BAUZEITUNG 11 2016



Die Umfahrung Zwettel, realisiert von der ARGE Leyrer + Graf, Swietelsky und Strabag.

Auf sehr hohem Niveau

Grader und Walzen im Einsatz beim Straßenbau im Waldviertel. Ein Überblick über die neuen Maschinen dieses Sektors.

TEXT: WOLFGANG POZSOGAR

it rund 1.700 Mitarbeitern zählt Leyrer + Graf zu den führenden Playern der österreichischen Baubranche. Große Straßenbaustellen quasi direkt vor der Haustür sind für das im Waldviertel beheimatete Bauunternehmen aber eher die Ausnahme denn die Regel. Jetzt werden gleich zwei nicht allzu weit von der Firmenzentrale in Gmünd entfernte Straßen gebaut: eine großteils dreispurige Umfahrungsstraße für die Stadt Zwettl und der zwei Kilometer lange Knoten Horn-West. Bei beiden Baustellen setzt das Team von Leyrer + Graf auf moderne Maschinensteuerung, um die gestellten Aufgaben effizient zu bewältigen, wie Martin Müllauer, Bauleiter für den Bereich Tiefbau, nicht ohne Stolz erzählt. Begonnen wurde damit in Horn, wo für den Erdaushub von rund 120.000 Kubikmeter zwei Bagger mit 3-D-GPS-Steuerung im Einsatz standen.

Beim Gradereinsatz in Horn musste allerdings eine Mietmaschine eingesetzt werden, die über keine Maschinensteuerung verfügte: "Leider haben nicht alle Grader, die zu mieten sind, eine 3-D-Steuerung", bedauert Müllauer. Bei der Umfahrung Zwettl, in Zusammenarbeit mit Swietelsky und Strabag realisiert, konnte Leyrer + Graf seinen eigenen Grader, eine New-Holland-Maschine, nutzen, die sehr wohl mit einer automatischen Steuerung ausgestattet war. Allerdings hat man sich hier nicht wie bei den Baggern in Horn auf die Genauigkeit der GPS-Satelliten verlassen, sondern eine 3-D-Tachymetersteuerung mit Theodolit verwendet: "Beim

GPS-System liegt die Genauigkeit bei plus/minus fünf Zentimeter, das reicht für die Bagger bei Aushubarbeiten. Aber die Grader müssen deutlich präziser, nämlich auf ein bis zwei Zentimeter genau, arbeiten, deshalb haben wir uns hier für die Tachymetersteuerung entschieden", erläutert Bauleiter Martin Müllauer.

Die Gradersteuerung erspart ein bis zwei Mann, die sonst "schnürln", also Schnüre spannen, die dem Graderfahrer zur Orientierung dienen. Besonders groß ist der Vorteil der Tachymetersteuerung bei Baustellen mit viel Lkw-Verkehr, erzählt Müllauer:



Volvos neue Erdbauwalzen der B-Serie: bedienerfreundliche Konsole für die Einstellung von Frequenz und Amplitude.





Neu bei Bomag: Walzenzügen in den Gewichtsklassen von elf bis 26 Tonnen. Großes Augenmerk wurde bei deren Entwicklung auf den Fahrerkomfort gelegt.

Übersichtlicher Arbeitsplatz: kleines Lenkrad, individuell einstellbare Lenksäule und große Glasflächen im neuen Bomag-Walzenzug.

"Hier kommt es immer wieder vor, dass Höhenpflöcke umgefahren werden, und dann muss jedes Mal ein Vermessungstechniker raus. Der gesteuerte Grader weiß automatisch, wo er ist und was er noch abzutragen hat." Der Wegfall der Vermessungsarbeiten bringe eine deutliche Steigerung der Produktivität beim Einsatz dieser Maschinen, meint Müllauer, allerdings müsse das Bauvorhaben eine gewisse Größe haben: "Bei einer 200 Meter langen Straße wird eine Gradersteuerung kaum Sinn machen, da ja erhebliche zusätzliche Arbeit von Technikern für die Aufbereitung der Daten anfällt."

Bei Walzen setzt Leyrer + Graf auf den beiden Baustellen im Waldviertel Klassisches ein: Walzenzüge für die Verdichtung im Erdbau sowie Mischgutwalzen. Letztere verfügen über eine flächendeckende Verdichtungskontrolle. Eine Maschinensteuerung auf GPSoder Tachymeterbasis wird nicht genutzt. "Wir testen Steuerungen immer wieder auch bei Walzen", erzählt Müllauer, "aber gerade bei der Asphaltverdichtung hat sich das noch nicht so durchgesetzt, da in diesem Bereich nicht so große Vorteile wie bei Baggern oder Gradern gegeben sind." Die Walzen, die Leyrer + Graf auf den beiden Waldviertler Baustellen verwendet, stammen übrigens von Bomag und Hamm. "Beide sind technisch auf einem sehr hohen Level, und ich sehe keine wesentlichen Unterschiede", urteilt Bauleiter Müllauer.

Übersicht im Fahrerstand

Solches Lob werden die beiden Hersteller mit gemischten Gefühlen hören. Denn in ihren Augen gibt es sehr wohl gravierende Unterschiede. Auf der Bauma jedenfalls zeigten die Walzenanbieter zahlreiche Innovationen, mit denen sie sich von ihren Mitbewerbern abheben wollen. Hamm stellte auf der Baumaschinenmesse in München beispielsweise sein intuitives Bedienkonzept in den Vordergrund. Das Konzept namens Easy Drive soll dem Fahrer ermöglichen, ohne viel Vorwissen und vor allem mit minimalen Lern- und Einarbeitungszeiten schnell und richtig zu reagieren. Dafür sorgen wenige, klug angeordnete Schalter und viel Übersicht im Fahrerstand der Walze. Das Bedienkonzept ist in den Tandemwalzen der Serie DV+ schon auf dem Markt und wird nun sukzessive auch in die Tandemwalzen der Serie HD+ und in die Walzenzüge der Serie H integriert.



"Grader müssen auf ein bis zwei Zentimeter genau arbeiten, deshalb haben wir uns hier für die Tachymetersteuerung entschieden."

MARTIN MÜLLAUER, BAULEITER LEYRER + GRAF

