# Wirtgen AutoPilot 2.0 – höhere Einbaugenauigkeit zu geringeren Kosten

**Der von Wirtgen neu entwickelte** **AutoPilot 2.0 kann beliebige Offset- und Inset-Profile jetzt noch wirtschaftlicher und präziser erstellen. Entweder das 3D-System nutzt ein bereits bestehendes Datenmodell oder es erstellt auf der Baustelle** **ein neues, digitales Datenmodell. Wirtgen bietet den AutoPilot 2.0 für die Modelle SP 15/SP 15i und SP 25/SP 25i an.** **Ein Nachrüsten bei den Maschinen ist ebenfalls möglich.**

**Leitdraht und Erstellung eines geodätischen Datenmodells entfallen**

So lassen sich mit dem AutoPilot 2.0 unter anderem Betonschutzwände, Bordsteine, Verkehrsinseln oder bis zu 3,5 m breite Fahrbahndecken fertigen. Das 3D-Steuerungssystem besteht aus einem in der Maschine integrierten Computer und einem Tablet, das am Field Rover Lotstab befestigt ist. Zwei an der Maschine montierte GPS-Empfänger kommunizieren mit einer GPS-Referenzstation auf der Baustelle. Das satellitengestützte Navigationssystem (GNSS) steuert die Lenkung und Querneigung des Gleitschalungsfertigers vollautomatisch. Notwendig sind lediglich der Empfang ausreichend vieler Satelliten und der geschulte Umgang mit dem System. Der Vorteil: Das Vermessen, Aufspannen und Demontieren von Leitdrähten entfällt, die Drähte behindern die Mannschaft rund um den Fertiger nicht mehr. Die Fahrmischer gewinnen mehr Raum zum Rangieren, wodurch sich der Materialtransport zum Gleitschalungsfertiger vereinfacht. Der Arbeitsprozess ist damit insgesamt schneller und wirtschaftlicher. Das vorherige Erstellen eines geodätischen Datenmodells ist nicht mehr notwendig.

Zwei Varianten: So geht‘s

Über die intuitiv bedienbare Software auf dem robusten Tablet kann der Anwender einen virtuellen Leitdraht vor Ort selbst erstellen – und das auf zwei Wegen.

Bei Variante 1 importiert der Anwender die Daten eines bereits angefertigten 3D-Modells auf das Tablet.

Bei Variante 2 geht er mit dem Wirtgen Field Rover Lotstab die zu fertigende Strecke ab und definiert dabei einzelne Messpunkte. Der Clou besteht darin, dass die Software aus den gemessenen Punkten die optimale Verlaufslinie errechnet – den virtuellen Leitdraht. Dabei können bereits bestehende Objekte wie Wassereinläufe, Hydranten oder Lichtmasten berücksichtigt und der virtuelle Leitdraht bei Bedarf angepasst werden.

Automatische Qualitätsprüfung

Die Software verfügt zudem über Werkzeuge, die ähnlich wie beim Aufbau eines konventionellen Leitdrahts eingesetzt werden können. Um die beste Einbauqualität sicherzustellen, prüft die Software die importierten bzw. neu erstellten Daten automatisch auf Knickstellen für die Lenkung und für die Höhensteuerung und zeigt diese auf dem Tablet an. Der Anwender kann nun etwaige, unerwünschte Knickstellen in den Modelldaten korrigieren, indem er sie mithilfe grafischer Editoren mit wenigen Handgriffen auf dem Touchscreen abrundet.

Nach der Qualitätsprüfung wird das Tablet an die Maschinensteuerung des Gleitschalungsfertigers angeschlossen und die erstellten Vorgaben auf die Maschine übertragen. Danach startet der Betonfertiger selbständig beim gemessenen Ausgangspunkt und fährt von dort automatisch die vordefinierte Verlaufslinie ab.

Eindeutige Darstellung sorgt für einfache Bedienung

Dank der prozessgerecht dargestellten Grafiken kann der Anwender selbst komplexe Objekte in kürzester Zeit über das Tablet erstellen, prüfen und mittels Betonfertiger einbauen. Dabei ist gewährleistet, dass bereits bestehende Objekte auf der Baustelle in den Daten berücksichtigt werden. Der Anwender behält die volle Kontrolle und kann jederzeit in den selbsttätigen Fertigungsprozess eingreifen. Das clevere Tool ist darüber hinaus einfach zu bedienen.

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_SP15i\_00080\_HI Beim Wirtgen AutoPilot 2.0 misst der Field Rover die virtuellen Leitdraht-Stützpunkte. Aus allen gemessenen Punkten errechnet die Software die optimale Verlaufslinie für den Betoneinbau. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_freisteller\_AutoPilot\_00007**  Beim Wirtgen AutoPilot 2.0 ist in der Kartenansicht auf dem Tablet die gesamte Baustelle mit allen Objekten sichtbar. Jedes Objekt lässt sich mit dem Field Rover direkt kontrollieren. So können auch bestehende Wassereinläufe, Hydranten usw. auf berücksichtigt werden. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **W\_photo\_SP15i\_00083\_HI**  Mit einem Handgriff ist das Tablet vom Field Rover Lotstab demontiert und auf dem Fahrstand des Wirtgen Gleitschalungsfertiger in der Dockingstation fixiert. Der Bediener hat über das Tablet Display alle wichtigen Parameter im Blick und kann bei Bedarf den virtuellen Leitdraht manuell anpassen. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_SP15i\_00082\_HI Mit dem AutoPilot 2.0 bauen Wirtgen Gleitschalungsfertiger monolithische  Profile oder schmale Fahrbahnen leitdrahtlos ein. Auch komplexe Profilformen lassen sich in kurzer Zeit direkt auf der Baustelle erstellen. |

*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 |  |