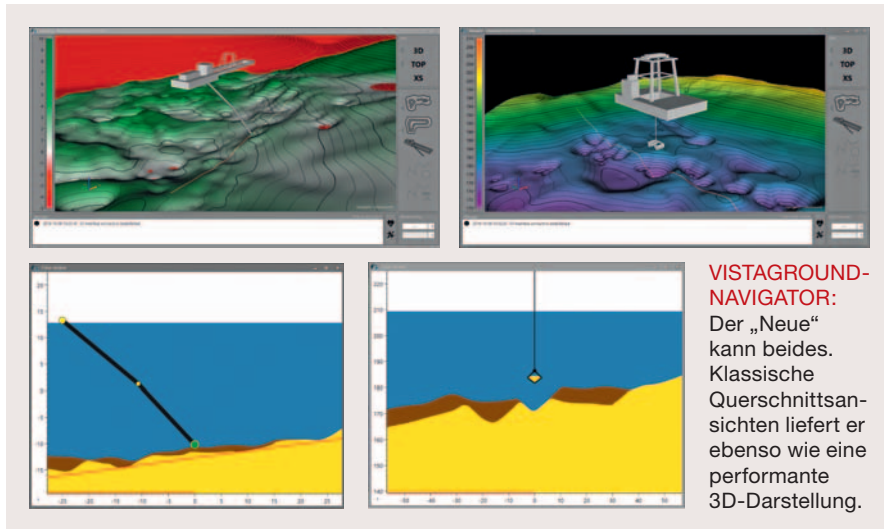


TEAM

Nach zwanzig Jahren geht's erst richtig los



Die erste Installation eines Team-Abbaukontrollsystems auf einem Saugbagger war 1998 ein wichtiger Meilenstein. Von da an hat es noch fünf Jahre gedauert, bis der Bestseller „DredgerNaut-System“ das Licht der Welt erblickte. Heute sprechen 20 Jahre Erfahrung mit Abbaukontrollsystemen sowie mehr als 250 System-Installationen in ganz Europa und Nordamerika für sich – und für das Team der Team GmbH.

Der Kern des DredgerNaut-Systems ist eine innovative Mess- und Visualisierungs-Software in Kombination mit DGPS- und Echolot-Technik sowie klassischer Sensorik aus der Automatisierungswelt. Der ständige Dialog mit Kunden, die hohe Akzeptanz bei Behörden und der Fortschritt bei der Entwicklung von leistungsfähigen Rechnern ermöglichen die fortwährende Weiterentwicklung und Verbesserung des Systems.

Mit dem Einsatz eines Zwei-Achsen-Sonars (2014) konnte die Messwertedichte von einigen Hundert Messpunkten unterhalb des Abbaugeräts auf circa 20.000 bis 40.000 Messpunkte erhöht werden. Die vermessene Fläche ist dabei

abhängig von Wassertiefe und Böschungneigung. In Gewinnungstiefen von 30 m werden Flächen von über 10.000 bis 15.000 m² in einem einzigen Scan erfasst. Bei Gewässertiefen von 80 m im Elsass oder in der Schweiz werden Flächen zwischen 50.000 und 100.000 m² vermessen.

Die neue Fülle an Daten erzwang eine andere Art der Darstellung. Die bei Maschinenführern beliebte Querschnittsdarstellung im DredgerNaut-System zeigt deshalb immer nur den Nahbereich der Entnahmeposition.

Parallel zur neuen Sonartechnik wird mit dem VistaGround-System nun auch ein dreidimensionales Visualisierungswerkzeug eingesetzt, das im Offlinebetrieb die Verarbeitung von Messwerten hoher Anzahl sowie die Darstellung aussagekräftiger Bilder technisch möglich macht.

Maximale Messwertdichte und schnelle 3D-Grafik sind allerdings performancehungrig. Mehrkern-Prozessoren, besser zwei als ein Display (≥ 24 Zoll) sowie Grafikkarten, die Kindern für ihre Spiele-PCs ein breites Grinsen ins Gesicht fräsen

würden, sind erforderlich. Dieser Einsatz zahlt sich allerdings aus.

Der neue VistaGround-Navigator ist für den Einsatz auf Saugbaggern und Tiefengreifern gleichermaßen geeignet. Er kann außerdem beides – die klassische Querschnittsansicht liefert er ebenso wie eine performante 3D-Darstellung.

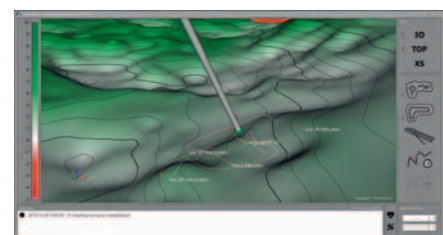
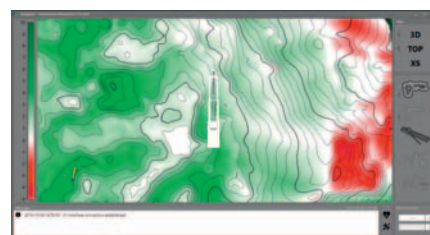
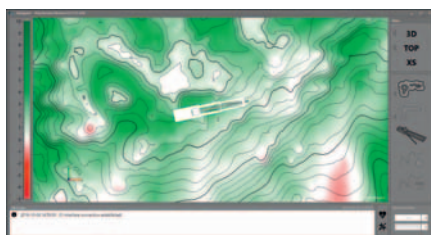
Die 3D-Visualisierung ermöglicht eine 360°-Drehung in jegliche Richtung sowie die topografische Darstellung, wobei hier natürlich die rechtweisende Darstellung sowie die Darstellung in Vorausrichtung gewählt werden kann.

Als Geländemodelle sind Soll- und Ist-Profil ein- und ausblendbar. Die Oberflächen können fließend transparent und in unterschiedlichen Farbabstufungen dargestellt werden. Die im DredgerNaut-System aufgezeichneten Track-Daten (Bagger-Spur) werden durch eine kurzzeitige Online-Spur (3 h) ergänzt.

Der erste VistaGround-Navigator ist seit August 2018 bei Netterden Zand en Grind B.V. in Azweijn in Betrieb und erfreut sich großer Beliebtheit. Die Mitarbeiter der Anwenderfirma Netterden haben die Entwicklungsgeschichte der DredgerNaut- und VistaGround-Abbaukontrollsysteme vom ersten Tag an begleitet. Sie liefern immer wieder wichtige Impulse bez. der Funktionalitäten und Bedienung. Als kritische Tester werden sie geliebt und gehasst. Dieses solide Praxis-Feedback ist für eine anwenderfreundliche Entwicklung unabdingbar.

Das ist sicher noch nicht das Ende der Story. „Wir sind selbst gespannt, wohin uns die Reise führen wird“, verraten Dr. Dirk Blume und Bernd Wittenberg als Geschäftsführer des Unternehmens und führende Köpfe hinter den Team-Entwicklungen. Was sie vermuten, kann am Stand auf dem Forum hinterfragt werden.

■ www.teamtec.de



HÖHEN UND TIEFEN: Topografische Darstellung; rechtweisend sowie in Vorausrichtung. Die aufgezeichneten Track-Daten werden durch eine kurzzeitige Online-Spur (3 h, Bild re.) ergänzt. Grafiken Teamtec