



Präzise Baustelleninformationen für mehr Produktivität, Effizienz und Nachhaltigkeit

## WPT – WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

WPT



# WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER FÜR HOHEN KUNDENNUTZEN

01



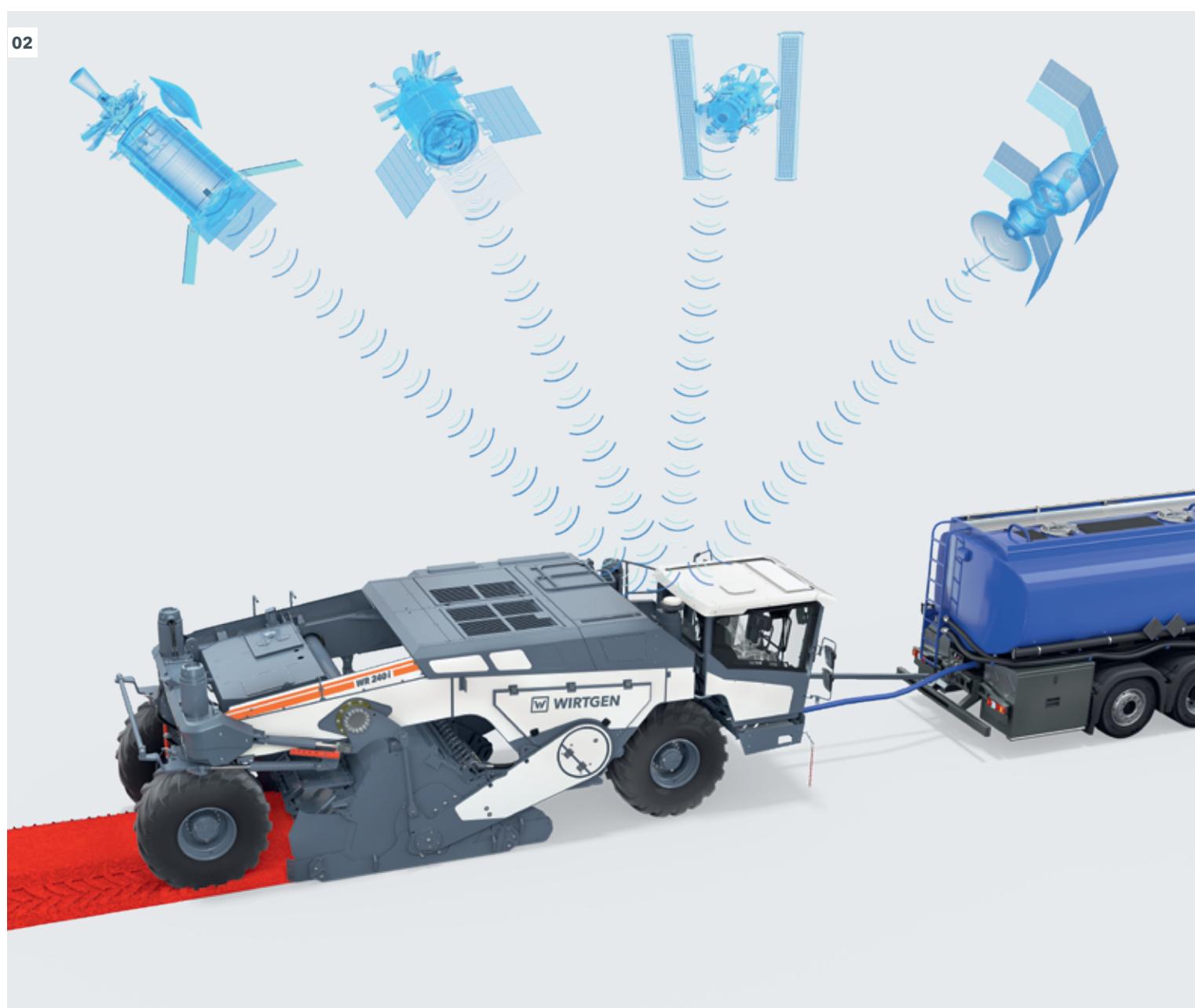
## 4 FAKTEN, DIE ÜBERZEUGEN

- Exakte Leistungsmerkmale
- Messbare Maschineneffizienz
- Präzise Informationen zum Auftragsfortschritt
- Wertvolle Dokumentation

Der innovative, satellitengestützte **WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER** stellt ein umfassendes System dar, um die Maschinenleistung zu messen und zu dokumentieren. Die Messdaten werden dabei kontinuierlich ausgewertet und den Nutzern übersichtlich bereitgestellt.

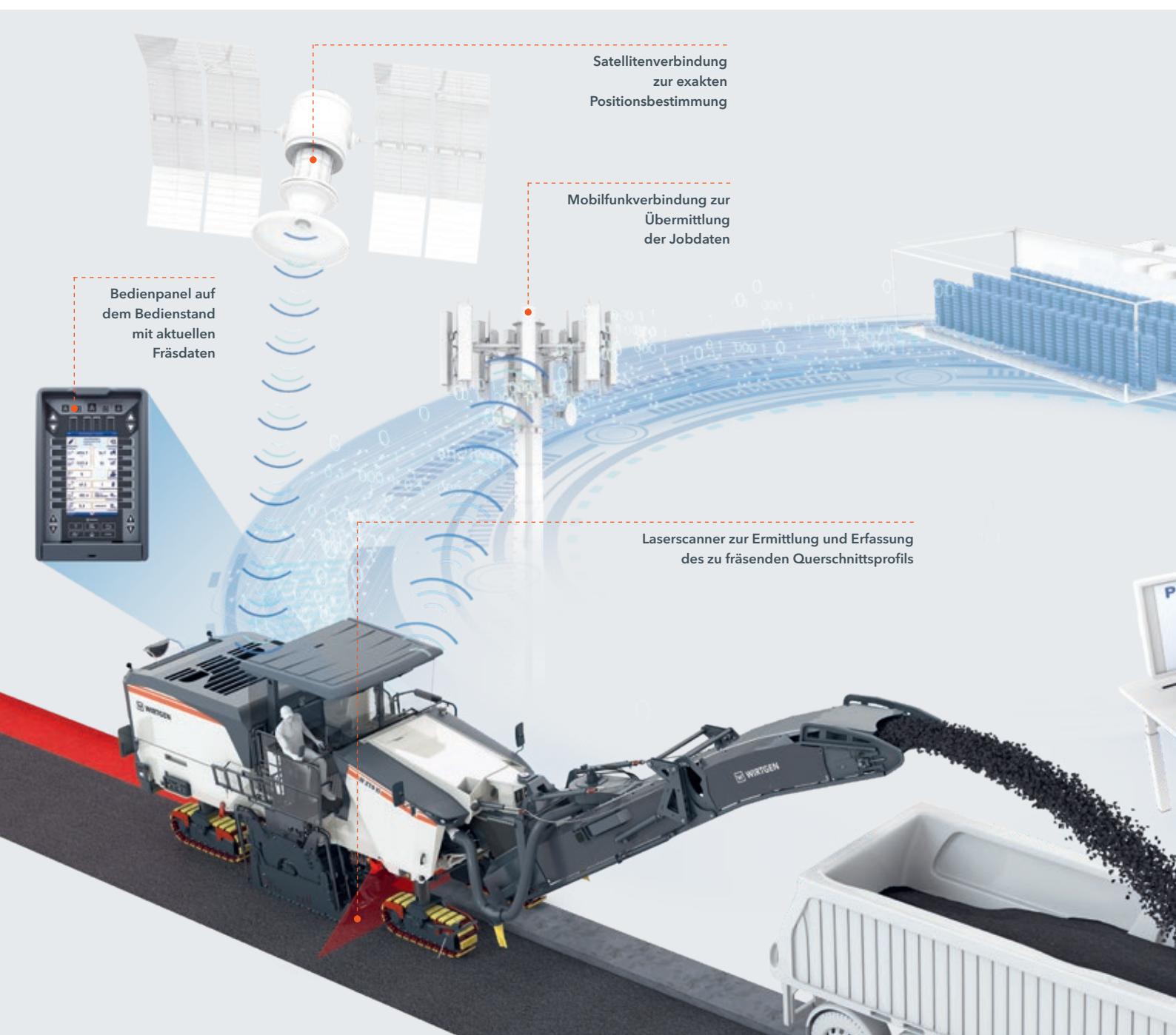
Im Endeffekt liefert **WPT** wertvolle Informationen zu laufenden Baustellenprojekten und kann bei langfristiger Anwendung zu einer Steigerung von Produktivität, Effizienz, Qualität und Nachhaltigkeit auf jeder einzelnen Baustelle beitragen.

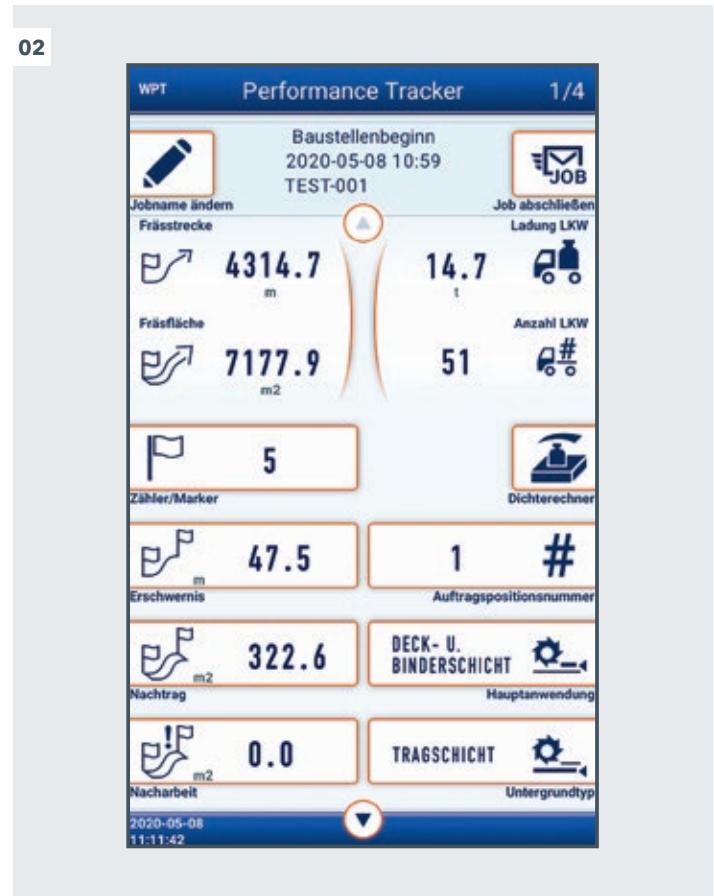
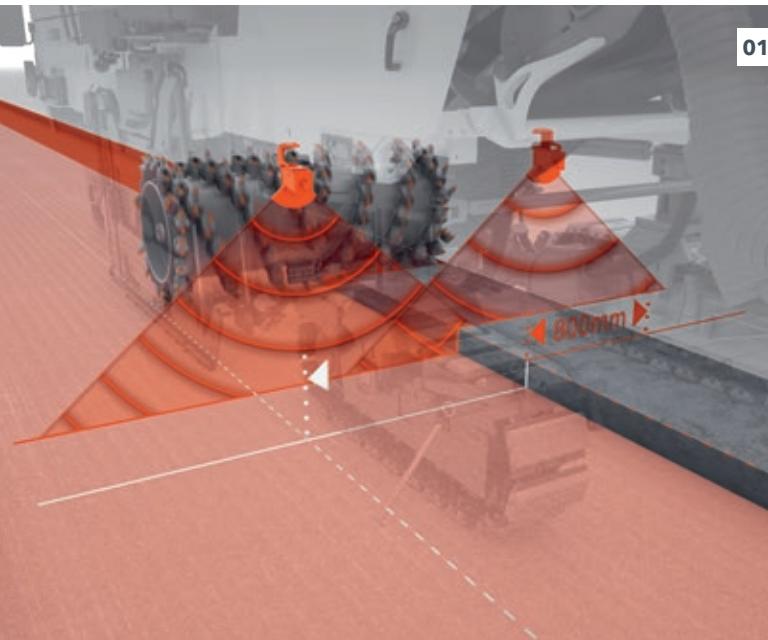
**01 - 02** **WPT** ist verfügbar für die aktuellen WIRTGEN Kompakt- und Großfräsen sowie die WR-Baureihe. Zudem lassen sich auch bereits in Betrieb genommene Maschinen einfach nachrüsten.





# WPT FÜR KALTFRÄSEN: AUTOMATISCHE FRÄSLEISTUNGSERMITTLUNG





01 Mittels Laserscannern wird das tatsächliche Fräspotprofil ermittelt. 02 Über das Panel auf dem Bedienstand werden dem Maschinenbediener die ermittelten Fräsdaten angezeigt.

Der **WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER** ermittelt per Laserscanner das zu fräsende Querschnittsprofil. Über GNSS-Positionsbestimmung und weitere Sensoren werden Flächenfräseleistung und Fräsvolumen exakt bestimmt. Über das Panel auf dem Bedienstand werden dem Maschinenbediener ständig die ermittelten Fräsdaten angezeigt. Nach Baustellenabschluss wird dem Maschinenbetreiber ein automatisch generierter Bericht mit allen wichtigen Leistungs- sowie Verbrauchsdaten zur Verfügung gestellt.

Zudem lassen sich die gemessenen Informationen sogar bereits im laufenden Prozess in Echtzeit per Performance Monitoring im Operations Center übersichtlich anzeigen. Über eine API-Datenschnittstelle ist es weiterhin möglich, nach Baustellenabschluss die Messdaten automatisch in kundeneigene Systeme zu überführen, z.B. zur Baustellenabrechnung.



# VIELFÄLTIGE INFORMATIONEN MIT WPT

WPT ermöglicht aufgrund der übermittelten Daten und Informationen eine sehr genaue Bewertung der Maschineneffizienz:

## 01 Exakte Leistungsmerkmale

- > Genauere Nachkalkulation
- > Exakte Leistungs- und Verbrauchsdaten zur Aufbereitung des Jobs
- > Leichtere Auswertung der Baustelleneffizienz

## 02 Messbare Maschineneffizienz

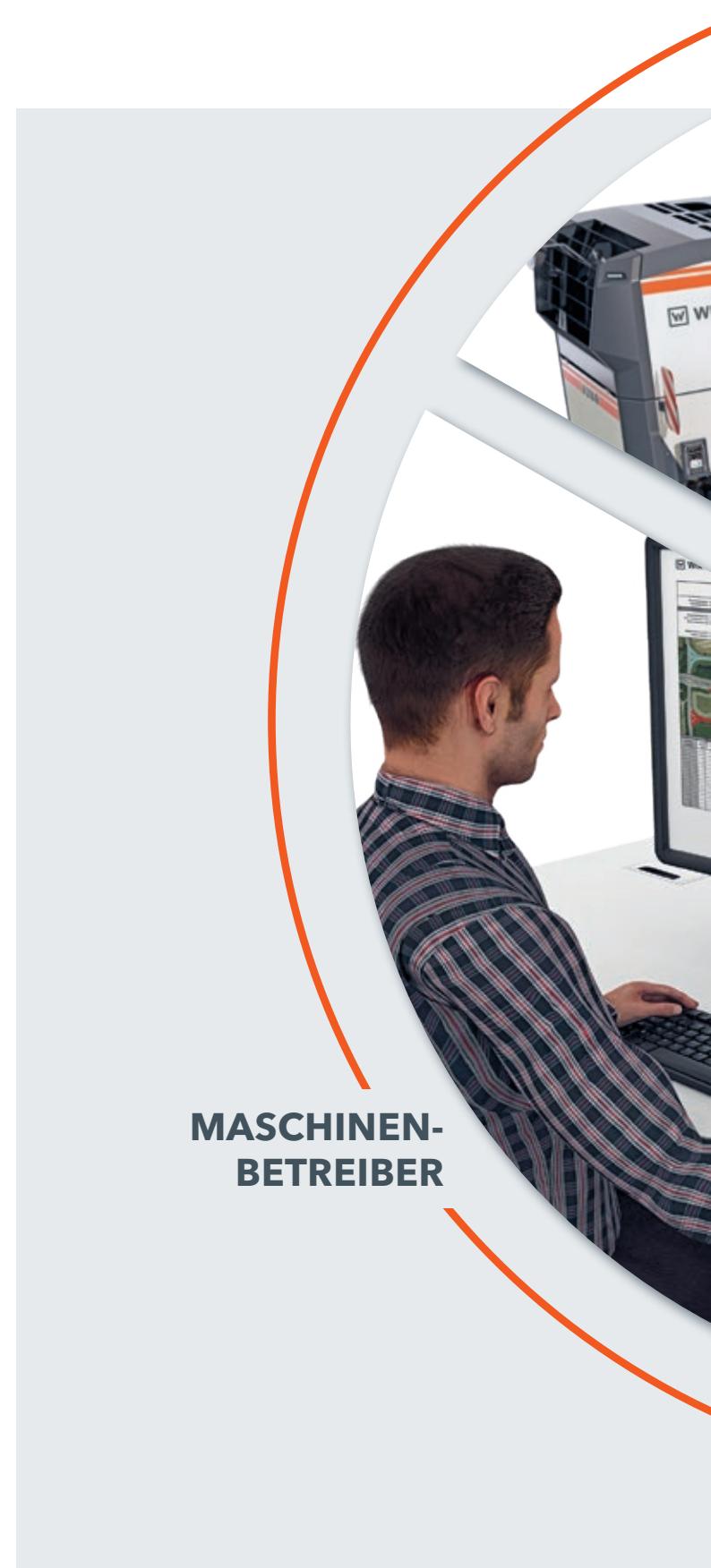
- > Transparente Datenbasis
- > Leichtere Effizienzvergleiche innerhalb der Maschinenflotte
- > Leichtere Auswahl der für den Auftrag effektivsten Maschine

## 03 Präzise Informationen zum Auftragsfortschritt

- > Anzeige wichtiger Informationen auf dem Bedienstand
- > Anzeige des aktuellen Fräsfortschritts im Performance Monitoring im Operations Center
- > Angabe von Diesel- und Meißelverbrauch
- > Aktuelle Anzeige der LKW-Beladung (in Tonnen)
- > Leichtere Kalkulation nachfolgender Aufträge

## 04 Wertvolle Dokumentation

- > Nachvollziehbare Nachtragsforderung
- > Kein manuelles Aufmaß mehr notwendig
- > Abrechnungsrelevante Daten unmittelbar nach Auftragsabschluss verfügbar
- > Schnelle und zeitsparende Nachkalkulation



MASCHINEN-  
BETREIBER

KALTFRÄSE



WPT



BEDIENER





# PRÄZISE INFORMATIONEN FÜR DEN MASCHINENBEDIENER

Auf dem universellen 7" Bedienpanel werden dem Maschinenbediener je nach Wunsch die wichtigsten Leistungs- und Verbrauchsdaten angezeigt, z. B präzise Informationen zur LKW-Beladung.

Zusätzlich hat er die Möglichkeit im Falle unvorhergesehener Frässituationen, wie z.B. bei Kanaldeckeln oder bei Nacharbeit, Marker zu setzen, die dann im WPT-Bericht vermerkt werden.

## Bedienpanel der F-Series-Generation (Kompakt- und Großfräsen)



# **HOCHWERTIGE DOKUMENTATION IM EXCEL-FORMAT PER E-MAIL**

Ohne jeglichen Bedienereingriff dokumentiert das System fortwährend sämtliche Baustelleninformationen. Fräseleistungsdaten werden per Mobilfunkverbindung an einen Datenserver übertragen. Bei Beginn einer neuen Baustelle außerhalb eines definierten Radius des vorangegangenen Auftrags wird automatisch ein **WPT**-Bericht im Excel- sowie PDF-Format generiert und z. B. an die zugewiesene E-Mail-Adresse des Maschinenbetreibers geleitet. Der Auftrag kann auch jederzeit durch den Bediener manuell abgeschlossen und versandt werden - entweder als kleinere Einheiten (z. B. täglich) oder als Gesamteinheit (z. B. wöchentlich als ein Auftrag).

- > Jobdaten, allgemeine Informationen,  
Auflistung aller wichtigen Leistungsdaten

- > Präzise Ansicht des Fräsvorlaufs auf  
Satellitenkartenbildern

- > Aufschlüsselung der gefrästen Flächen nach Frästiefenklasse, Verladung, Kennzeichnung der Besonderheiten sowie der Hauptanwendung / des Untergrundtyps

**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:	
Zeitzone:	GMT+02:00

### Gesamtübersicht Fräseleistung

Gesamtfläche <sup>1)</sup> [m <sup>2</sup> ]:	3072,7	Gesamtvolumen [m <sup>3</sup> ]:	371,9
davon unbestimmt <sup>2)</sup> [%]:	1,1	Gesamtgewicht [t]:	892,6
Frässtrecke <sup>3)</sup> [m]:	2403,6	davon nicht verladen [t]:	0
Ø Frästiefe [cm]:	12,1	Ø Materialdichte [kg/m <sup>3</sup> ]:	2400
Ø Fräsbreite [cm]:	1,28	Anzahl geladener LKW:	41
Baustellendauer <sup>4)</sup> [h:m]:	08:03	Fräsdauer <sup>5)</sup> [h:m]:	04:44
Stillstandsdauer <sup>6)</sup> [h:m]:	01:51	Betriebsstunden [h]:	1588
 		Motorbetriebsdauer [h:m]:	07:30
Anzahl Marker:	8	Erschwernis [m]:	34,4
Nachtrag [m <sup>2</sup> ]:	57,5	Nacharbeit [m <sup>2</sup> ]:	68,9




 WIRTGEN	A WIRTGEN GROUP COMPANY										
2320 0001											
<b>Wirtgen Performance Tracker Bericht</b>											
L1075, 07639, Bad Klosterlausnitz, Thüringen, 03.04.2019											
<b>Übersicht der Auftragspositionen</b>											
Auftragsposition <sup>1)</sup>	Komfortfilter zur Auftragszuweisung						94,9 % aller Flächen zugewiesen				
	Frästiefe [cm]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Hauptanwendung	Untergrundtyp	Besonderheit	Verladung	mittlere Frästiefe	gefrastre Strecke	gefräste Fläche	gefrästes Volumen	gefrastes Gewicht
1	12,5	15,4	1	Deck- und Binderschicht	Tragschicht		ja				
2	3,5	4,4	1	Deckschicht	Binderschicht		ja				
Nachtrag			1	Deckschicht	Binderschicht	Nachtrag	ja				

WIRTGEN Performance Tracker		
Übersicht der Einzelflächen		
Frästiefe [cm]	Strecke [m]	Fläche [m²]
unbestimmt	17,10	34,0
3,5–4,4	336,00	544,2

WIRTGEN								A WIRTGEN GROUP COMPANY	
Frästiefe [cm]	Strecke [m]	Fläche [m²]	Volumen [m³]	Gewicht [t]	Verladung	Hauptanwendung	Untergrundtyp	Besonderheit	Zuordnung
Fläche 2									
unbestimmt	0,20	0,4	0,0	0,0	ja	Decke- u. Binderschicht	Decke- u. Binderschicht	Tragschicht	Nachtrag
14,5-15,4	117,6	57,1	8,2	19,6	ja	Tragschicht	Tragschicht	Nachtrag	
<b>Summe</b>			<b>8,2</b>	<b>19,6</b>					



# MASCHINENPLANUNG PER PERFORMANCE MONITORING

Über **Performance Monitoring** im Operations Center lassen sich die auf einer Maschine ermittelten Leistungsdaten live abilden. Zusätzlich kann die komplette Baustellenansicht in Echtzeit dargestellt werden. Dies ermöglicht Disponenten und Arbeitsplanern alle relevanten Informationen jederzeit im Büro einzusehen, z. B. für eine Bewertung des Baustellenfortschritts.

**Performance Monitoring** liefert automatisch und praktisch live einen Überblick über alle laufenden Baustellen und überwacht

den jeweiligen Projektfortschritt. Gesamtfräsvolumen, -fläche, Stillstandszeiten, Maschinenpositionen usw. gehören zu den Live-Informationen. Zudem werden baustellenbasierte Kennwerte einzelner Maschinen detailliert angezeigt - z. B. Dieselverbrauch (l/m<sup>3</sup>) und Fräseistung (m<sup>3</sup>/h). Kennwerte einzelner Maschinen sowie alle Parameter einer Baumaßnahme können übersichtlich zusammengefasst und einfach verglichen werden. Baustellenoptimierungen können so frühzeitig bzw. noch während der Baumaßnahme umgesetzt werden.

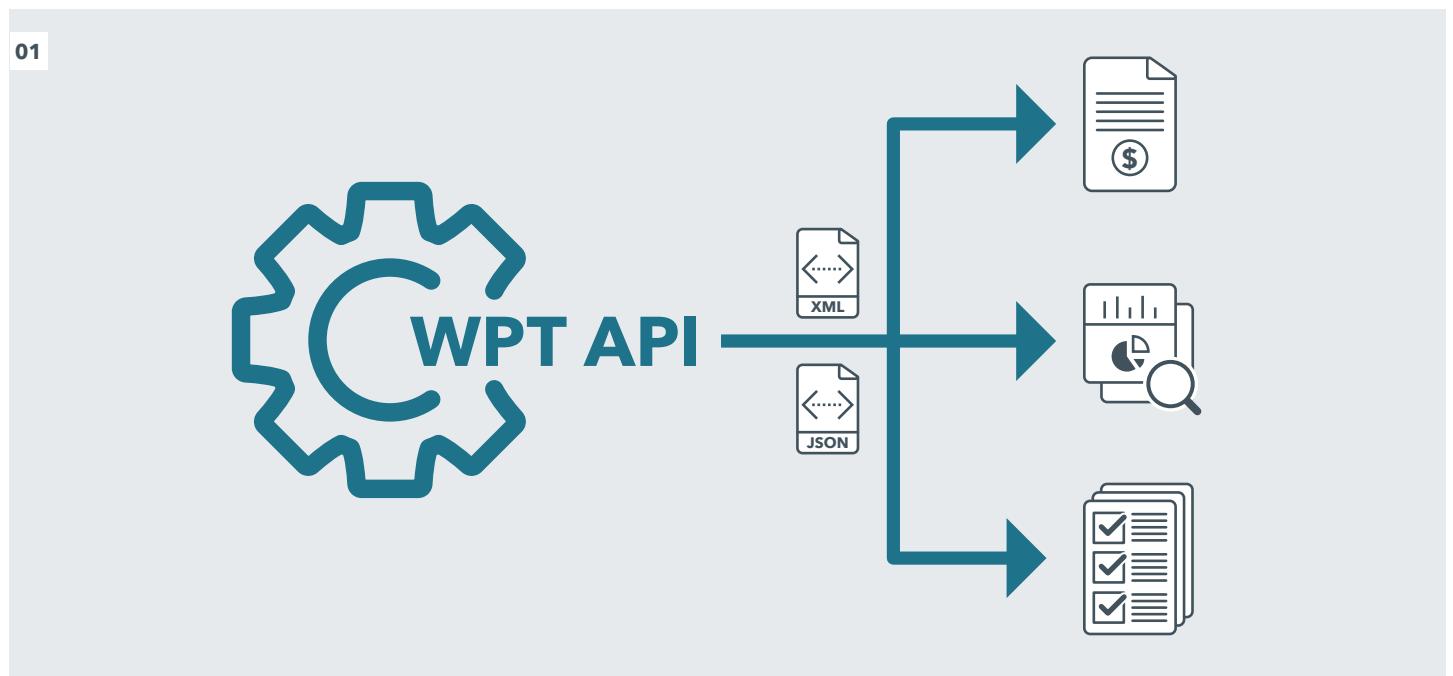
The screenshot displays the WPT Operations Center interface. On the left, there are two vertical panels showing a map of job sites. The top panel covers July 06, 2022, and lists four sites: E50 - E7677 Enkenbach-Alsenborn (status: Start, 0.23 km), LS23 - Ludwigshafen am Rhein (status: Start, 7.02 km), AB1 - E7346 Speyer (status: Start, 0.45 km), and A650 - E7677 Ludwigshafen am Rhein (status: Start, 0.31 km). The bottom panel covers July 07, 2022, and lists three sites: A66 - 05239 Hochheim am Main (status: Start, 0.23 km), A63 - 05127 Mainz (status: In active since 01/07/2022 - 09:28 PM), and A63 - 05127 Mainz (status: Start, 0.23 km). On the right, a larger window shows a detailed view of the E50 - E7677 Enkenbach-Alsenborn site. It includes a summary table with site name, start date (July 8, 2022, 6:23 AM), duration (4 hrs 23 mins), progress (923 m²), and a summary table for 'Milling' operations. The summary table for 'Milling' includes rows for Working (8 hrs 26 mins), Setback (7 hrs 45 mins), Lift Water (2 hrs 34 mins), Cleaning (1 hr 45 mins), Change Tools (4 hrs 05 mins), Idle (8 hrs 13 mins), and a total area of 11,808 m². Below this is a detailed consumption table with columns for Fuel Total (486 l), Fuel l/m² (avg.) (123 l/m²), Fuel l/h (avg.) (123 l/h), and Water Total (1238 l). To the right of the summary table is a 3D aerial view of a highway under construction, showing multiple lanes and green construction areas.

01 WPT-Berichtsdaten und grafische Übersichtskarten können schon im laufenden Baustellenprozess eingesehen werden.

# OPTIONALE DATENÜBERTRAGUNG IN KUNDENSYSTEME

Zur Organisation- und Ressourcenplanung müssen Bauunternehmen häufig einen manuellen Übertrag von relevanten Baustellenparametern in die unternehmenseigenen Systeme durchführen. Dank **WPT-API-Schnittstelle** lassen sich die erfassten Daten automatisiert überführen. Die automatische Datenweiterleitung im XML- oder JSON-Format erfolgt schnell und fehlerfrei – damit liegen die entsprechenden Informationen bereits unmittelbar nach Baustellenabschluss z. B. zur automatischen Abrechnung vor.

Weitere Vorteile der **WPT-API-Schnittstelle** sind eine schnelle und genaue Nachkalkulation, exakte Leistungs- und Verbrauchsdaten zur Aufbereitung des Jobs, eine vereinfachte Analyse der Baustelleneffizienz usw.



**01** Bei Baustellenabschluss können die **WPT**-Berichtsdaten automatisch in kundeneigene Systeme übertragen werden.



# HOCHWERTIGE HARDWARE-KOMPONENTEN

Mit einer TCU (Telematic Control Unit) Steuereinheit, einem Receiver für das GNSS-Navigationssatellitensystem sowie einem oder zwei Laserscannern verfügt **WPT** über drei präzise aufeinander abgestimmte Systemkomponenten, die für die exakte Erfassung und Übermittlung der Fräseleistungs- und Positionsdaten verantwortlich sind.

Neben der Hardware zählen ein umfangreiches Softwarepaket, die Nutzungsrechte der GNSS-Daten sowie eine Zugangsberechtigung über das WIRTGEN GROUP Telematiksystem zum Umfang des **WPT**-Gesamtpakets.



## Lieferumfang

- > Differential GNSS-Receiver
- > Laserscanner
- > Steuereinheit (Telematic Control Unit TCU)
- > Nutzungsrechte Satellitenkarten
- > Zugang WIRTGEN GROUP Telematiksystem
- > Mobilfunkkosten VPN Übertragung
- > Umfangreiches Software-Upgrade



# NACHRÜSTPAKETE MIT WPT

Bereits in Betrieb genommene Großfräsen können jederzeit mit **WPT** nachgerüstet werden. Dank intelligenter Hardware- und Softwarelösungen ist eine Nachrüstung innerhalb eines Tages möglich.

Der Einsatz oder die Nachrüstung von **WPT** ist mit der jeweiligen WIRTGEN GROUP Vertriebs- und Servicegesellschaft abzustimmen.



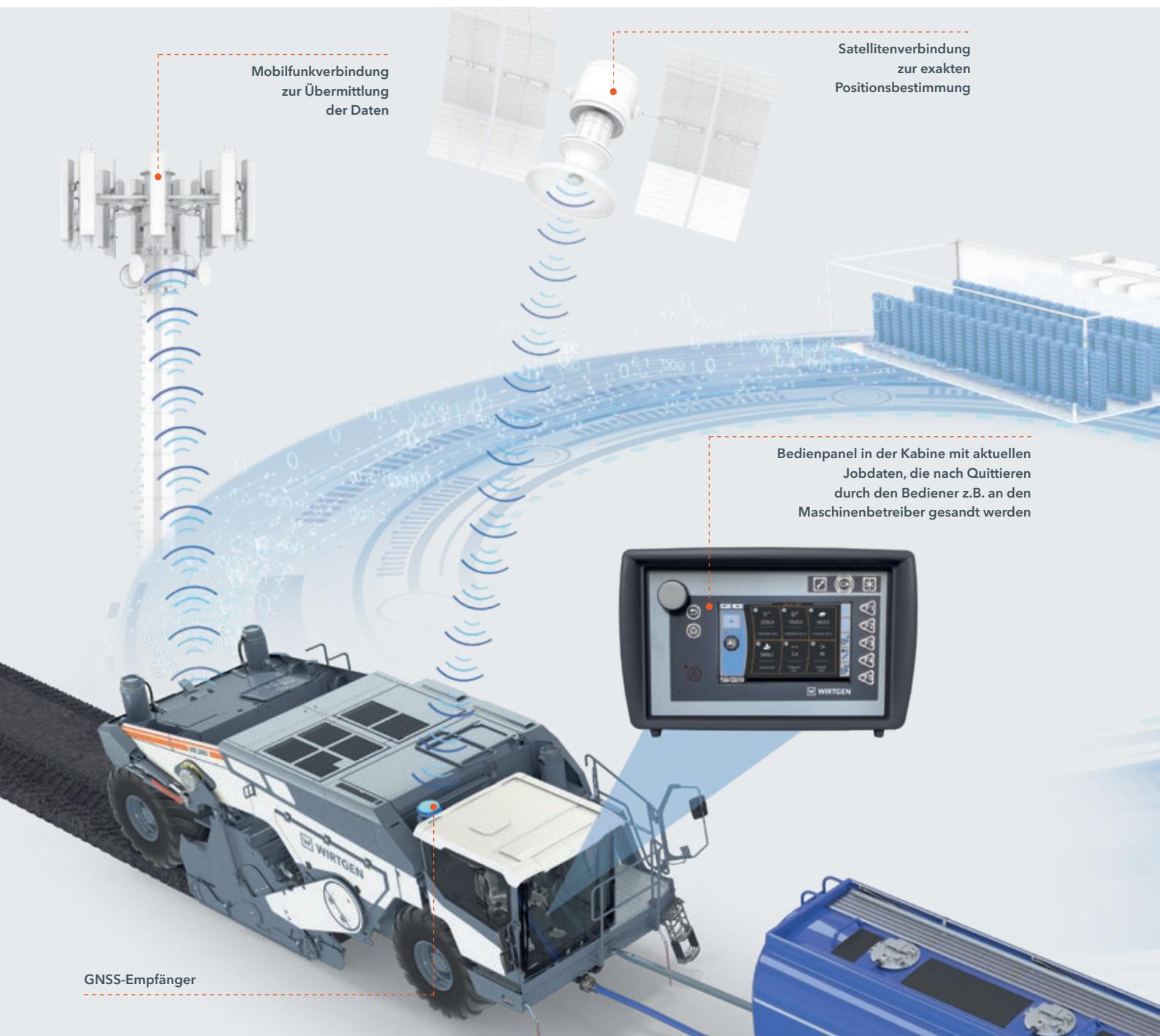
**01** Ihre WIRTGEN GROUP Servicetechniker sorgen für eine schnelle und fachgerechte **WPT**-Nachrüstung.

## NACHRÜSTUNGSBAUSATZ WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

Maschinentyp	Baureihe	Serienbereich	Mobilfunkstandard 2		Mobilfunkstandard 3	
			mit Schutzdach Bestellnummer	ohne Schutzdach Bestellnummer	mit Schutzdach Bestellnummer	ohne Schutzdach Bestellnummer
W 100 CF / W 100 CFi / W 100 XFi W 120 CF / W 120 CFi / W 120 XFi / W 120 XTi W 130 CF / W 130 CFi / W 130 XFi	1710 1810	17.10.0001 - xxxx 18.10.0001-xxxx		3032457		3032458
W 100 F / W 100 Fi W 120 F / W 120 Fi / W 120 FTi W 130 F / W 130 Fi	2610 2710	26.10.0001 - xxxx 27.10.0001 - xxxx		3032461		3032462
W 150 CF / W 150 CFi	0713 0813	07.13.0001 - xxxx 08.13.0001 - xxxx	2954822	2954827	2954823	2954831
W 200 / W 200i W 210 / W 210i W 210 XP	1220 1320 1420 1520	12.20.0331 - 0665 13.20.0310 - 0454 14.20.0001 - 1440 15.20.0001 - 1162  12.20.0666 - xxxx 13.20.0455 - xxxx 14.20.1441 - xxxx 15.20.1162 - xxxx 24.20.0001 - xxxx	2882945  2882951	2882955  2882966	2882947  2882952	2882959  2882968
W 200 F / W 200 Fi W 207 Fi W 210 Fi	2020 2120 2320	20.20.0001 - xxxx 21.20.0001 - xxxx 23.20.0001 - xxxx	2883042	2883055	2883044	2883059
W 220 / W 220i	0522 0722	05.22.0006 - 0222  05.22.0223 - xxxx 07.22.0001 - xxxx	2883006  2883014	2883019  2883024	2883008  2883016	2883022  2883027
W 220 Fi W 250 Fi	1122 1322	11.22.0001 - xxxx 13.22.0001 - xxxx	2883062	2883069	2883063	2883070
W 250 / W 250i	0422 0622	04.22.0044 - 0089 06.22.0003 - 1017  04.22.0090 - xxxx 06.22.1018 - xxxx	2882981  2882989	2882996  2883002	2882984  2882993	2882998  2883003



# WPT FÜR DIE WR-BAUREIHE: AUTOMATISCHE MISCHLEISTUNGSERMITTLUNG

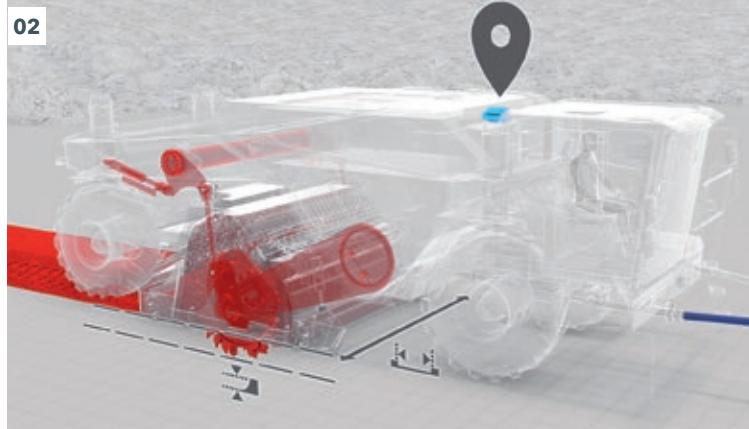


**01** Über das Bedienpanel in der Kabine werden dem Maschinenbediener die ermittelten Jobdaten angezeigt.

**02** Über satellitengestützte Positionsbestimmung und präzise Maschinen-sensorik ermittelt **WPT** die Flächen- und Volumenleistung sowie die Verbräuche exakt.

**01**

JOB-ID: J061		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Frästrecke [m]	Fräfläche [m <sup>2</sup> ]	Volumen [m <sup>3</sup> ]
2226,5	5343,6	1603,0
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Gewicht [t]	Fräsbreite [m]	Frästiefe [cm]
3606,1	2,4	30

**02**

Rechenzentrum zur automatischen Generierung des WPT-Berichts



Der **WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER** nimmt alle relevanten Baustelleninformationen standortspezifisch auf und fasst diese in einem detaillierten Bericht zusammen. Bei der WR-Baureihe sind dies etwa Arbeitsbreite und -tiefe, bearbeitete Strecke und Fläche sowie die Verbräuche wie beispielsweise Kraftstoffverbrauch, Wasser, Bindemittel usw.

Diese Werte ermöglichen eine genaue Analyse der Baustellenleistung, der Arbeitsqualität und der Prozesseffizienz. Dadurch lässt sich der Vorgang im Detail bilanzieren und eventuelle Einsparpotenziale analysieren. Zudem erhält der Maschinenbediener nach Tagesschichtende eine belastbare, präzise Dokumentation des Bauvorhabens ohne zusätzlichen Aufwand.

Nach Quittieren durch den Maschinenbediener wird dieser Bericht im Excel- sowie PDF-Format per E-Mail an den Maschinenbetreiber geleitet.



# VIELFÄLTIGE INFORMATIONEN MIT WPT

WPT ermöglicht aufgrund der übermittelten Daten und Informationen eine sehr genaue Bewertung der Maschineneffizienz:

## 01 Exakte Leistungsmerkmale

- > Genaue Nachkalkulation
- > Exakte Leistungs- und Verbrauchsdaten zur Aufbereitung des Jobs
- > Leichtere Auswertung der Baustelleneffizienz

## 02 Messbare Maschineneffizienz

- > Transparente Datenbasis
- > Leichtere Effizienzvergleiche innerhalb der Maschinenflotte
- > Leichtere Auswahl der für den Auftrag effektivsten Maschine

## 03 Präzise Informationen zum Auftragsfortschritt

- > Anzeige wichtiger Informationen (z.B. Flächen- und Volumenleistung) über Jobdaten in der Kabine
- > Angabe von Diesel- und Meißelverbrauch
- > Anzeige der Zugabemengen von Wasser und Bindemitteln

## 04 Wertvolle Dokumentation

- > Nachvollziehbare Nachtragsforderung
- > Positionsgenaue Dokumentation von Bindemittel- und Wasserzugabe, Misch- bzw. Frästiefe
- > Erfassung der gemischten Bahnen einschließlich Dokumentation der Bahnenüberlappungen
- > Kein manuelles Aufmaß mehr notwendig
- > Abrechnungsrelevante Daten unmittelbar nach Auftragsabschluss verfügbar
- > Schnelle und zeitsparende Nachkalkulation



MASCHINEN-BETREIBER

WR

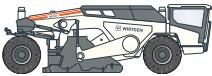


WPT



BEDIENER





# PRÄZISE INFORMATIONEN FÜR DEN MASCHINENBEDIENER

Auf dem Bedienpanel werden dem Maschinenbediener die wichtigsten Leistungs- und Verbrauchsdaten angezeigt. Über das **WPT** Setup können viele wichtige Details wie die Hauptanwendung, Untergrundeigenschaften, Besonderheiten usw. anwendungsspezifisch eingestellt werden.

Es wird keine zusätzliche Bedieneinheit benötigt: Bedienung und Steuerung erfolgen nur über das Standard-Bedienpanel. Auch bei Nachrüstung von **WPT** ist das bestehende Panel mittels Software-Update unverändert nutzbar.

## Bedienpanel der WR-Baureihe



# HOCHWERTIGE DOKUMENTATION IM EXCEL-FORMAT PER E-MAIL

Ohne jeglichen Bedienereingriff dokumentiert das System fortwährend sämtliche Baustelleninformationen. Mischleistungsdaten werden per Mobilfunkverbindung an einen Datenserver übertragen. Bei Beginn einer neuen Baustelle außerhalb eines definierten Radius des vorangegangenen Auftrags wird automatisch ein **WPT**-Bericht im Excel- sowie PDF-Format generiert und per Mail z.B. an den Rechner des Maschinenbetreibers geleitet. Der Auftrag kann auch jederzeit durch den Bediener manuell als abgeschlossen quittiert und versandt werden - entweder als kleinere Einheiten (z. B. täglich) oder als Gesamteinheit (z. B. wöchentlich als ein Auftrag).

> Jobdaten, allgemeine Informationen, Auflistung aller wichtigen Leistungsdaten

> Präzise Ansicht des Frä- bzw. Mischverlaufs auf Satellitenkartenbildern

> Informationen zu gefrästen Flächen, Fräseistung, Maschinenzeiten, Verbräuchen usw.

**WIRTGEN** A WIRTGEN GROUP COMPANY

10WR0001  
**Wirtgen Performance Tracker Bericht**  
Gewerbepark Dachsberg, 53604 Bad Honnef, Nordrhein-Westfalen, 10.08.22

**Allgemein**

Baustellenbeginn:	10.08.22 13:39	Jobabschluss:	Manuell
Baustellende:	10.08.22 15:28		
Auftragsnummer:			
Zeitzone:	Mitteleuropäische Sommerzeit, MESZ		

**Gesamtübersicht**

Fläche 1) [m <sup>2</sup> ]:	5.174,1	Einsprühleiste 1 [% und l]:	3,1	75.919
davon Nachtrag [m <sup>2</sup> ]:	2.585,1	Einsprühleiste 2 [% und l]:	0,0	0
Überlappung [m <sup>2</sup> ]:	177,8	Einsprühleiste 3 [% und kg]:	0,0	0
Ø Frästiefe [cm]:	34			

Baustellendauer 3) [h:m]:	1:49	Anzahl der Lagen:	2
Fräsdauer 3) [h:m]:	1:14	Anzahl der Übergänge:	1
Motorbetriebsdauer [h:m]:	1:48	Anzahl der Ansätze:	22
Umsetzdauer [h:m]:			
Stillstandsduer 4) [h:m]:	0:00	Meißelverbrauch:	156

**WIRTGEN**

10WR0001  
**Wirtgen Performance Tracker Bericht**  
Gewerbepark Dachsberg, 53604 Bad Honnef, Nordrhein-Westfalen, 10.08.22

**Übersicht der Einzelflächen**

Frästiefe [cm]	Frässtrecke [m]	Fräsfäche [m <sup>2</sup> ]	Fräsvolumen [m <sup>3</sup> ]	Fräsgewicht [t]	Ø Austragsmenge Einsprühleisten [%] o. [kg/m <sup>2</sup> ]			Hauptanwendung	Untergrund-typ	Besonderheit	Abrasivität
					I	II	III				
15,0 - 19,9	1114,1	2673,9	526,8	1264,3	4,6			Stabilisieren	Schluff	Nachtrag	Abrasiv

**Fläche 1**

**WIRTGEN**

A WIRTGEN GROUP COMPANY

## Fräseistung

Fläche 1) [m <sup>2</sup> ]	Ø Frästiefe [cm]
5.174,1	34
Überlappung [m <sup>2</sup> ]	Fräsvolumen [m <sup>3</sup> ]
177,8	1.844,5

**WIRTGEN**

A WIRTGEN GROUP COMPANY

## Zeiten

Dauer Baustelle [h:m]	Dauer Fräsen [h:m]
1:49	1:14
Dauer Motorbetrieb [h:m]	Dauer Umsetzen [h:m]
1:48	



# HOCHWERTIGE DOKUMENTATION IM PDF-FORMAT PER E-MAIL

Die Berichte enthalten höchstgenaue GNSS-Maschinenpositionsinformationen sowie unterschiedlichste Job- und Verbrauchsdaten. Dabei ermöglicht der verwendete GNSS-Empfänger mit dem lizenzierten SF-RTK-Korrektursignal eine Spur-zu-Spur-Genauigkeit von +/- 2,5 cm bei einer sehr kurzen Signalaufbauzeit von unter 8 Minuten. Neben den Verbrauchsdaten werden zudem die jeweilige Arbeitstiefe, das Überlappungsmaß als auch die Wasser- und Bindemittelzugabe positionsgenau aufgenommen.

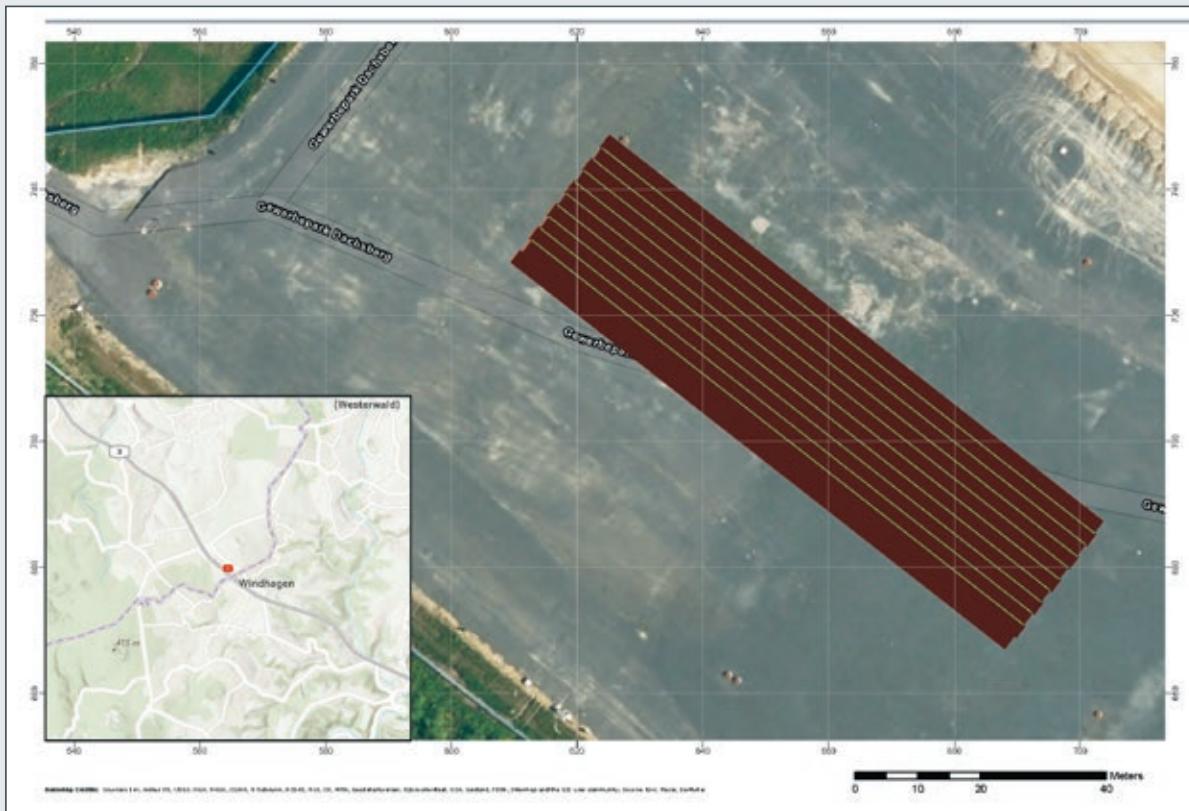
Neben der Excel-Datei beinhaltet der **WPT**-Bericht ein weiteres Dokument in Form einer sogenannten „Layered PDF“. Dieses PDF gibt z. B. positionsgenau an, wo und wieviel Bindemittel oder Wasser zugegeben wurde (siehe Bild 02).

Darüber hinaus kann durch Ein- und Ausblenden unterschiedlicher Ebenen innerhalb des PDF eingesehen werden, wo und in welcher Tiefe eingemischt bzw. gefräst wurde.

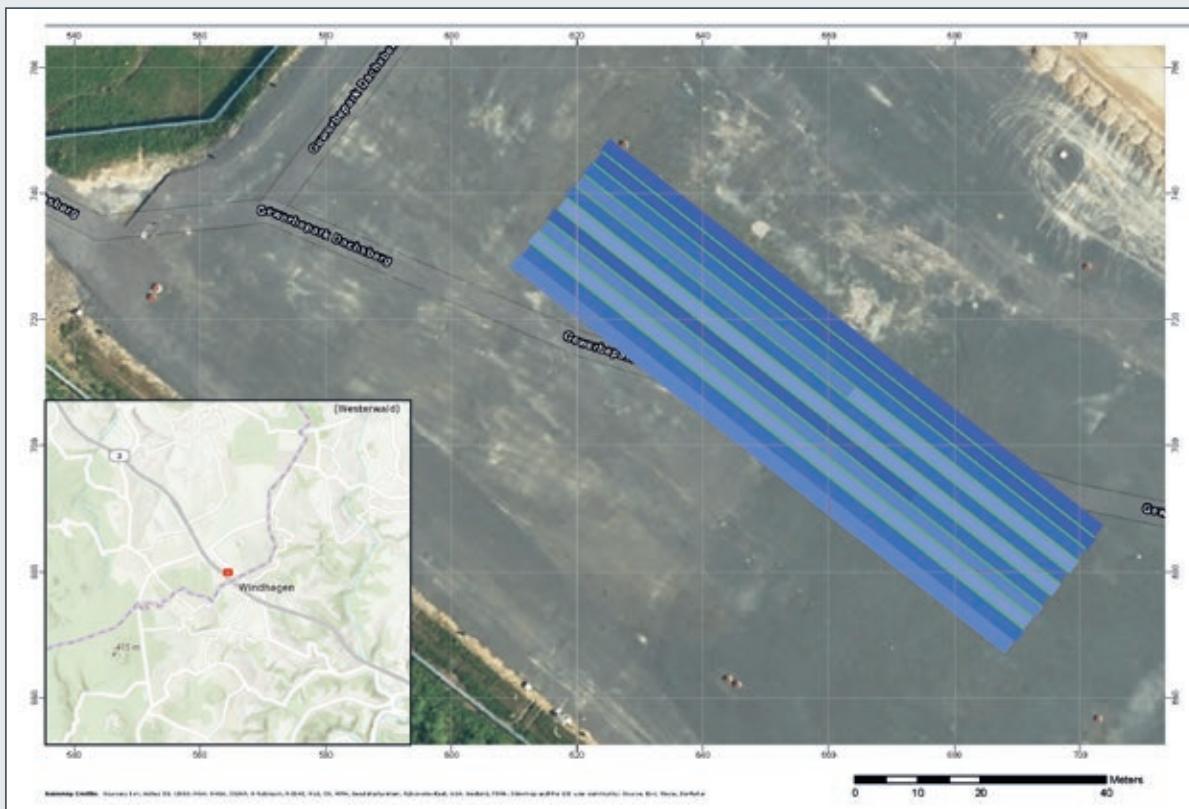
Die Berichte ermöglichen eine positionsgenaue Dokumentation der Mischleistung, der Arbeitsqualität und der Prozesseffizienz. So lässt sich der Vorgang im Detail bilanzieren und mögliche Einsparpotenziale analysieren.



02



Die abgebildeten Bahnen zeigen die Frästiefe, die Linien die Überlappung. Je mehr eine Frässpur die vorangegangene überlappt, desto breiter ist die Linie (hier grün dargestellt). Auch Fehlstellen werden farblich ausgewiesen.



Durch Ein- und Ausblenden unterschiedlicher Layer kann man von der Frästiefendarstellung auf die visualisierte Wasser- oder Bindemittelzugabe umstellen.



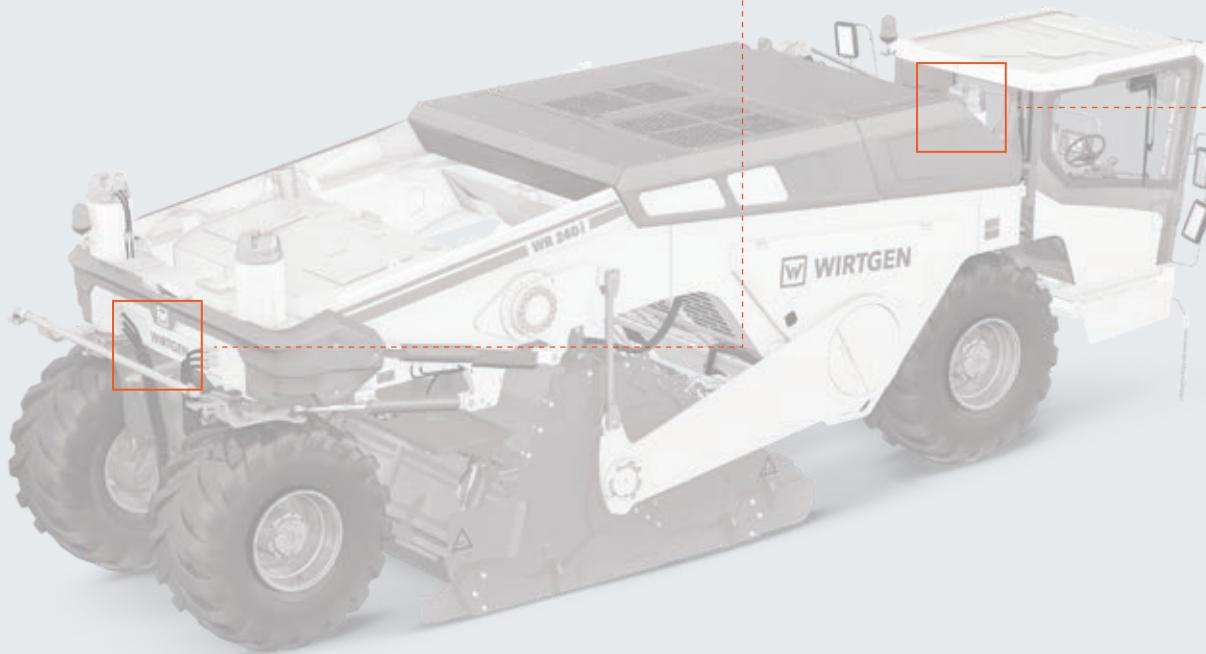
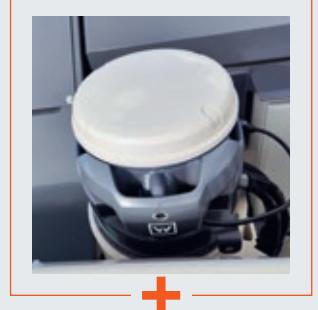
# HOCHWERTIGE HARDWARE-KOMPONENTEN

Mit einer TCU (Telematic Control Unit) Steuereinheit und einem GNSS-Receiver verfügt **WPT** über zwei präzise aufeinander abgestimmte Systemkomponenten, die für die exakte Erfassung und Übermittlung der Leistungs- und Positionsdaten verantwortlich sind.

Neben der Hardware zählen ein umfangreiches Softwarepaket, die lizenzierten Nutzungsrechte des SF-RTK-Korrektursignals sowie eine Zugangsberechtigung über das WIRTGEN GROUP Telematiksystem zum Umfang des **WPT**-Gesamtpakets.

## Lieferumfang

- > GNSS-Receiver mit präzisem SF-RTK-Korrektursignal
- > Steuereinheit (Telematic Control Unit TCU)
- > Nutzungsrechte Satellitenkarten
- > Zugang WIRTGEN GROUP Telematiksystem
- > Mobilfunkkosten VPN Übertragung
- > Umfangreiches Software-Upgrade



# NACHRÜSTPAKETE MIT WPT

Bereits in Betrieb genommene Maschinen der WR-Baureihe können jederzeit mit **WPT** nachgerüstet werden. Dank intelligenter Hardware- und Softwarelösungen ist eine Nachrüstung innerhalb eines Tages möglich.

Der Einsatz oder die Nachrüstung von **WPT** ist mit der jeweiligen WIRTGEN GROUP Vertriebs- und Servicegesellschaft abzustimmen.

Sollte eine Maschine der WR-Baureihe bereits mit **WPT** ausgestattet sein, lässt sich mit wenig Aufwand auch das satelliten-gestützte Lenksystem **AutoTrac™** nachrüsten.



**01** Ihre WIRTGEN GROUP Servicetechniker sorgen für eine schnelle und fachgerechte **WPT**-Nachrüstung.

## NACHRÜSTUNGSBAUSATZ WPT - WIRTGEN PERFORMANCE TRACKER

Maschinentyp	Baureihe	Serienbereich	Mobilfunkstandard 2		Mobilfunkstandard 3	
			WPT	WPT + AutoTrac™*	WPT	WPT + AutoTrac™*
WR 200 / WR 200 XL WR 200i / WR 200 XLi	06WR 09WR	06.WR.0067 – 0084 09.WR.0001 – 0133	3083959	3083962	3083960	3083963
	06WR 09WR	06.WR.0085 – 9999 09.WR.0134 – 0296	3083946	3083950	3083948	3083951
	09WR	09.WR.0297 – 9999	3065266	3065267	3065266	3065267
WR 240 / WR 240i WR 250 / WR 250i	07WR 08WR 10WR 11WR	07.WR.0275 – 0311 08.WR.0039 – 0259 10.WR.0055 – 1187 11.WR.0001 – 0024	3083965	3083968	3083966	3083969
	07WR 08WR 10WR 11WR	07.WR.0312 – 9999 08.WR.0260 – 9999 10.WR.1188 – 1473 11.WR.0025 – 0210	3083953	3083956	3083954	3083957
	10WR 11WR	10.WR.1474 – 9999 11.WR.0211 – 9999	3065266	3065267	3065266	3065267

\* Nachrüstsatz für AutoTrac™ (3095470) nur mit Maschinenoption **WPT** verfügbar



**WIRTGEN**



**WIRTGEN GmbH**

Reinhard-Wirtgen-Str. 2  
53578 Windhagen  
Deutschland

T: +49 2645 131-0  
F: +49 2645 131-392  
M: info@wirtgen.com

➤ [www.wirtgen.de](http://www.wirtgen.de)



Für weitere Informationen Code scannen.