

auf der Baustelle inmitten eines Wohngebiets akuter Platzmangel, der sowohl den Transport mit insgesamt 19 Lkw als auch den eigentlichen Aufbau des Superlift 3800 Krans mit einem Terex AC 350/6 Hilfskran erschwerte. „Hierbei kam uns jedoch die einfache Transportierbarkeit des Superlifts 3800 entgegen. Nicht zuletzt das modulare Quickconnection-Konzept, das es ermöglicht, die Grundkonstruktion des Krans in zwei Teile zu zerlegen, machte den Superlift 3800 zur ersten Wahl für diesen Einsatz“, betont Martin Mittler. Trotz der widrigen Umstände ist es den beiden Kranfahrern Daniel und Mike Schulz daher gelungen, den Gittermast-Kran fristgerecht innerhalb von nur zwei Tagen in der Konfiguration LH1 mit 42-m-Hauptausleger, 205-t-Oberwagen- und 50-t-Zentralballast hubbereit aufzubauen. Zuvor musste jedoch noch der Standplatz für den Kran mit

einer Breite von 1,55 m und ihrer ergonomischen Gestaltung ein besonders komfortables Arbeiten ermöglicht.

Aber auch Martin Mittler weiß die Vorzüge dieses Arbeitsgeräts zu schätzen: „Wenn unsere Auftraggeber hören, dass wir den Superlift 3800 mit seiner serienmäßigen Absturzicherung einsetzen, wissen sie, dass wir bei der Montage auf der Baustelle buchstäblich auf der sicheren Seite sind. Das erspart uns Abstimmungsaufwand und zeitraubende Diskussionen“, berichtet er. Nicht weniger zufrieden mit dem Verlauf des Hubs zeigte sich der Projektleiter Burghard Hass vom Hersteller der Brücke Schäfer Stahlbau aus dem saarländischen Dillingen: „Es war schon beeindruckend, wie souverän der Kran diese Aufgabe gelöst hat. Ich war wirklich überrascht, wie präzise sich mit solch einem gigantischen Großgerät arbeiten lässt.“

mit Kaliberdurchmesser von 2 bis 15 cm, die in der Handhabung gefährlicher sein kann als Brand- oder größere Sprengbomben“, sagt GFKB-Geschäftsführer Sebastian Dossald, der das Geschäft zusammen mit seinem Vater Hans-Joachim als Familienbetrieb betreibt. Die geborgenen Kleinstmengen an Munition wandern in ein gesichertes Tageslager nahe der Baustelle, wo sie der Räumdienst des Landeskriminalamtes von Schleswig-Holstein abholt und dann unschädlich macht. Um die Maschinisten bei dem nicht ganz ungefährlichen Kampfmittelräumungseinsatz bestmöglich zu schützen, verfügen die vier Raupenbagger des Typs EC210C und EC220C sowie der Mobilbagger EW180C über umfangreiche Sicherheitseinrichtungen. Dazu zählen eine verstärkte Bodenplatte unter der Kabine, Panzerglas an der Front und eine Schutzbelüftungsanlage, die im Ernstfall giftige Stoffe aus der Kabine

„Für solche Spezialeinsätze haben wir unsere EC300 und EC380 speziell für den Bombenschutz technisch ausgestattet. Damit haben wir zurzeit die sichersten Bagger in diesem Bereich“, sagt Claus Lille, Technischer Betriebsleiter bei Glindemann. 2014 lieferte Volvo-Partner Swecon in Hamburg einen EC300DNL an Glindemann.

Der kam per Schiff aus dem koreanischen Volvo-Werk und wanderte für die spezielle Wunschausstattung des Kunden gleich noch einmal nach Schweden, wo die CEDE Gruppe in Malmö den Sonderbau für Volvo übernahm.

Das fing beim Panzerglas für die Frontscheibe der Kabine an, die nun der Beschussklasse BR6NS nach DIN EN 1063 entspricht. Sämtliche Seitenscheiben erreichen die Beschussklasse P8B, was so viel heißt wie durchbruchsicher bei mehr als 70 Schlägen und weitgehend widerstandsfähig

Mit der Flexibilität und der Unterstützung seitens Volvo ist der 56-Jährige sehr zufrieden. Swecon-Verkäufer Rolf-Dieter Rathmann hat sich zusammen mit dem Hamburger Team mächtig ins Zeug gelegt und sämtliche Wünsche erfüllt, die auf Papier gebracht am Ende einen kompletten Leitz-Ordner füllten. Dazu gehört auch die Schutzbelüftungsanlage Westermann F200 auf dem Dach der Bagger, die Swecon selbst installiert hat. Diese speziellen Bombenschutzbagger kommen im Abbruch und bei Erdarbeiten im Großraum Kiel regelmäßig zum Einsatz, da hier aufgrund des starken Bombardements zu Kriegszeiten fast immer Blindgänger und Restmunition zu finden sind. Außerdem hat Volvo die 300er-Raupenbagger für Abbrucheinsätze mit Schutzplatten an Ausleger-, Stiel- und Löffelzylinder, HD-Laufwerk- und HD-Drehkranschutz sowie Umkehrlüfter gegen den Staub

gerissen und sämtliche Kampfmittel im Boden geborgen sind.

Der dabei zu bewegend Bauschutt und die unvorstellbar große Menge an Erdreich konnte Glindemann unmöglich komplett abtransportieren. Deshalb hat das Unternehmen ganze Brecher- und Siebanlagen auf dem Gelände aufgestellt. Das abgetragene Material wird darin vor Ort aufbereitet, zwischengelagert und wieder zur Auffüllung genutzt. Hierfür kommt ein Mobilbagger EW160D mit hydraulisch hochfahrbarer Kabine, Vollgummibereifung und selbstverständlich mit Schutzbelüftungsanlage zum Einsatz. Für den Transport hat Glindemann zwei Volvo-Dumper A40D für gut 22 m³ Ladevolumen und 37 t Nutzlast mit nach Kiel gebracht. Die Beladung mit Abraum übernehmen zwei Volvo-Radlader des Typs L150E und L180F mit maximal je 5 bzw. 4 m³ Schaufelinhalt.

Vom Testlauf zum Dauerbetrieb:

Erlkönig übernimmt Abraumbeseitigung für Mammendorfer Gewinnungsbetrieb

MEMMENDORF (ABZ). – Bevor ein neuer Bagger Aufgaben übernimmt und sich im Arbeitsalltag bewähren muss, hat er umfangreiche Tests zu bestehen. Erst dann kann die Serienproduktion anlaufen. Entsprechend geprüft wurde auch der neue Cat Kettenbagger 352F L, der quasi in die Fußstapfen des 349E L tritt. Sein Einsatzort: die Cronenberger Steinindustrie Franz Triches GmbH & Co. KG in Mammendorf westlich von Magdeburg, die zur Unternehmensgruppe Pescher Beteiligungen GmbH & Co.KG gehört. Dort ging der erste Erlkönig deutschlandweit in den Einsatz. Weil er seine Aufgabe entsprechend meisterte, behielt ihn der Gewinnungsbetrieb nach dem Testlauf bei, um den Vorgänger, einen Cat 365, abzulösen.

Was die neue Baumaschine im Zweischichtbetrieb erwartet: Sie muss den Abraum in Form eines 20 m mächtigen Geschiebemergels beseitigen, damit das darunter befindliche vulkanische Gestein Andesit freigelegt wird, welches das Unternehmen seit 1997 am Standort Mammendorf fördert. Der Steinbruch liegt in der Vulkanitserie des Flechtinger Höhenzuges und stellt damit eines der nördlichsten erschlossenen Hartgesteinsvorkommen in Deutschland dar. Produziert werden Edelsplitt und Edelbrechsande für den Asphalt und Betonstraßenbau, Gleisschotter, Wasserbausteine und Tragschichtgemische. So kommt der Andesit aus Mammendorf im gesamten Norden von Deutschland, aber auch in Holland und Belgien in verschiedensten Anwendungen zum Einsatz. Dorthin geht es dann entweder per Schiff – der Betrieb ist über eine eigene Schiffsverladeanlage an den Mittellandkanal angeschlossen – oder per Bahn. Doch um an den Roh-

stoff zu kommen, der Qualitätskriterien wie einen außerordentlichen Schlagwert sowie eine hohe Polierresistenz erfüllt und sich durch eine Alkalikieselsäureresistenz auszeichnet, muss erst der Abraum aufgeladen werden. Damit war bislang ein Cat Kettenbagger 365C betraut – der 70-Tonner wurde durch das leichtere Modell ersetzt. Beim Cat 352F L wurde die Nomenklatur an sein wahres Einsatzgewicht angepasst. „Uns reicht die kleinere Maschine aus, die genauso leistungsfähig ist. Sie steht damit in einer Reihe von Baumaschinen, allesamt neueste Entwicklungen, die wie auch unser neuer Radlader, Cat 972M XE, Leistungsstärke verkörpern“, macht Betriebsleiter Sascha Wienbrock deutlich.

Was noch auf den 52-t-Bagger an Aufgaben zukommt: Er ist als Standby-Gerät geplant, wenn das Schlüsselgerät, der Cat Kettenbagger 374, der normalerweise das Verladen des Hartgesteins erledigt, zur Inspektion oder Reparatur muss. Um für den Produktionseinsatz gerüstet zu sein, wurde der Cat 352F L mit einem Zylinderschutz ausgestattet. Um bessere Leistung beim Handling des Hartgesteins zu erzielen und vor allem Massen bewegen zu können, kommt dem Betrieb die ME-Ausführung des Baggers gelegen – bei anderen Einsätzen mag ein längerer Ausleger Sinn machen, der bei diesem Gerät an Ausrüstung, genauso möglich ist. Hinter ME (mass excavation) verbirgt sich ein 6,5 m langer Ausleger in Verbindung mit einem 3 m langen Stiel.

Aufgrund der speziellen Ausleger-Geometrie erzielt die Maschine eine größere Grabkraft als bei einem konventionellen Ausleger und ein höheres Aushubvermögen – so wie es der Einsatz bei der Cronenberger Steinindustrie erfordert. Ein Blick



Jährlich fallen zwischen 500 000 und 600 000 t Geschiebemergel an, den das neue Arbeitsgerät abtragen muss. Als Cat 349E LME getarnt, verlädt der Cat 352F LME den Abraum. Foto: Zeppelin

auf den Oberwagen zeigt, dass sich das Bagger-Design der Neumaschine nicht gravierend verändert hat. Anders ist es jedoch bei der Hydraulik. Die Hauptkomponenten liegen nun näher beieinander – mit dem Ergebnis: Schläuche und Leitungen fallen

kürzer aus, was Reibung und Druckverluste senkt. Eine weitere Konsequenz ist, dass Hydraulikventile nun feinfühler auf die Steuerbefehle der Joysticks reagieren – daraus folgen gleichmäßiges und somit geschmeidiges Arbeiten. Der maximale Durch-

fluss beträgt 770 l/min bei einem maximalen Druck von 350 bar. Diese Werte tragen im Durchschnitt zu einer erhöhten Hubkraft bei, die aufgrund der hohen Standfestigkeit über die Front und Seite eingesetzt werden kann. Das zeigt sich dann, wenn

der Cat 352F L den Abraum auf die Skw-Flotte Cat 769, Cat 773 und Cat 775 sowie Dumper und Vierachser verlädt, der dann entsprechend für die Rekultivierung eingesetzt wird. „Angesichts der Jahresproduktion von rund 1 Mio. t an Rohstoff fallen zwischen 500 000 und 600 000 t Geschiebemergel an, der aufgeladen, abgefahren und eingebaut werden muss. Da kommt ganz schön was an Masse zusammen“, so der Betriebsleiter. Vor allem, wenn man bedenkt, dass alleine die Tageskapazität über 6000 t in der Spitze betragen kann.

Entwicklungsingenieure von Caterpillar begleiteten den Testeinsatz kontinuierlich vor Ort, um noch Feinjustierungen vornehmen zu können, bis der Bagger die Serienreife erhielt. Bis der neue Kettenbagger den Ansprüchen der Praxis genügt, galt es – wie bei Caterpillar üblich – ein Field-Follow-Programm zu absolvieren. So waren auch die drei Stammfahrer des Cat 352F L gefordert, ihren zukünftigen Arbeitsplatz hinsichtlich Ergonomie zu beurteilen. Auffallend die Akustik: Im Zuge der neuen Serie wurde auch die Schallsolisierung der Kabine überarbeitet. Beim 352F L konnte der Schalldruckpegel weiter gesenkt werden, was den Fahrern das Arbeiten komfortabler macht. Das Innengeräusch ging um 4 dB gegenüber dem Cat 349E L auf 69 dB(A) zurück. Und optisch machen sich vor allem die Halogenscheinwerfer bemerkbar, wenn die Sicht im Schichtbetrieb in der Dämmerung erschwert wird. „Das Kriterium, das an erster Stelle steht, ist der Spritverbrauch, den wir uns ganz genau angeschaut haben“, verdeutlichte Sascha Wienbrock, der Betriebsleiter. Auch hier konnte der neue Bagger überzeugen, der nun die aktuelle Emissionsnorm Stufe IV erfüllt.

Allgemeine Bauzeitung, Fr. 08.01.2016