

Dank Trimble Universal-Totalstation auch ohne GNSS-Empfang mit 3D-Geländemodell voll einsatzfähig

Effizienz und Präzision überzeugt Franz Darger Garten- und Landschaftsbau



Der neue Libeskind-Bau der Leuphana Universität Lüneburg. obs/Leuphana Universität Lüneburg

Libeskind Aufsehen erregt. Von außen ragt die silbermetallische Zinkfassade des 37 Meter hohen Zentralgebäudes mit seinen geneigten Wänden kühn in den Himmel, von innen zeichnen verschiedene Linienführungen, unterschiedliche Materialien und Höhen das neue Wahrzeichen der Leuphana Universität Lüneburg aus. Nach viereinhalb Jahren Bauzeit wurde das Gebäude im März dieses Jahres eröffnet und es konnte mit der Gestaltung der Außenanlagen begonnen werden.

Vor dem Hintergrund des ungewöhnlichen Baukörpers bestimmen unterschiedliche Strategien die technische Herangehensweise der Firma Franz Darger Garten- und Landschaftsbau. Um die anspruchsvollen Vorgaben des Auftraggebers exakt einzuhalten, konnten mit dem Trimble-Roverstab mit Satelliten-Empfänger SPS985 das Urelände gewohnt zuverlässig aufgenommen und weitere Berechnungen an Ort und Stelle durchgeführt werden. Die Nutzung aller verfügbaren GNSS-Signale garantiert ein effizientes und produktives Arbeiten. Der Trimble SPS985 eignet sich ideal sowohl für den Einsatz auf kleinen und großen Baustellen als auch als Wi-Fi-fähige Basisstation für andere GNSS-Anwendungen wie zum Beispiel zur Maschinensteuerung.

So kann der Trimble-Roverstab vor Ort im Zusammenspiel mit der Dual GNSS-Baggersteuerung, mit der das Familienunternehmen erst im vergangenen Jahr sein Equipment logisch ergänzt hat, punkten. Ohne aufwendige Markierungen oder langwieriges Antasten wird die gewählte Referenzhöhe auf der Baustelle erreicht. Das Display in der Kabine zeigt dem Bediener Ist-Position sowie Solltiefe und Neigung an. Durch die Verwendung eines zusätzlichen Laserempfängers lässt sich der Bagger flexibel in 2D, 2,5D und 3D einsetzen.

Aufgrund der perfekten Systemintegration erweist sich der Einsatz der Trimble Maschinensteuerungssysteme als äußerst vorteilhaft und kostensparend. Da alle Daten nicht nur vom Büro auf die Baustelle, sondern auch von der Baustelle ins Büro übertragen werden, können digitale Geländemodelle im Büro erstellt und via Internet nahezu in Echtzeit an die Maschine gesendet werden.

Rullstorf/Oberhausen – Bestens gerüstet ist die Firma Franz Darger Garten- und Landschaftsbau aus Rullstorf bei Scharnebeck, um die kompletten Außenanlagen des neuerrichteten Zentralgebäudes der Leuphana Universität Lüneburg auszuführen. Denn der innovative Familienbetrieb hat schon 2014 begonnen, seinen Fuhrpark nach und nach mit Maschinensteuerungssystemen ausstatten. Seit dem ist das Unternehmen aus dem Großraum Lüneburg Kunde der SITECH Deutschland GmbH, dem Exklusivpartner für den Vertrieb und Service von Maschinensteuerungs-, Bauvermessungs- und Baustellenmanagementsystemen von Trimble in Deutschland.

Über die Grenzen der Hansestadt hat das spektakuläre Universitätsgebäude nach den Plänen des weltbekannten Architekten Daniel



Vor dem Hintergrund des ungewöhnlichen Baukörpers bestimmen unterschiedliche Strategien die technische Herangehensweise der Firma Franz Darger Garten- und Landschaftsbau.



Aufgrund der perfekten Systemintegration erweist sich der Einsatz der Trimble Maschinensteuerungssysteme als äußerst vorteilhaft und kostensparend.

Ganz anders stellt sich die Situation auf den beiden anderen Seiten des Baukörpers dar. Wegen des Gebäudeüberhangs sind diese komplett abgeschattet und es können keine Satellitendaten empfangen werden. Im besonderen Maße profitiert das Unternehmen an der Stelle von dem Trimble-Prinzip, dass alle Systeme modular und flexibel gestaltet sind. So kann ein entsprechend vorgerüsteter Bagger vom Dual GNSS Betrieb schnell und problemlos auf UTS-Einsatz umgerüstet werden. Überdies kann mit der UTS nicht nur der Bagger gesteuert werden, sondern sie eignet sich auch zur hochgenauen Bauvermessung. So entschloss sich das Unternehmen zur Steuerung des Baggers über eine Trimble UTS-Totalstation als verlässliche Alternative. Die Trimble UTS Totalstation liefert der Maschinensteuerung 20 Mal in der Sekunde aktuelle Positionsdaten und durch die aktive Zielverfolgung ist zusätzlich ein Höchstmaß an Zielverfolgungsperformance garantiert. Diese Eigenschaften (Trimble Modularität / UTS Performance) haben die Verantwortlichen des Unternehmens Franz Darger Garten- und Landschaftsbau auf ganzer Linie überzeugt.

Beim Auskoffern des Bodens, bei den Asphaltarbeiten oder der Verlegung der Pflasterflächen wurden präzise und zuverlässig auf der gesamten Baustelle die erforderlichen Lagen und Höhen erreicht. „Wir hatten von der Baustelle digitale 3D-Geländemodelle und konnten an jeder beliebigen Stelle effektiv arbeiten“, beeindruckte Henrik Darger vor allem die große Flexibilität und hohe Genauigkeit, mit der auf der Baustelle zu jederzeit agiert werden kann. „Vor Beginn der operativen Tätigkeit hatten wir ein exaktes Geländeaufmaß, konnten im Vorfeld alle kritischen Fragen klären und entsprechend vor Ort direkt loslegen“, betont der Dipl.-Ing (FH) und Straßenbaumeister Darger die erhebliche Effizienzsteigerung durch den Einsatz der Trimble Steuerungssysteme, nicht zuletzt, da aufwendiges Nacharbeiten entfällt.

Darüber hinaus kann anhand des umfangreichen Datenmaterials jeder Schritt auf der Baustelle von allen Beteiligten unmittelbar und genau nachvollzogen werden, dank dieser Transparenz konnten die Maschinensteuerungssysteme auch bei der anschließenden Abrechnung überzeugen. Nicht zuletzt konnte SITECH Deutschland durch die zuverlässige Projektbetreuung punkten, schnell und unproblematisch ließen sich aufkommende Fragen auch am Telefon klären.

„Für uns ein nicht zu unterschätzender Pluspunkt ist die leichte und intuitive Bedienbarkeit der Trimble Systeme, so konnten alle Anwender auf der Baustelle die unterschiedlichen Systeme mühelos bedienen“, erläutert Henrik Darger weiter. Dabei ist dem Unternehmen der Einstieg in die Maschinensteuerung leicht gefallen. Denn durch das SITECH „Try and Buy“-Angebot konnte die Firma Franz Darger Garten- und Landschaftsbau die Trimble Produkte zunächst unverbindlich im Alltagsgeschäft testen und sich im Einsatz von den Vorteilen überzeugen.



Ansprechpartner:

Franz Darger Garten- und Landschaftsbau
Herr Henrik Darger, Dipl.-Ing (FH) und Straßenbaumeister
Stadtweg 2
21379 Rullstorf
Telefon: 04136/91270
info@darger-galabau.de