Wirtgen │ Technologien für nachhaltigen Straßenbau auf der Conexpo 2023

Innovative Lösungen für Kaltfräsen, Recycling, Bodenstabilisierung und Betoneinbau

Auf dem gemeinsamen Messestand von John Deere und der Wirtgen Group präsentiert Wirtgen einen Querschnitt seiner Premiumprodukte für das Kaltfräsen, das Recycling, die Bodenstabilisierung und den Betoneinbau. Neben neun Exponaten aus drei Produktsparten stehen auch die digitalen Systemlösungen und Assistenzsysteme im Fokus.

Kaltfräsen für jede Baustellengröße

Mit der W 50 Ri zeigt Wirtgen seine leistungsstarke Halbmeter-Kaltfräse mit Heckverladung. Sie überzeugt durch ein einfaches Bedienkonzept mit Automatikfunktionen. Für Arbeitsbreiten bis 4 ft 3 in (1,3 m) wird der Frontlader W 120 Fi ausgestellt. Die Kompaktfräse der F-Serie ist mit einem John Deere Motor ausgestattet, der für die speziellen Anforderungen von Kaltfräsanwendungen angepasst wurde. Zwei Großfräsen der F-Serie komplettieren das ausgestellte Kaltfräsen-Portfolio. Mit der W 210 Fi lässt sich ein breites Anwendungsspektrum von der Deckschichtsanierung über den Komplettausbau bis hin zu Feinfräsarbeiten abdecken. Bei der leistungsstärksten Großfräse W 250 Fi wurde der Fokus auf Performance und Materialverladekapazität gelegt, um die Produktivität zu maximieren.

Kaltfräsen der F-Serie sind mit der innovativen Maschinensteuerung Mill Assist und dem Wirtgen Performance Tracker zur digitalen Baustellendokumentation verfügbar.

Kaltrecycling und Bodenstabilisierung – nachhaltig und wirtschaftlich

Der verantwortungsbewusste Umgang mit Ressourcen steht sowohl beim W 380 CRi als auch beim WR 200 XLi und WR 250i im Vordergrund. Der W 380 CRi mit Heckverladung und einer Mischleistung von bis zu 800 t/h dient zum Sanieren breiter Fahrbahnen. Er lässt sich sowohl beim Cold In-place Recycling (CIR) als auch bei Full Depth Reclamation (FDR) Projekten einsetzen. Die radgetriebenen Recycler der WR-Serie kommen neben dem Kaltrecycling auch bei der Bodenstabilisierung zum Einsatz. Mit einer Arbeitsbreite von 7 ft 10 in (2,4 m) und einer hohen Fräs- und Mischleistung sind sie auch für anspruchsvolle Projekte mit hohen Tagesleistungen gerüstet. Die digitalen Systemlösungen, das Lenksystem AutoTrac und das Dokumentationssystem WPT (Wirtgen Performance Tracker) steigern die Prozesseffizienz weiter.

Flexibilität beim Offset- und Inset-Betoneinbau

Mit dem SP 15i und dem SP 94i zeigt Wirtgen zwei sehr anpassungsfähige Maschinen für den Betoneinbau. Der SP 15i ermöglicht die flexible Positionierung der Gleitschalung, was bei der Herstellung monolithischer Profile im Offset-Verfahren ein großer Vorteil ist. Zudem verfügt die Maschine über eine ausziehbare Bedienplattform-Erweiterung für bessere Sicht auf den Arbeitsbereich und auf das Einbauergebnis. Mit dem eigens entwickelten Steuerungssystem AutoPilot 2.0 lässt sich die Maschine darüber hinaus leitdrahtlos steuern. Der SP 94i ist ein vollmodularer Inset-Gleitschalungsfertiger der 30-Fuß-Klasse. In Las Vegas wird der 4-Ketten-Fertiger mit dem TeleMold System präsentiert, das eine schnelle und flexible Arbeitsbreitenveränderung von bis zu 3 ft pro Seite, also insgesamt 6 ft ermöglicht.

**Innovative Technologien für das Kaltfräsen**

Die Mill Assist Maschinensteuerung steigert die Prozesseffizienz beim Kaltfräsen. Im Automatikbetrieb stellt das System das günstigste Arbeitsverhältnis zwischen Leistung und Betriebskosten ein. Die Motordrehzahl und damit die Fräswalzendrehzahl werden automatisch geregelt. Im niedrigen Drehzahlbereich können Kraftstoff und Meißelverschleiß signifikant reduziert werden. Im oberen Drehzahlbereich wird auch bei höheren Flächenleistungen ein optimales Fräsbild erzielt. Der Bediener kann zusätzlich eine von drei Arbeitsstrategien wählen. Zur Wahl stehen „ECO“, „Leistungsoptimiert“ und „Fräsbildqualität“.

Mit dem Wirtgen Performance Tracker (WPT) lässt sich die Fräsleistung exakt und zuverlässig dokumentieren. Per Laserscanner wird das zu fräsende Querschnittsprofil bestimmt. Über GPS-Positionsbestimmung und weitere Sensoren werden dann die Flächenfräsleistung und das Fräsvolumen exakt bestimmt. Die wichtigsten Informationen werden auf dem Bedienpanel der Maschine angezeigt. Ein automatisch generierter Bericht kann per E-Mail an den Maschinenbetreiber gesandt werden. Das senkt den Zeit- und Kostenaufwand bei der Auftragsabwicklung.

Kaltfräsen-Experte Tom Chastain von Wirtgen America wird im Rahmen der Conexpo Education Sessions am 16.03.2023 in der West Hall 208 – 210 des Las Vegas Convention Center einen tieferen Einblick in bewährte Methoden und Technologien zum Thema Fräsen und Profilieren geben.

**Ressourcenschonende Technologien für Recycling und Bodenstabilisierung**

Das satellitengestützte Lenksystem AutoTrac für Wirtgen Recycler der WR-Serie erleichtert die präzise und effiziente Abarbeitung eines Projektes. Es steuert die Maschine mit einer Genauigkeit im Zentimeterbereich anhand einer zuvor erstellten Referenzspur und einer definierten Überlappung der nebeneinander liegenden Spuren. So lässt sich immer die ideale Arbeitsbreite der Maschine nutzen. Das führt zu einer gesteigerten Prozesseffizienz und damit zu einer hohen Umweltverträglichkeit.

Auch bei den Maschinen der WR-Serie ist der Wirtgen Performance Tracker verfügbar. Das System bilanziert alle relevanten Arbeitsparameter standortspezifisch, um eine umfassende Datenbasis zur Baustellenanalyse und Dokumentation zu bieten. Beim Bodenstabilisierer sind dies etwa Arbeitsbreite und -tiefe, bearbeitete Strecke und Fläche, der Kraftstoffverbrauch und viele mehr.

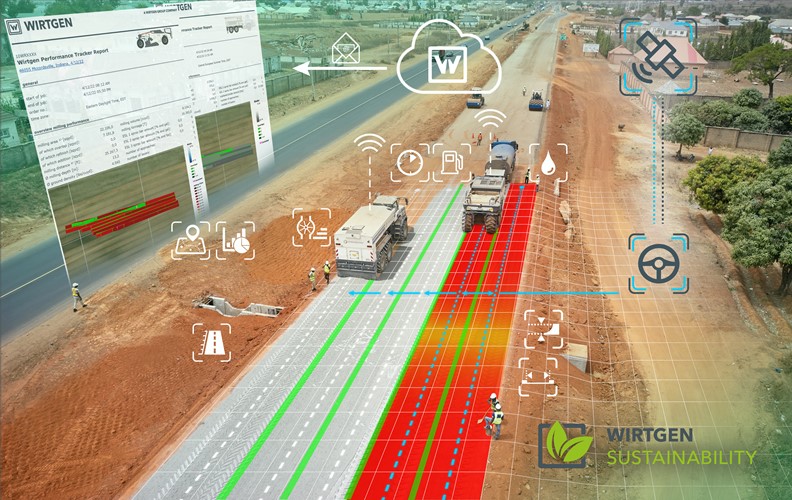
**Leitdrahtlose Steuerung steigert Effizienz und Sicherheit**

Der AutoPilot 2.0 ist ein von Wirtgen entwickeltes Steuerungssystem für den leitdrahtlosen Einbau als Alternative zum konventionellen Abtasten eines Leitdrahts. Es ist für alle Offset-Fertiger und Seitenbeschicker verfügbar. Sowohl die Höhenverstellung als auch die Lenkung der Maschine werden präzise geregelt. Als Referenz dient ein GNSS Signal und, je nach Konfiguration, verschiedene lokale Sensoren, wie zum Beispiel ein Ultraschallsensor an der Maschine. Der Leitdraht entfällt vollständig und mit ihm der Zeitaufwand zum Aufstellen und Abbauen. Enge Radien und komplexe Geometrien lassen sich schnell und präzise herstellen. Das Wirtgen AutoPilot 2.0 System bietet Maschinensteuerung und drahtlose Steuerung aus einer Hand.

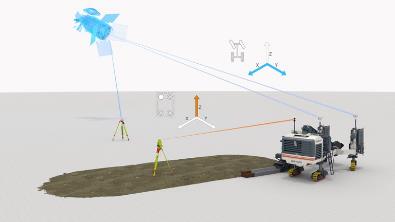
Fotos:

  
W\_photo\_W100Fi\_00003\_HI

Wirtgen Kompakt- und Großfräsen der F-Serie sind mit Mill Assist und Wirtgen Performance Tracker verfügbar.

  
W\_Innovation\_WR-Series\_00004\_HI\_EN

AutoTrac und WPT tragen bei der Bodenstabilisierung maßgeblich zur Ressourcenschonung bei.

  
W\_graphic\_Autopilot\_00002\_PR

Der Wirtgen AutoPilot 2.0 für den leitdrahtlosen Einbau steigert Prozesseffizienz und Sicherheit.

Hinweis: Diese Fotos dienen lediglich der Voransicht. Für den Abdruck in den Publikationen nutzen Sie bitte die Fotos in 300 dpi-Auflösung, die auf den Webseiten der Wirtgen Group als Download zur Verfügung stehen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Deutschland

Telefon: +49 (0) 2645 131 – 1966

Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-Mail: PR@wirtgen-group.comPR@wirtgen-group.com

www.wirtgen-group.com