# Wirtgen Gleitschalungsfertiger SP 15i und SP 25i: Technologie für die Zukunft

Mit modernster Technologie optimiert ein Gleitschalungsunternehmer in Kentucky sein Portfolio für den Einbau von Bordsteinen, Rinnen und Betonschutzwänden.

Die Firma Fox Enterprises mit Sitz in Richmond, Kentucky, nutzt jetzt den Wirtgen Autopilot für den Offset-Einbau von Bordsteinen, Rinnen und Randeinfassungen von Parkplatzinseln. Die vollautomatische 3D-Steuerung für kleine Gleitschalungsfertiger ermöglicht den Einbau selbst in engen Radien. Der Maschinenpark von Fox wurde vor kurzem mit dem SP 25i um einen größeren Gleitschalungsfertiger erweitert, der sich sowohl für den Offset-Einbau als auch für den Inset-Einbau von Fahrbahnen eignet. „Wir wollen die Besten sein und dafür müssen wir die beste verfügbare Technologie kaufen“, sagt Firmenchef Ed Chenault. „Die Zukunft liegt in der automatischen Steuerung des Betonfertigers. Meine Tochter wird irgendwann einmal die Zügel der Firma übernehmen und ich möchte, dass der nächsten Führungsgeneration auch die nächste Generation der Einbautechnologie zur Verfügung steht. Ich habe die neuen Gleitschalungsfertiger nicht für einen Fünf-Jahres-Plan angeschafft, sondern als langfristige Investition in die Zukunft des Unternehmens.” Deshalb hat Fox bereits 2012 und 2014 zwei Wirtgen Gleitschalungsfertiger vom Typ SP 15i mit der exklusiven AutoPilot-Steuerung gekauft. Ende 2016 kam dann das nächst größere Modell, der SP 25i, hinzu.

**Kosteneffiziente Technologie von Wirtgen**

„Letztendlich können wir mit dieser Technologie bei vielen Projekten Bordsteinprofile zu niedrigeren Kosten einbauen als bisher“, berichtet Chenault. „Jede neue Techno­logie stellt uns natürlich vor Herausforderungen, aber inzwischen kennen wir die Leistungsfähigkeit der Maschinen. Daher können wir sie immer effizienter nutzen und entdecken immer neue Einsatzmöglichkeiten. Wir arbeiten besonders gerne mit anderen Bauunternehmern zusammen, die ebenfalls auf hochentwickelte Technologien setzen, denn sie wissen, welche Vorteile der Einsatz modernster Technik für eine wettbewerbsfähige Angebotskalkulation bietet.”

**Absolute Präzision dank Wirtgen AutoPilot**

„Die AutoPilot-Technologie von Wirtgen ist wirklich toll und ich nutze die 3D-Steuerung jeden Tag“, sagt auch Samantha Chenault, Vice President von Fox Enterprises. „Das regelmäßige Anwenden ist die beste Strategie, um die Technologie bei unserer Art von Arbeit voranzutreiben und mit der Entwicklung Schritt zu halten.“ Recht häufig fungiert Fox als Sub­unter­nehmer, so wie bei der Erweiterung eines Parkplatzgeländes für einen großen Hersteller außerhalb von Lexington, Kentucky. Um gleichzeitig die Entwässerung der Verkehrsfläche zu verbessern, sah der Auftrag

den Einbau von Bordsteinen, Rinnen und der Randeinfassung von Verkehrsinseln vor. „Mit Hilfe des AutoPilot haben wir eine große Zahl von Entwässerungsrinnen installiert und Bordstein- und Rinnenprofile so verlegt, dass sie an die Entwässerungsrinnen anschließen“, berichtet Ed Chenault.

„Im Fall von engen Radien haben wir beim Einbau von Bordsteinen mit dem AutoPilot mehr Erfolg als mit Leitdrähten.“ Wie Chenault erklärt, wählt Fox für den Einsatz des AutoPilot zunächst ein geeignetes Projekt, um dann die AutoPilot-Steuerung entsprechend anzupassen. „Es hängt natürlich vom Generalunternehmer ab für den wir arbeiten. Er muss dem Einsatz der Technologie zustimmen. Wir haben aber festgestellt, dass die meisten Bauunternehmer und Auftraggeber einfach wissen, wie notwendig technologische Verbesserungen sind. Daher begrüßen sie diese Technologie mit offenen Armen“, so Chenault.

**Effizienter arbeiten**

Der Wirtgen AutoPilot ist ein zukunftsweisendes 3D-Steuerungssystem für die Gleitschalungsfertiger SP 15i und SP 25i. Es ist eine benutzerfreundliche und kostengünstige Maschinensteuerung zur Ausführung von Offset-Anwendungen und monolithischen Profilen wie Betonschutzwänden und Bordsteinen. Das System auf GPS-Basis sorgt für höchste Präzision und maximale Effizienz nicht nur bei geraden oder komplexen kurvigen Betonprofilen, sondern auch bei geschlossenen Figuren. Der Autopilot ermöglicht den einfachen, vollautomatisierten und qualitativ hochwertigen Einbau kleinster Radien von bis zu 600 mm (2 ft.) ohne den Einsatz von Leitdrähten. Damit entfällt nicht nur das zeitaufwändige Vermessen, sondern auch das Aufspannen und die Demontage der Leitdrähte. Auch Hindernisse auf der Baustelle wie Kanaldeckel berücksichtigt der Wirtgen Autopilot und umfährt sie automatisch. Das von Wirtgen selbst entwickelte 3D-Steuerungssystem bringt Bauunternehmen klare Wettbewerbsvorteile, denn es eröffnet neue Einsatzgebiete für die Maschinen und macht sich schnell bezahlt.

Ein digitales Geländeprofil wird nicht benötigt, da die Programmierung des Profilverlaufs bzw. der Profilfigur an Ort und Stelle erfolgt. Das System besteht aus einem in der Maschine integrierten Computer und einem Bedienpanel. An der Maschine selbst sind zwei GPS-Empfänger an Masten montiert, die mit einer weiteren GPS-Referenzstation auf der Baustelle kommunizieren. Die Software für die Maschinensteuerung wurde von Wirtgen selbst entwickelt. Das System lässt sich auch von unerfahrenem Personal nach kurzer Zeit sicher beherrschen. Nach dem Aufstellen der Basisstation und des Lasers auf der Baustelle wird der Gleitschalungsfertiger in die gewünschte Startposition und Fahrtrichtung gebracht. Die Eingabe der Parameter erfolgt direkt über den Dreh-Druck-Knopf und über die Funktionstasten des übersichtlichen Bediendisplays. Die Menüführung ist selbsterklärend, Grafiken visualisieren die Profile und Figuren anschaulich.

**In sechs Schritten zum vollautomatischen Einbau**

Die Programmierung des Wirtgen AutoPilot ist eine Sache von Minuten. Zuerst wählt der Maschinenführer am Bedienpanel eine Figur aus. Dann gibt er Länge, Breite und Radius der Figur ein, um die Lenkspur des Betonfertigers zu bestimmen. Im dritten Schritt wird der Startpunkt definiert. Anschließend legt der Bediener noch die Maschinenhöhe fest sowie das Höhenprofil. Zuletzt wird die Querneigung bestimmt.

Ein Lasersensor oder Ultraschallsensor am Gleitschalungsfertiger tastet dabei den Boden ab und sorgt so für die exakte Höhenregulierung. Der vollautomatische Einbau läuft nun an. Einmal programmierte Profilformen können abgespeichert und jederzeit wieder aufgerufen werden. Während des gesamten Prozesses hat der Bediener die vollständige Kontrolle und kann bei Bedarf jederzeit in den automatischen Einbauprozess eingreifen, um zum Beispiel Höhe und Anstellwinkel der Maschine zu variieren.

**Fotos:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_photo\_SP15i\_00057\_HI**  Fox President Ed Chenault und Vice President  Samantha Chenault. Das Unternehmen investiert in moderne Technologie zur Vor­bereitung der Stabübergabe an die nächste Generation. Samantha Chenault ist glücklich über die vollautomatische 3D-Steuerung: „Der Wirtgen AutoPilot hat mich voll überzeugt!“ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_photo\_SP15i\_00059\_HI**  Der Gleitschalungsfertiger SP 15i verdankt sein großes Einsatzspektrum der hochflexiblen Positionierung von Gleitschalung und Kettenfahrwerken. Der Anbau von Offset-Gleitschalungen unterschiedlichster Profilform erfolgt wahlweise an der rechten oder linken Seite. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_photo\_SP15\_02671\_HI**  Fox kann den Bestand an vorhandenen Schalungen anpassen und mit dem Wirtgen Gleitschalungsfertiger SP 15i nutzen. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_photo\_SP25i\_01080\_HI**  Beim Inset-Einbau der Fahrbahn auf der Kentucky Route 80 (KY 80) musste der Wirtgen SP 25i auch Steigungen überwinden. Kein Problem für den multifunktionalen Alleskönner. |

*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 GmbH /Wirtgen Group als Download zur Verfügung stehen.*

|  |  |
| --- | --- |
| Weitere Informationen  erhalten Sie bei:  WIRTGEN GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Deutschland  Telefon: +49 (0) 2645 131 – 4510  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  e-mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |