

# iCON site Milling Pilot

## GNSS-gestützte Fräs-Spurführung der Einstiegsklasse



**icon**  
intelligent CONstruction

### DIE HAUPTFUNKTIONEN DES iCON site MILLING PILOT

- GNSS-gestützte Spurführung für Fräsmaschinen
- 2-Schritt-Vorschau der Soll- und Querneigungswerte an vorhergesagten Punkten, die der Istposition voraus liegen
- Zwei Optionen für Datenmodelle (Modell des tatsächlichen Geländes vs. Geländeentwurf oder tatsächliches Gelände vs. Leitdrahtentwurf)
- Tracking, Ansicht und Synchronisation über Leica ConX
- Optional automatisiertes Fräsen

### DIE HAUPTVORTEILE DES iCON site MILLING PILOT

- Erzielung eines glatteren Untergrundes ohne Unebenheiten mittels 2-Schritt-Vorschau (Vermeidung des Kopiereffekts)
- Abschaffung des fehleranfälligen Prozesses des Aufsprühens von Markierungen
- Einsparung von Zeit und Kosten durch exakte Frästiefen und der Vermeidung der manuellen Schritte bei der Baustellenvorbereitung
- Vermeidung des Auftrags zusätzlicher Ausgleichsschichten durch eine präzise Fräsoberfläche entsprechend des Entwurfsmodells
- Verbesserung der Einsatzplanung und die Sicherheit auf der Baustelle
- Vereinfachte Nutzung durch bedienerfreundliche iCON site-Software

Leica Geosystems iCON site Milling Pilot ist der erste Schritt zum digitalisierten GNSS-Fräsen. Steuern Sie die präzise Schnitttiefe und profitieren Sie von einer höheren Produktivität, einer größeren Präzision sowie glatteren Oberflächen, indem Sie sich von traditionellen Methoden bei der Erneuerung von Straßen verabschieden. Verluste bei der Fräsqualität aufgrund von ungenauen oder fehlenden Sprühmarkierungen müssen Ihnen nicht länger Kopfzerbrechen bereiten. Der iCON site Milling Pilot berechnet an der jeweiligen Istposition der Kaltfräse die Differenz zwischen der bestehenden Oberfläche und der Oberfläche des Entwurfs. Zusätzlich werden Sollwerte an vorhergesagten Punkten, die der Istposition vorausliegen, berechnet und im Bedienfeld angezeigt. Der optionale automatisierte Fräspilot gibt Abweichungen durchgehend an die Maschinenschnittstelle, so sind keine manuellen Eingaben mehr nötig.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# GNSS-gestützte Spurführung zum Fräsen



## Leica iCON site – Bausoftware

Die Software Leica iCON site bietet Ihnen eine intelligente und individuell zugeschnittene Positionierungslösung für Anwendungen im Straßenbau und im Hoch- und Tiefbau. Verbessern Sie Ihre Geschwindigkeit, Leistung und Genauigkeit, indem Sie all Ihre Positionierungsaufgaben mit einer einzigen bedienerfreundlichen Softwarelösung ausführen.

Das Leica iCON-Portfolio verbindet die verschiedenen Aufgaben auf der Baustelle effektiv. Die Integration und Verbindung von Büro, Maschinen und Feld steigert die Produktivität und gewährleistet eine hohe Verfügbarkeit auf der Baustelle. Egal, ob Sie 2D- oder 3D-Systeme einsetzen, iCON site ist die perfekte Ergänzung für Ihren Maschinenbetrieb. Bei 2D-Maschinensteuerung liefert es der Maschine die absolute Position auf der Baustelle. Bei der 3D-Maschinensteuerung werden an der Maschine im Feld und im Büro die gleichen Daten verwendet. Das erhöht die Datenqualität und Effizienz. Kontrollmessungen mit iCON site unterstützen alle Maschinen-Arbeitsprozesse auf der Baustelle.

## iCON site Milling Pilot – Arbeitsablauf:

### VORBEREITUNG

- Erfassung der bestehenden Oberfläche für ein digitales Road Book
- Erstellung eines Referenzmodells (Entwurfsoberfläche)
- Hochladen der beiden Dateien in Leica iCON site
- Konfiguration der Maschineneinstellungen
- Verwendung eines einzigen GNSS (Leica iCON GPS 60 oder Leica iCON GPS 70(T)) für den Positionierungssensor an der Kaltfräse

### ARBEITSPROZESS

- Berechnung der Sollwerte bei x/y auf der linken/rechten Seite auf Basis der differentiellen Oberfläche durch iCON site
- Manuelle Anwendung der theoretischen Berechnungswerte in der Nivelliersteuerung der Kaltfräse
- Durch den automatisierten Pilot für differenzielles Fräsen müssen Fräswerte nicht mehr manuell eingegeben werden

### QUALITÄTSKONTROLLE

- Überwachung des Projektfortschritts in Echtzeit über ConX
- Nutzung von ConX für den Fernsupport

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Schweiz. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – 2019. Leica Geosystems AG ist Teil der Hexagon AG. 881133de – 03.21



Leica iCON pave  
Fräsen



Leica iCON pave  
Asphaltpflaster



Leica iCON pave  
Betonpflaster