

Durchsatz erhöhen

Mit neuem Cat Hochlöfelfbagger 385C FS geht Schwinger als erster in Südbayern in den Diorit-Granit-Einsatz



Seit 1971 verfeinert Schwinger in Nittenau den Abbruch von Diorit und Granit.

Foto: Schwinger

NITTENAU (SR). Eines der Highlights, die Zeppelin diesmal auf der bauma in München zeigen wird, ist der von Caterpillar im belgischen Gosselies gefertigte Hochlöfelfbagger 385C FS. Sieben Tage lang haben Messebesucher vom 19. bis 25. April 2010 die Gelegenheit, die Maschine auf dem Münchener Messegelände in Halle B6 in Augenschein zu nehmen. Danach wird sie bei der Firma Karl Schwinger GmbH & Co. KG Diorit-Granit laden. Der Gewinnungsbetrieb aus dem oberpfälzischen Nittenau sicherte sich die Baumaschine bereits im Vorfeld, um das Gerät im Hartgestein einzusetzen. Der 385C FS wird in dem hoch abrasiven Gestein zum Rohstoffabbau als Lade- und Kugelgerät genutzt.

Die Gewinnung von Naturstein in Nittenau zu verfeinern, daran arbeitet das 1876 gegründete Unternehmen, seitdem es 1971 den Steinbruch erworben hatte. Davor betrieb das Unternehmen zwei Standorte im benachbarten Roßbach. Als dort die Bahnstrecke 1980 stillgelegt wurde, erfolgte die Umsiedlung von

Presslufthammer und Eichenkeil die Steinmetze vor über hundert Jahren die Blöcke zerkleinerten und mit Spalthämmern zu Pflaster verarbeiteten. Im Jahre 1913 wurde dann der erste Steinbrecher aufgestellt, der maschinell täglich 30 bis 60 Tonnen Schotter aus den Abfallprodukten der Pflasterindustrie broch. Heu-

poriger Asphalt, sowie ZWOPA, wo zwei Schichten offener Asphalt übereinander eingebaut werden. „Die erste Baustelle, wo unser OPA verbaut wurde, war die Eschenrieder Spange rund um München. ZWOPA findet sich auf der A9, zwischen der Allianz-Arena und Eching. Solche innovativen Produkte sind unser Markenzeichen“, so Schwinger. Obere Schichten im Bruch, die nicht für die Schotter- und Edelsplittproduktion geeignet sind, werden zu Frostschutz oder Tragschichten für den Tiefbau aufbereitet.

Eine weitere Spezialität des Gewinnungsbetriebs sind die im Fachjargon als Gabione bezeichneten Steinkörbe,



Unterstützten Geschäftsführer Jörg Schwinger (zweiter von links) und Betriebsleiter Dr.-Ing. Kristian Daub (zweiter von rechts) bei der Suche nach dem besten Gerät für den Abbau: Zeppelin Marketingleiter, Stephan Bäuml (links), Zeppelin Gebietsverkaufsleiter Fritz Schmid (Mitte) sowie Zeppelin Verkaufsleiter Franz Bösl (rechts). Im Hintergrund die kleine Schmalspur-Diesellok, mit der das Unternehmen Rohstoff beförderte und die während des Zweiten Weltkriegs ausgeliefert wurde. Foto: Zeppelin

Abbau, Produktion, Lagerlogistik und Verwaltung von Roßbach nach Nittenau. Der Steinbruch verfügt bis heute über einen intakten Gleisanschluss, über den bis zu 2 700 Tonnen Gleisschotter am Tag auf Güterwagen transportiert werden. Der Großteil der Produkte wird jedoch mit Hilfe von 20 eigenen Lkw auf der Straße befördert, ein geringer Teil wird über Schiffe auf der Donau abtransportiert. In den ersten Jahren nach der Firmengründung wurden Pflastersteine noch per Pferdefuhrwerk nach Regensburg gebracht, doch schon bald transportierte der Ur-Ur-Großvater des heutigen Geschäftsführers Jörg Schwinger Rohstoffe über die Schiene. Er baute nicht nur die Bahnstrecke Falkenstein - Regensburg mit auf, sondern beförderte auch innerbetrieblich mit Hilfe einer kleinen Dampflok und deren Loren auf Schmalspurgleisen Granitpflaster. Als einziges Unternehmen erhielt der Betrieb während des Zweiten Weltkriegs eine O&K Diesellok für Materialtransporte. „Ein großer Unterschied zu heute war der Abbau, als mit Hilfe von

te schaffen wir das zweiundachtzigfache davon“, erzählt Jörg Schwinger. Im Laufe der Zeit beschleunigte sich nicht nur der Abbau - auch die hergestellten Produkte änderten sich. So wurde die Pflasterproduktion per Handarbeit 1969 eingestellt und die Herstellung von Schotter und Splitt rückte in den Vordergrund. Als in den 1980-er Jahren Wasserbausteine für den Rhein-Main-Donau-Kanal als neues Produkt hinzu kamen, wurden die Produktionsanlagen in Nittenau erweitert.

Der gewonnene Rohstoff wird zu verschiedenen Körnungen aufbereitet. Das Produkt der höchsten Güteklasse ist Gleisschotter, insbesondere Gleisschotter für Hochgeschwindigkeitsstrecken, mit dem sich Schwinger deutlich von anderen Gewinnungsbetrieben abheben kann, weil es nur wenige Firmen gibt, welche die Anforderungen dafür erfüllen. Dicht gefolgt von hochwertigen Edelsplitten für Beton- und Asphaltherstellung.

Eine Besonderheit, auf die sich Schwinger spezialisiert hat, ist OPA, offen-

poriger Asphalt, sowie ZWOPA, wo zwei Schichten offener Asphalt übereinander eingebaut werden. „Die erste Baustelle, wo unser OPA verbaut wurde, war die Eschenrieder Spange rund um München. ZWOPA findet sich auf der A9, zwischen der Allianz-Arena und Eching. Solche innovativen Produkte sind unser Markenzeichen“, so Schwinger. Obere Schichten im Bruch, die nicht für die Schotter- und Edelsplittproduktion geeignet sind, werden zu Frostschutz oder Tragschichten für den Tiefbau aufbereitet. Eine weitere Spezialität des Gewinnungsbetriebs sind die im Fachjargon als Gabione bezeichneten Steinkörbe, die als Mauer, Lärmschutzwand oder Böschungssicherung dienen. Sie haben es inzwischen zu einiger Berühmtheit gebracht. Mit 600 Steinkörben von Schwinger wurden beim Papst-Besuch 2006 in Regensburg 60 Lautsprecher-türme beschwert, über die der Gottesdienst von Benedikt XVI. auf dem Islinger Feld übertragen wurde. Was sich damals bewährt hat, soll auch für die bauma gut genug sein: Auf der weltweit größten Messe stellt Schwinger für Zeppelin die Steinkörbe. Sie werden nicht nur einen Teil des Freigeländes von MVS Zeppelin einfassen, sondern sie dienen im Gabelstapler-Bereich von Zeppelin im Freigelände als Sitzfläche und als Theke der Zeppelin Fahrerbar.

Wer so lange wie Schwinger Diorit-Granit gewinnt, weiß, worauf es bei der Abbauplanung ankommt. Trotzdem gehen hierfür lange Überlegungen voraus - schließlich hat die Umstellung des Abbaus Auswirkungen auf die nächsten Jahrzehnte. Die Rohstoffvorkommen in Nittenau sind so groß, dass der Abbau

Experimente mit extremen Schnee

Welche Kräfte kann Schnee freisetzen? Das wollte das Wissenschaftsmagazin Galileo von ProSieben diesen Winter wissen. Um die Wucht der kalten Masse mit Hilfe eines Experiments herauszufinden, stellte Jörg Schwinger einem Fernsichteam den Steinbruch als Testgelände sowie einen mit 40 Kubikmeter Schnee beladenen Cat Muldenkipper als Testobjekt zur Verfügung. Von einer 16 Meter hohen Wand ließ er den Muldenkipper abkippen,

die Last donnerte mit voller Wucht auf ein absichtlich geparktes Auto, das die Schneeladung mehrere Meter zur Seite schob. „Wäre das Auto fest am Boden verankert gewesen, wäre es jetzt Flach wie eine Flunder“, ist Jörg Schwinger überzeugt. Das Experiment hatte also seinen Zweck erfüllt und bewiesen, welche Kräfte Schnee hat. Neben weiteren Neuheiten findet man den Fernsehbeitrag als Download unter www.schwinger-granit.de

die nächsten 60 Jahre gesichert ist. Um den besten Standort für den Brecher zu finden, wurde der Steinbruch bei Nittenau kürzlich in 3D vermessen. „Durch die Visualisierung am Computer können wir den Abbau auf fünf Sohlen besser planen und zusammen mit den Zeppelin Einsatzberatern den logistisch besten Transport am Standort finden“, führt Betriebsleiter Dr.-Ing. Kristian Daub aus. „Die Kombination von Hochlöfelfbagger und Muldenkipper ist für unseren Abbau hier das Beste. Wir wollen in Zukunft flexibler beim Abbau sein. Dazu ist es erforderlich, als Zweitgerät Großradlader an der Sprengwand zum Laden und Transportieren einzusetzen“, erklärt er weiter. Der neue Cat Großbagger 385 FS ersetzt den RH 30E und zerkleinert mit der Fallkugel die zu großen Steine vor allem in den oberen Sohlen. In den tieferen Sohlen fallen nach dem Sprengen kleinere Steine an, welche Großlader wie der Cat 988 beziehungsweise 990 laden können. Ein Kugeleinsatz ist nicht erforderlich.

Maschinen getestet

Bevor sich das Unternehmen entschied, in die neue Baumaschine zu investieren, stellte Fritz Schmid, Zeppelin Gebietsverkaufsleiter der Niederlassung Straubing, der seit 1984 die Firma betreut, den Kontakt zu einem anderen Unternehmen in der Region her, das ebenfalls einen Hochlöfelfbagger einsetzt. Der Baggerfahrer von Schwinger durfte das Gerät dort unter realen Bedingungen testen. „Ursprünglich hatten wir einen RH40 ins Auge gefasst, doch davon sind wir abgekommen, als Roland Redlich, Zeppelin Projekt- und Einsatzberater, unseren Abbau analysierte. Dann stand kurzzeitig der Einsatz eines Cat Radladers 988 zur Diskussion, den wir eine Zeit selbst ausprobieren konnten, da uns Zeppelin ein Testgerät lieferte. Dann haben wir es mit einem Cat Bagger 374D in der Field-Follow-Version probiert. Diese Maschine, ebenfalls eine Neuheit auf der bauma 2010, brachte uns auf den richtigen Weg, sprich, dass das Ladespiel mit einem Bagger erfolgen muss. Hinsichtlich der Ladeleistung brauchten wir jedoch ein noch größeres Gerät. Schließlich kam für uns nur noch der Hochlöfelfbagger 385C FS in Frage, weil so unser Abbau am wirtschaftlichsten ist und wir damit das beste Ergebnis erzielen“, ist Jörg

Schwinger überzeugt. Um das Gerät zu finden, das am besten zu dem Unternehmen passt, war neben Fritz Schmid Zeppelin Verkaufsleiter Franz Bösl eingeschaltet, um den Betrieb zu beraten und bei der Investitionsentscheidung zu begleiten.

Kinematik und Spritverbrauch waren dann die Kriterien, die für die Firma Schwinger den Ausschlag gaben, die Maschine anzuschaffen. „Uns kommt es auf den Faktor Zuverlässigkeit und auf eine schnelle Reaktion bei einem Maschinenausfall an. Hier trägt der Service entscheidend dazu bei, dass wir uns bei diesem Schlüsselgerät auf Zeppelin verlassen können“, meint Betriebsleiter Dr.-Ing. Kristian Daub. Auch wenn der Betrieb mit dem Cat Hochlöfelfbagger Neuland betritt, so hat das Unternehmen im Lauf der Jahre umfangreiche Erfahrungen mit Cat Geräten sowie dem Zeppelin Service gemacht. Als einer der ersten Betriebe ließ Jörg Schwinger 2004 einen Cat Muldenkipper 775D bei einem zertifizierten Rebuild von der Zeppelin Niederlassung Straubing instand setzen. Das Ergebnis hat ihn überzeugt. Darum würde er es jederzeit wiederholen, falls es erforderlich wäre. Doch momentan will er die Leistung seines Muldenkippers 775E, der kürzlich angeschafft wurde, erst einmal voll ausschöpfen. Den Muldenkipper ergänzen ein Cat Radlader 972G, ein Cat Radlader 972H, zwei Industrielader Cat IT14G sowie ein Mobilbagger Cat M322 und im April auch der neue Cat 385C FS Hochlöfelfbagger, der schon sehnsüchtig erwartet wird.

Denn wenn es mit den Bauarbeiten im Frühjahr wieder losgeht, herrscht Hochkonjunktur, allein bedingt durch Kundenaufträge, die Arbeiten im Rahmen der Konjunkturpakete ausführen und die Schwinger insbesondere mit Mischgut versorgt. Längst bereitet sich der Betrieb darauf vor, einen Vorrat anzulegen. „Wir können nur im Vorfeld auf Marktspitzen reagieren und können nicht wie in der Industrie eine Produktionsreihe dazu schalten. Deswegen startete vor wenigen Wochen bereits die Splittherstellung“, so der Betriebsleiter. Aufgrund der Lage des rund 20 Hektar großen Steinbruchs, der sich auf 350 Höhenmeter über dem Meeresspiegel befindet, konnte selbst in den Wintermonaten weiter abgebaut werden.