

Präzise Information und Dokumentation durch digitale Lösungen beim Kaltfräsen

Bernd Holl
Wirtgen GmbH

The logo for Wirtgen, featuring a stylized "W" inside a square frame.

WIRTGEN

Präzise Information und Dokumentation
durch digitale Lösungen beim Kaltfräsen

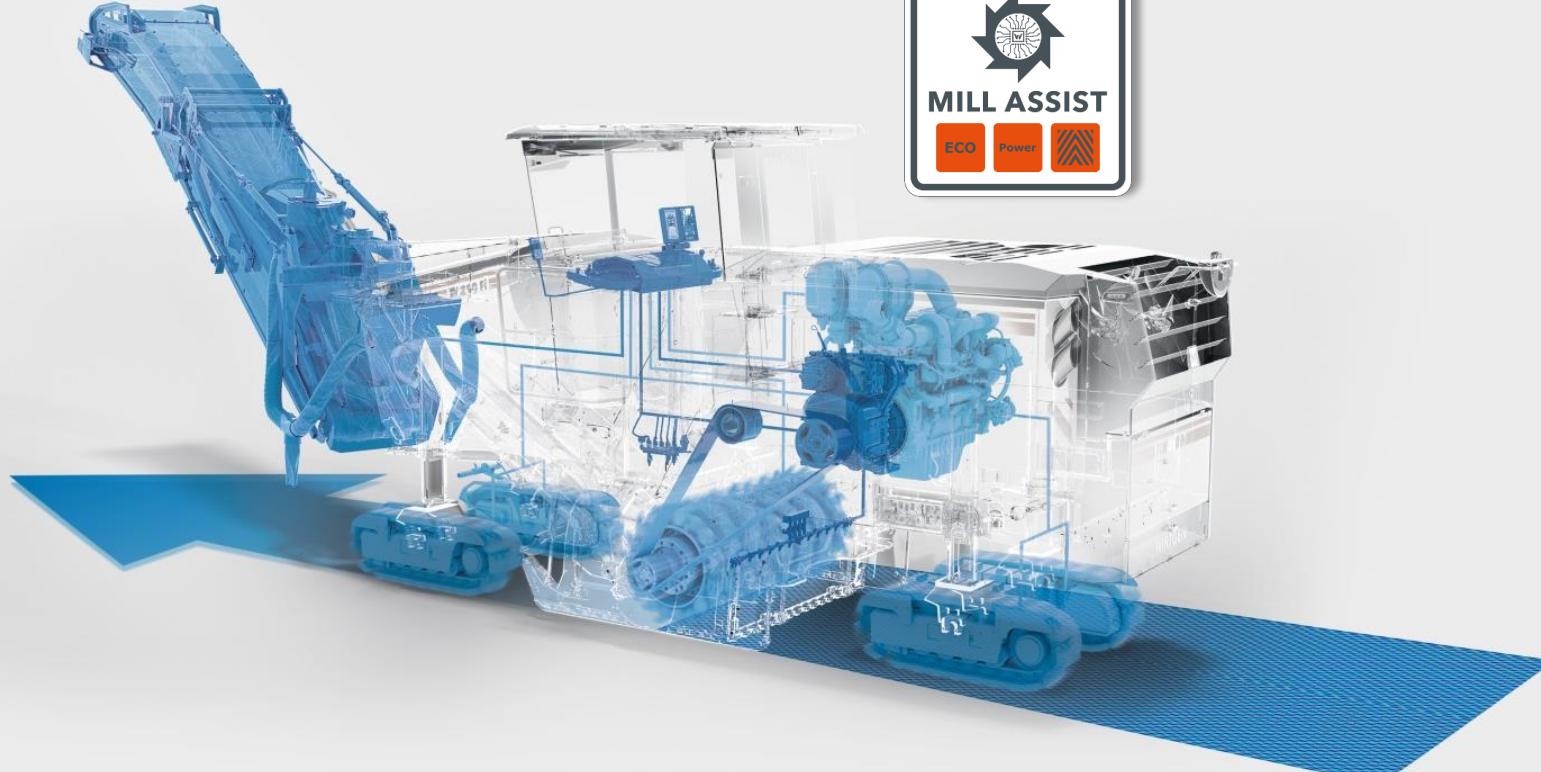


WIRTGEN

-
- 1.) Intelligente, digitale Maschinensteuerung mit hohem Einsparpotenzial CO2 – **MILL ASSIST**
 - 2.) Digitale Dokumentation durch **WPT Milling** und JD Operation Center
 - 3.) Leistungsbezogene **CO2 Ermittlung**
 - 4.) Umfassende Information im **JD Operation Center**

**Intelligente, digitale Maschinensteuerung
mit hohem Einsparpotenzial CO2**

MILL ASSIST



✓ **MILL ASSIST** Intelligente Maschinensteuerung

Die innovative Maschinensteuerung MILL ASSIST stellt im Automatikbetrieb stets das günstigste Arbeitsverhältnis zwischen Leistung und Kosten ein





WIRTGEN

Digitale Dokumentation mit WPT Milling

WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

Developed and Produced by Wirtgen GmbH





WIRTGEN
A WIRTGEN GROUP COMPANY

2320 0001
Wirtgen Performance Tracker Bericht
L1075, 07639, Bad Klosterlausnitz, Thüringen, 03.04.2019

Allgemein

Baustellenbeginn: 03.04.2019 06:30
Baustellenende: 03.04.2019 14:33
Auftragsnummer: BAUMA 2019
Zeitzone: GMT+02:00

Gesamtübersicht Fräseleistung

Gesamtfläche ¹⁾ [m ²]:	3072,7	Gesamtvolumen [m ³]:	371,9
davon unbestimmt 2) [%]:	1,1	Gesamtgewicht [t]:	892,6
Frässtrecke ³⁾ [m]:	2403,6	davon nicht verladen [t]:	0
Ø Frästiefe [cm]:	12,1	Ø Materialdichte [kg/m ³]:	2400
Ø Fräsbreite [cm]:	1,28	Anzahl geladender LKW:	41

Baustellendauer ⁴⁾ [h:m]:	08:03	Fräsdauer ⁵⁾ [h:m]:	04:44
Stillstandsduer ⁶⁾ [h:m]:	01:51	Betriebsstunden [h]:	1588
		Motorbetriebsdauer [h:m]:	07:30

Anzahl Marker:	8	Erschwernis [m]:	34,4
Nachtrag [m ²]:	57,5	Nacharbeit [m ²]:	68,9




Wirtgen Performance Tracker Bericht
Seite 1

WIRTGEN
A WIRTGEN GROUP COMPANY

2320 0001
Wirtgen Performance Tracker Bericht
L1075, 07639, Bad Klosterlausnitz, Thüringen, 03.04.2019

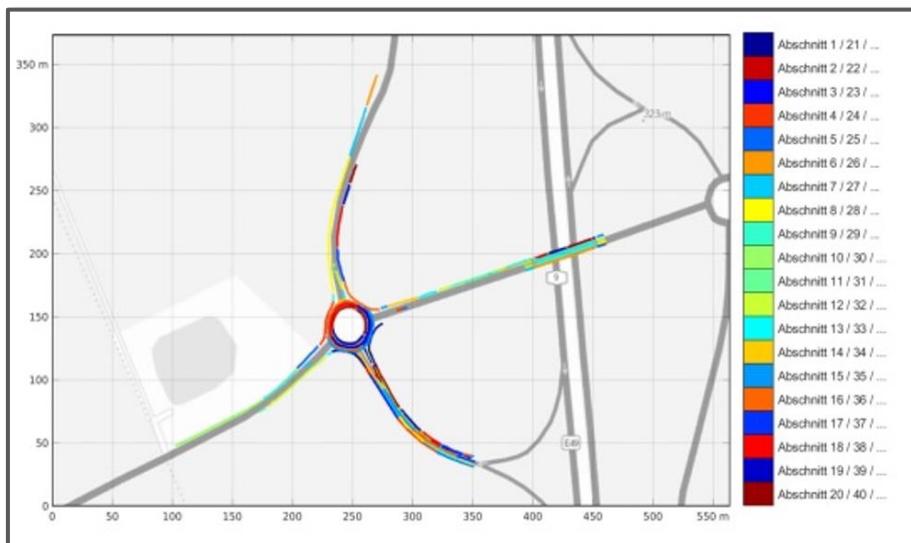
Übersicht der Auftragspositionen

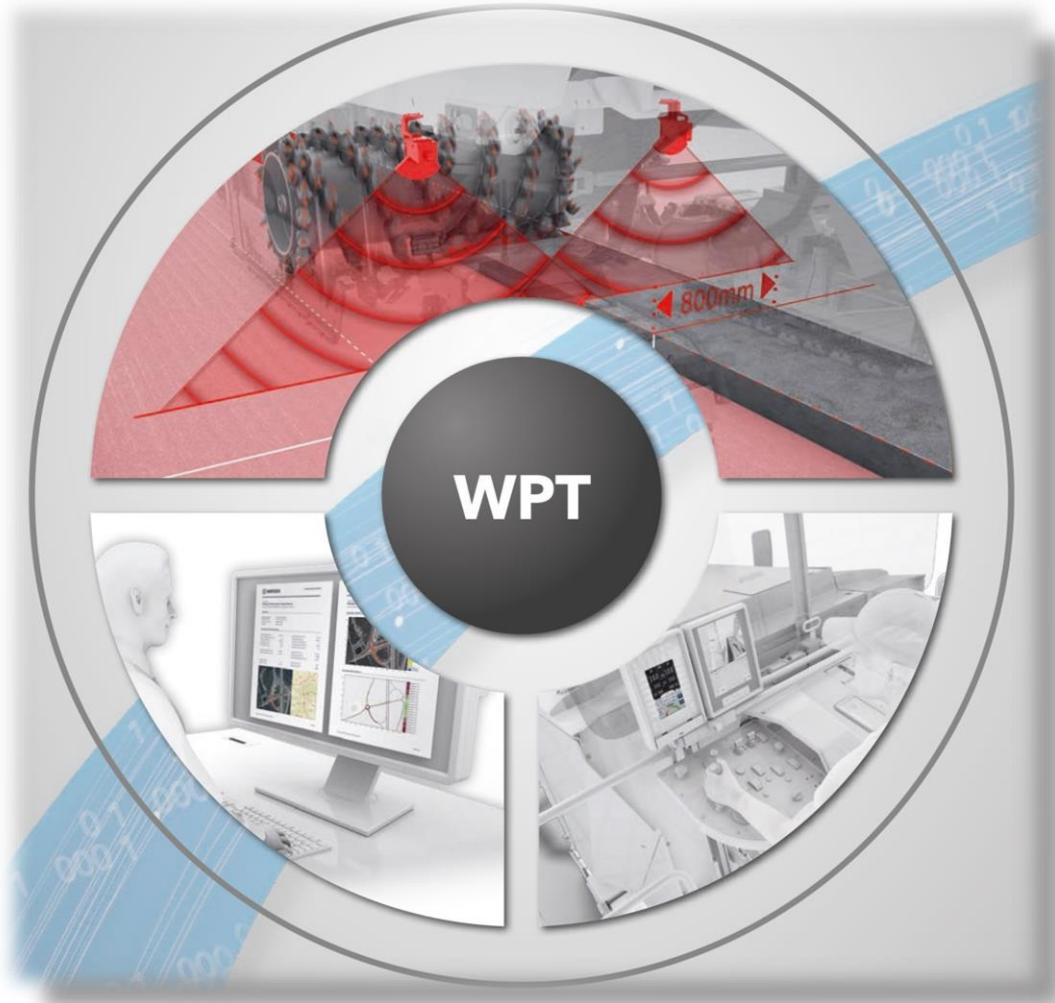
Auftragsposition	Frästiefe [cm]	Fläche Nr.	Haupt- anwendung	Untergrundtyp	Besonderheit	Ver- ledung	mittlere Frästiefe [cm]	gefräste Strecke [m]	gefräste Volumen [m ³]	gefräste Gewicht [t]	
1	12,5	15,4	I	Deck- und Bindenschicht	Tragschicht	ja	13,9	1962	2347	329	788

Übersicht der Einzelflächen

Flächen [cm]	Strecke [m]	Fläche [m ²]	Volumen [m ³]	Gewicht [t]	Verledung	Haupt- anwendung	Unter- grundtyp	Besonderheit	Zuordnung
3,5									
6,5									
12,5									
13,5									
14,5									
15,4									
Summe	117,8	57,5	8,2	19,6					

Wirtgen Performance Tracker Bericht
Seite 7





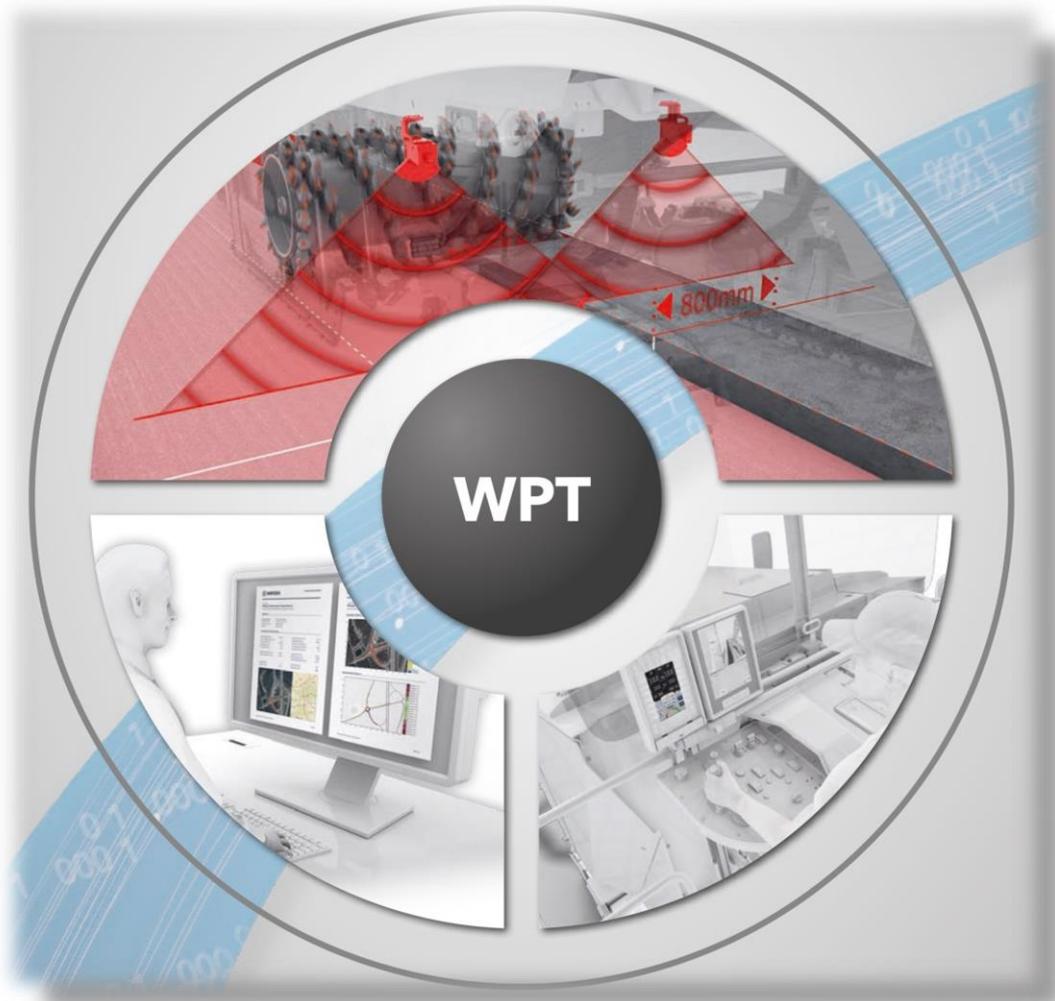
1.) Wertvolle Dokumentation Fräseleistung

- ✓ Automatisierte, präzise Flächen und Volumenermittlung während der Fräsearbeit
- ✓ Abrechnungsrelevante Daten unmittelbar nach Fräsearbeitsende online verfügbar
- ✓ Präzise Nachkalkulation der Fräseleistung auf Abruf
- ✓ Exakte Verbrauchsdaten (Diesel, Meissel, Wasser)
- ✓ Bewertung der Baustelleneffizienz



2.) Informativer Arbeitsfortschritt

- ✓ Alle Informationen live für den Maschinen Bediener
- ✓ Aktueller Fräseleistungsfortschritt
- ✓ Aktuelle Angabe der Verbräuche
- ✓ LKW Lade-Liste mit Zeit und Tonnage
- ✓ Alle Informationen live im JD Operation Center



3.) Zuverlässige CO2 Dokumentation

- ✓ Darstellung CO2 Produktion „Aktuell“ und „Kumuliert Baustelle“ im Bedienerdisplay
- ✓ Dokumentation CO2 im Baustellenbericht
- ✓ Relativierte CO2 Produktion mit tatsächlicher Einsparung gegen Referenz

Leistungsbezogene CO2 Ermittlung

WPT Milling

Wie viel CO2 stößt ein Auto auf **100 km** aus?

Um den CO2-Ausstoß Ihres Benziners zu ermitteln, müssen Sie den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch Ihres Autos pro 100 Kilometer mit 2.370 multiplizieren. Beträgt dieser beispielsweise 6 Liter, sind es umgerechnet 14,22 kg pro 100 Kilometer

*Nach Durchschnittswerten WLTP -> Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure



Wie viel CO2 stößt eine Kaltfräse pro **1 Qbm Asphalt** aus?

Um den CO₂-Ausstoß Ihrer Kaltfräse zu ermitteln, müssen Sie den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch Ihrer Kaltfräse pro Kubikmeter Fräsaarbeit mit 2,64* multiplizieren. Beträgt dieser beispielsweise 0,2 Liter, sind es umgerechnet 0,528 kg pro Kubikmeter Fräsaarbeit.

*Nach Autobahn GmbH 2,64 kg/Liter Diesel





Zuverlässige CO2 Dokumentation

- ✓ Baustellenbezeichnung
- ✓ Kraftstoffverbrauch gesamt in Liter
- ✓ Kraftstoffverbrauch in Liter pro QBM Fräsaarbeit
- ✓ Auswahl CO2 Emissionsfaktor
- ✓ CO2 Emission zur Baustelle
- ✓ CO2 Emission in kg pro QBM Fräsaarbeit
- ✓ Differenz zum Referenzwert

Umfassende Information

JD Operation Center

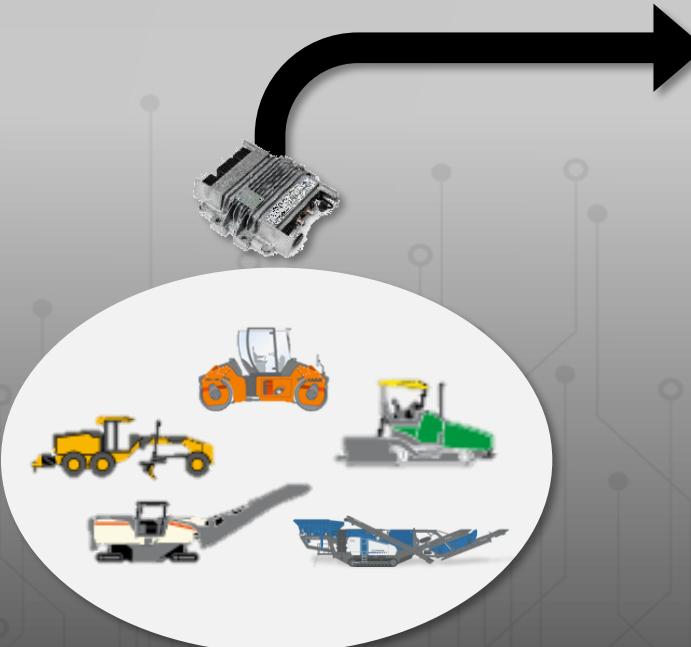
JD Operation Center

Digitale Plattform für Lösungen zur Prozess-, Maschinen- und Serviceoptimierung

- Planung, Monitoring, Instandhaltung, Analyse
- Datenbasierte Handlungsempfehlungen
- Anwenderfreundliche Darstellung
- Jederzeit webbasiert oder mobil abrufbar

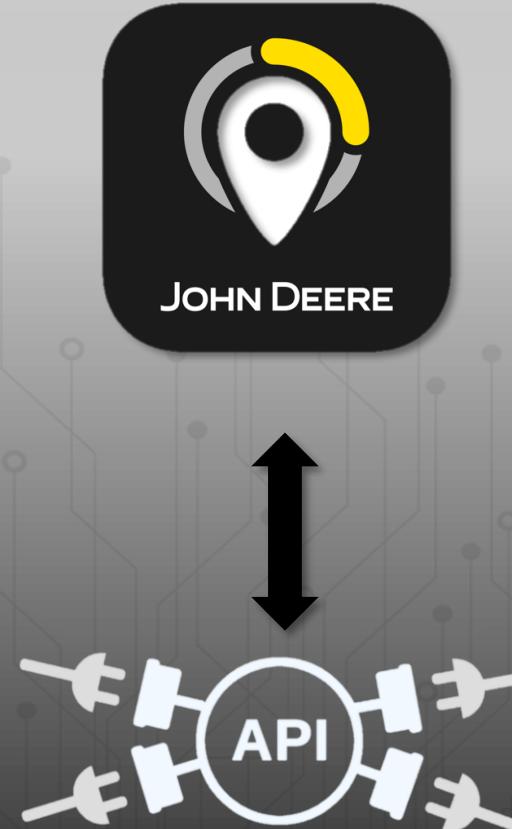
Komplette Baustellen digital erfassen und verwalten, jederzeit und überall.



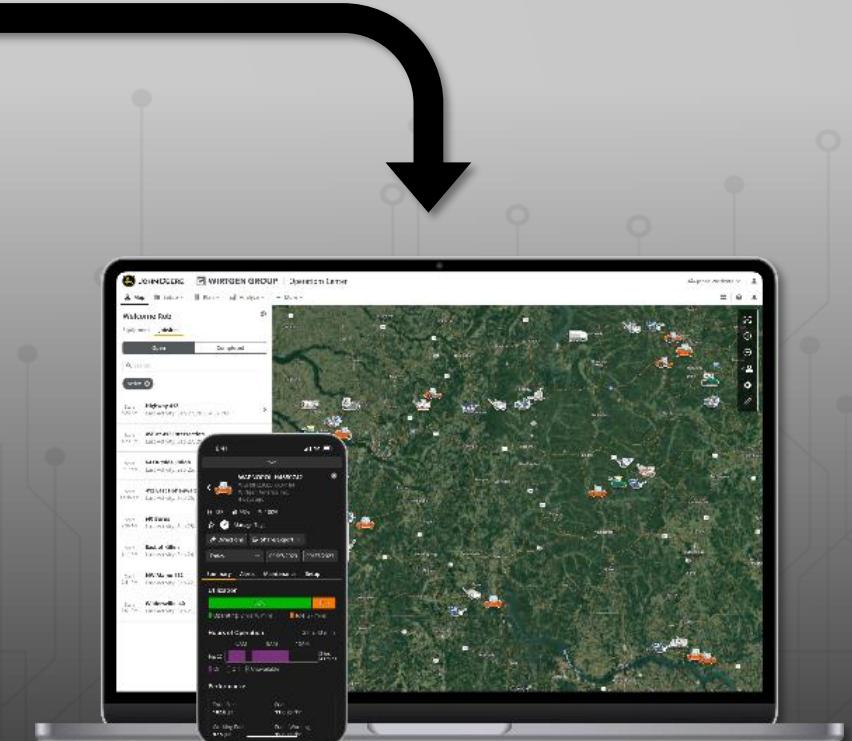


**Digitale Datenübertragung
über Mobile Kommunikationsgeräte
TCU und MTG aus den Wirtgen Group
Maschinen**

MTG-Maschinen: GPS-Übertragung alle 5 Sekunden
WITOS Fleet View: GPS-Übertragung alle 5 Minuten
WPT Maschinen: GPS-Koordinaten und
Leistungsdaten: alle 5 Minuten



**Schnittstelle zu externen
Softwarelösungen**



**John Deere Operations Center™
Web + Mobilanwendung**

Karte

Einrichten

Planen

Analysieren

Mehr

Jobsite Name*

B270 - Wolfstein

Startdatum

8. Januar 2024 09:47

Übersicht

Geräte

8. Januar 2024 09:47

Fräsen

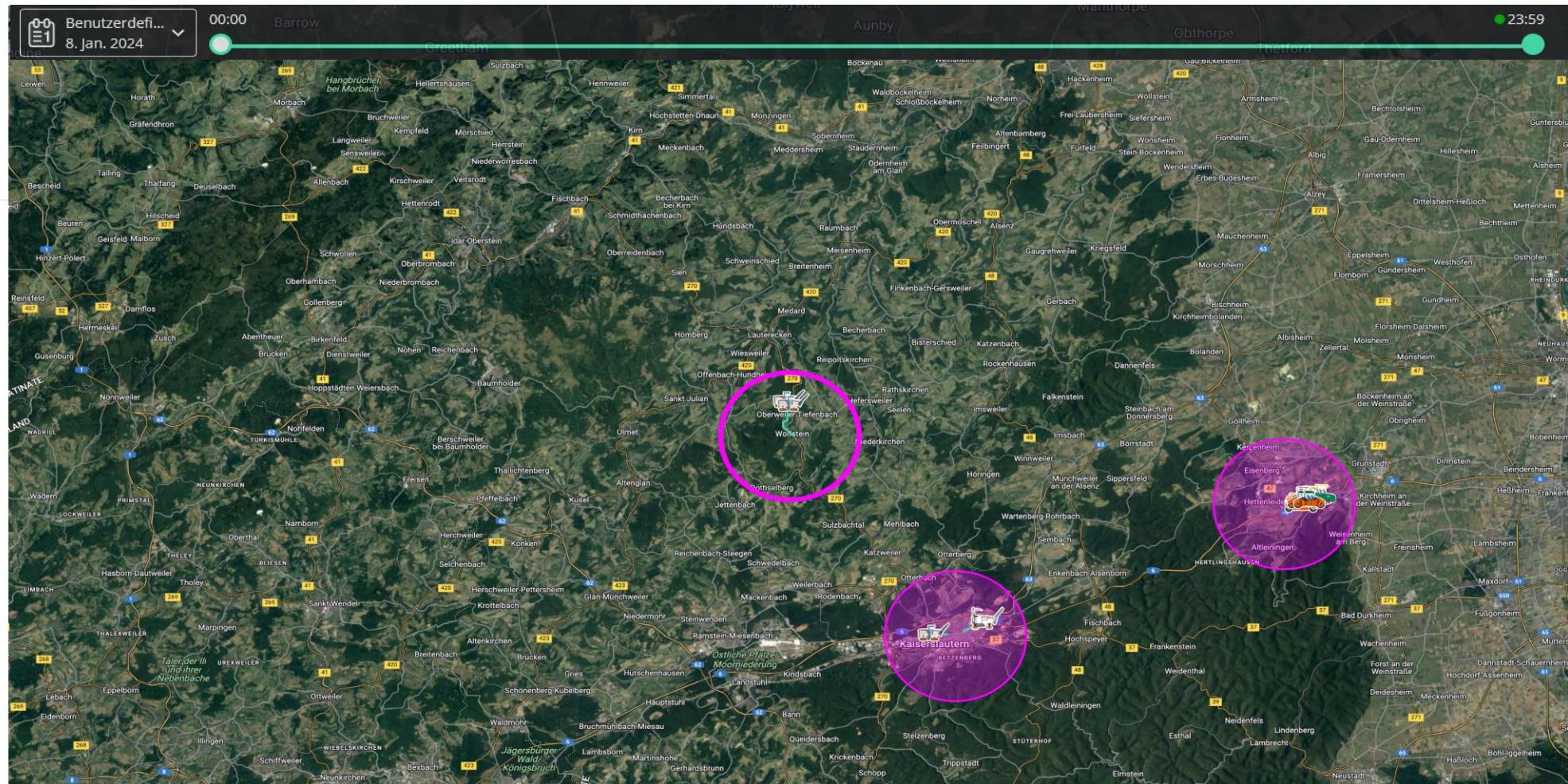
Leistung	145 m ³ /h
Strecke	2766 m
Fläche	34.887 m ²
Volumen	2.634 m ³
Gewicht verladen	8.564 t

Verbrauch

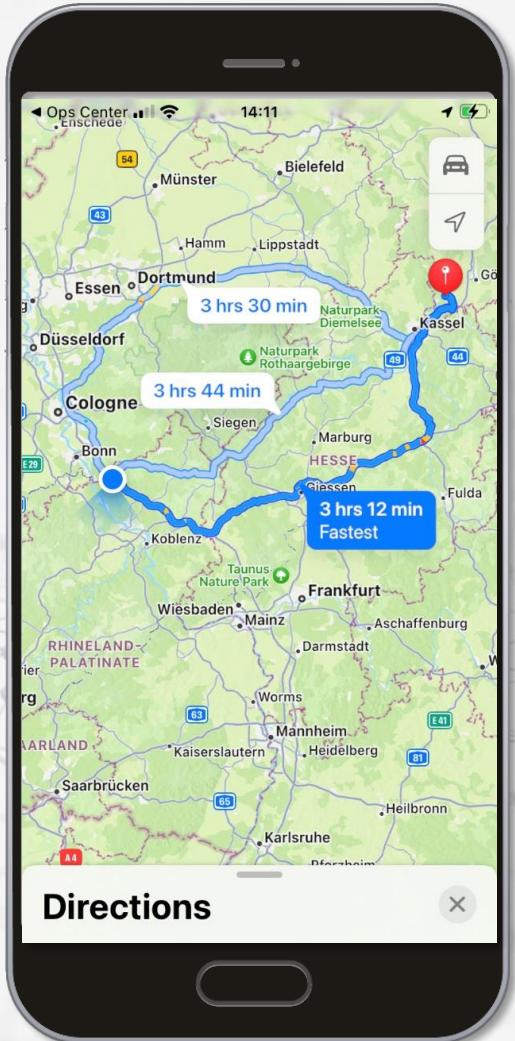
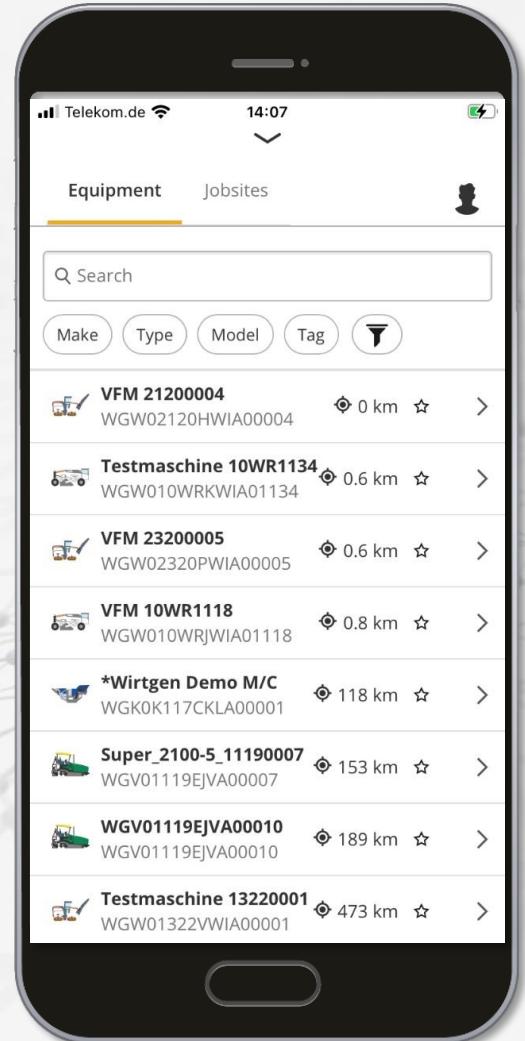
Kraftstoffverbrauch	122 l/h
Kraftstoff insgesamt	1.678 l
Wasser insgesamt	1.020 l

Nutzung


Bedienung 5 hr 52 min | Leerlauf 1 hr 45 min



Präzise Information und Dokumentation durch **digitale** Lösungen beim **Kaltfräsen**





Ende