßig sind verschlüsselte Verbindungen vorgesehen, optional kann ein physischer Schutz, beispielsweise durch Schlüsselschalter zur Deaktivierung des Fernzugriffs am Fahrzeug ergänzt werden.

➤ FIRMWARE-UPDATES

Dieses Feature ermöglicht zudem gezielte Firmware-Updates. Wir empfehlen, diese ausschließlich im Rahmen eines Servicetermins und unter Begleitung eines Servicetechnikers vor Ort durchzuführen, um anschließend einen vollständigen Funktionstest der Maschine sicherzustellen.

➤ ZUSÄTZLICHE TRAININGS

Das HUBTEX Data Portal bietet flexible Anpassungsmöglichkeiten für die Benutzeroberfläche sowie die Erstellung maßgeschneiderter Berichte. Zur optimalen Nutzung ermöglichen wir eine Web-Schulung durch einen HUBTEX-Experten oder die gemeinsame Erstellung individueller Berichte.

➤ NACHRÜSTUNG

Die HUBTEX Konnektivitätslösungen sind in einer Vielzahl von existierenden HUBTEX Fahrzeugen im Basisumfang nachrüstbar. Fragen Sie dies einfach im Service zur Prüfung an. Wir erstellen Ihnen ein individuelles Angebot. Die erweiterten, optionalen Funktionen stehen nur in der neusten Steuerungsgeneration zur Verfügung.



HUBTEX.

WIR SCHAFFEN EINZIGARTIGES

HUBTEX MASCHINENBAU GMBH & CO. KG

Technologiepark Fulda · Werner-von-Siemens-Str. 8 · 36041 Fulda, Germany

Tel.: +49 661 8382-0 · Fax: +49 661 8382-120 · info@hubtex.com

www.hubtex.com