Führungsqualitäten bewiesen

Flexibel im Betrieb und auf der Straße

Die raupenmobilen Prallbrecher der Remax-Baureihe von SBM Mineral Processing gehören bereits seit Jahren zu den Premiummodellen am Markt. Gleich durch eine Vielzahl von effizienzstarken Alleinstellungsmerkmalen behaupten sich die Anlagen äußerst erfolgreich bei den Anwendern.

Verantwortlich für die starke Brechleistung der SBM Remax 400 ist der vollwertige 1300er-Brecher. FOTOS: SBM MINERAL PROCESSING

Oberweis (ABZ). – Die Modelle wurden kürzlich neu aufgestellt – die SBM Remax 400 steht jetzt für die leistungsoptimierte Mittelklasse in Steinbruch und Baustoffrecycling. Gegenüber dem etablierten Vorgänger Remax 1312 wurde das neue Modell hinsichtlich seiner schon zuvor äußerst beeindruckenden Hauptkomponenten bei Brecher, Antrieb und Transporteigenschaften noch einmal erkennbar weiterentwickelt. Neben ihren technischen Qualitäten brilliert die Remax 400 laut Herstellerangaben auch auf der Straße.

In der Grundausstattung ohne Nachsieb kommt die Prallbrechermittelklasse von SBM auf ein Gesamtgewicht von nicht mehr als 40 t. Durch eine konsequente Harmonisierung aller Bauteile konnten die Abmessungen der Vorgängerausführung noch mal optimiert werden. Im Ergebnis steht dabei jetzt eine reduzierte Transporthöhe von nur 3,6 m bei einer Breite von max. 3 m. Die intelligente Nutzung der kompakten Baumaße bildet die Voraussetzung zur Realisierung einer Transportflexibilität, die im Wettbewerb in ihrer Leistungsklasse ihresgleichen sucht.

Für die Geiger Unternehmensgruppe aus Oberstdorf, Südbayern, war die Transportierbarkeit der Anlage ein wesentliches Kriterium bei der Kaufentscheidung. „Im Schnitt wechselt unsere Anlage alle zwei bis drei Wochen ihren Standort. Um dies wirtschaftlich und zeitlich ökonomisch bewältigen zu können, musste der gesamte Straßentransportzug unter 60 t bleiben. Ziel war es, eine Dauertransport-Genehmigung in Deutschland zu bekommen, was auch gelungen ist“, erklärt Raphael Müller, Leiter Betrieb des Geschäftsfeldes Baustoffe und Recycling.

Für die aktuelle Ausführung der Remax 400 bietet SBM sein bereits bewährtes Dolly-System. Dabei reicht jetzt eine ebenfalls gewichtsoptimierte Dreiachs-Ausführung für den Transport – quasi auf eigener Achse. Damit bietet SBM eine simple wie kostengünstige Lösung für unkomplizierte Standortwechsel. Die raupenmobile Brechanlage ist ohne Umbauten, Demontagen oder Genehmigungsverfahren binnen kürzester Zeit straßentauglich, was die Verwendung des leistungsstarken Prallbrechers selbst bei kleineren Baustellen wirtschaftlich macht. In der Unternehmensgruppe Geiger ist es nicht die erste SBM-Anlage, für die man sich entschieden hat. „Es gibt keine vergleichbare Anlage am Markt, in der Transportfähigkeit und Leistung so perfekt aufeinander abgestimmt sind. Sie ist nicht zu schwer, aber wir verschenken auch keine Brechleistung“, beschreibt Müller die Remax 400. Die Anlage wird im Bauschutt-Recycling, sowie Kies und Steinbruch eingesetzt. Die Firmengruppe deckt nahezu alle Bereiche im Bau ab, beschäftigt ca. 2500 Mitarbeiter und zählt Deutschland, Österreich, Rumänien und Frankreich zu ihren Kernmärkten.

Verantwortlich für die starke Brechleistung der SBM Remax 400 ist der vollwertige 1300er-Brecher, der um eine geschmiedete Rotorwelle aufgebaut ist. Die Leistungsverfügbarkeit am Rotor kann durch den elektrischen Generatorantrieb kurzfristig auf bis zu 170 % gesteigert werden. Zur stufenlosen Herstellung jedes gewünschten Endproduktes verfügt der Brecher über zwei Prallschwingen und eine verstellbare Rotorumfangsgeschwindigkeit. Die vier Schlagleisten des Rotors in der Remax 400 können zudem in unterschiedlichen Höhen eingesetzt werden, was durch versetzte Arretierungsnuten erreicht wird. Die Schlagleisten lassen sich Herstellerangaben zufolge zum Austausch spielend leicht entfernen sowie in ihren Halterungen zusätzlich

drehen und wenden. Dadurch wird der Ausnutzungsgrad der Schlagleisten erheblich erweitert und beträgt jetzt bis zu 60 %. In Verbindung mit einer Einlauföffnung von 1260 x 800 mm kombinieren sich die Merkmale der Remax 400 zu einer Durchsatzleistung von bis zu 400 t/h. Dafür wurde auch die Peripherie entsprechend überarbeitet. Alle Übergabestellen sind so großzügig dimensioniert, dass vom Brecherausgang bis zum Materialaustragsband keine Engstellen auftreten. Die optimierte Vibrationsabzugsrinne des SBM Prallbrechers ist mit verschleißresistentem Edelstahl ausgekleidet.

Das Herzstück der mobilen Prallbrecher von SBM liegt in ihrem speziellen Antriebskonzept. Die Remax 400 lässt sich wahlweise diesel-elektrisch oder optional rein elektrisch betreiben. Das bringt dem Anwender zwei Optionen, mit denen sich besonders die wirtschaftliche Effizienzoptimierung erheblich ausweiten und auf die vorhandene Betriebslogistik anpassen lässt – wahlweise autark oder alternativ über ein Anspeisen der Anlage direkt vom anliegenden Stromnetz. Bei diesem Prinzip gehört SBM zu den Pionieren und hat die Technologie über mehr als 30 Jahre in ihrer Effizienz und Betriebssicherheit auf ein Niveau gebracht, das seinesgleichen sucht – robust, standfest und wartungsfrei. Diese Technik birgt zudem eindeutige Vorteile in der Praxis, denn es betrifft neben dem Antrieb auch die Steuerung der Anlage. Unter Verzicht auf eine Kupplung treibt ein groß dimensionierter Elektromotor den Rotor an. Die damit verbundene konsequent vollelektronische Steuerung des Brechprozesses ermöglicht Reaktionszeiten im Millisekunden-Bereich, etwa bei der erforderlichen lastabhängigen Regelung des Materialflusses und der Aufgabemenge. Dies hat einen erheblichen Einfluss auf die Produktionsleistung. Ein derart unmittelbarer Einfluss auf den Brecherbetrieb lässt sich durch dieselhydraulische, sowie über Kupplung direkt betriebene Antriebe systembedingt nicht realisieren. Erweitern lassen sich die Einsatzmöglichkeiten der Remax 400 durch eine Vielzahl durchdachter Zusatzoptionen, die alle von SBM konzipiert auf den Prallbrecher zugeschnitten werden. Sie reichen von der Mahlbahn, einer Nachsiebeinheit in 1-Deckausführung, deren spezielle Bananenform im Siebdeck eine sortenreine Klassierung des Endprodukts gewährleistet, bis hin zu einer Windsichtung des Überkorns. Hervorzuheben ist bei der Aufbereitung der hydraulisch höhenverstellbare Überbandmagnetabscheider. Die Steuerung der Anlage kann intuitiv per Fernbedienung erfolgen und ermöglicht eine optionale Fernwartung mit Modem sowie externe Visualisierung mittels Tablet. Am deutschen Markt ist die Remax-Serie neben dem SBM-Direktvertrieb auch über Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH und die Firma Kurz Aufbereitungsanlagen erhältlich.

Eine Dreiachs-Zugmaschine und das Dolly-Transportsystem reichen für einen raschen und unkomplizierten Standortwechsel der in Grundausstattung 40 t schweren SBM Remax 400.

Dank Investitionen

Leistungssteigerung erreicht

Jettingen-Scheppach (ABZ). – Im Jahre 2001 gründete der Unternehmer R. Wiedemann in Jettingen-Scheppach, Bayern, speziell für die ortsnahe Gewinnung von Nasskiesen, ein hierauf spezialisiertes Seilbagger-Unternehmen. Sehr bald machte die rege und anhaltende Nachfrage dieses Angebotes es notwendig, die Ausstattung des Betriebes erheblich zu vergrößern und so wurden in den Folgejahren weitere Seilbagger erworben, um nun auch ortsferne Aufträge ausführen zu können. Durch Qualität und ergebnisorientiertes Arbeiten erweitert sich der Kundenstamm auch ins europäische Ausland. Um den Aufgaben weiterhin gerecht zu werden, investiert das Unternehmen in weitere neue Seilbagger sowie in geschultes Personal. Dadurch ist es Kiesabbau Wiedemann möglich, die Produktivität erheblich zu steigern. Derzeit sind im ganzen Bundesgebiet, aber auch in der Schweiz, Österreich, Ungarn und der Slowakei insgesamt neun Liebherr Seilbagger mit einem Einsatzgewicht zwischen 40 t und 200 t im stetigen Betrieb. Die beiden Groß-Seilbagger mit 200 t machen es möglich, einen Nassabbau bis 25 m Tiefe zu erreichen. Auch Förderkapazitäten in Höhe von 15 000 t je Gerät im Schichtbetrieb stellen kein Problem dar.

2016 wurde von der spanischen Ferrovial Agroman S. A. und der österreichischen Porr Bau GmbH ein Joint-Venture, die D4R7 Construction s. r. o mit Sitz in Bratislava, gegründet. Dieses Unternehmen wurde vom Ministerium für Transport, Bau- und Regional-Entwicklung der Slowakei mit der Planung und dem Bau einer 27 km langen Autobahn, genannt „D4“, und eines 32 km langen Autobahnzubringers, genannt „R7“, beauftragt. Das Auftragsvolumen beträgt ca. 860 Mio. Euro, finanziert wird das Projekt im Rahmen eines Public Private Partnership-Modells.

diesem Bereich ist Kiesabbau Wiedemann maßgeblich für D4R7 tätig. Da insgesamt rd. 18 Mio. t Erdbaumaterial für die Errichtung sämtlicher Bau- und Nebenbauwerke benötigt werden, hat D4R7 Construction s. r. o. Kiesabbau Wiedemann beauftragt, als Subcontractor die Beschaffung von Kiesen und Sanden für ihre Baustellen zu übernehmen.

Dieser Aufgabe wird Kiesabbau Wiedemann durch die Gestellung besonders leistungsfähiger Seilbagger (u. a. wird ein solcher des Typs Liebherr HS 895 HD, Fassungsvermögen der Hendrixschleppschaufel 20 t, an der Grube eingesetzt) gerecht. Vertragsgemäß werden die aus dem Grubensee, aus ca. 15 m Tiefe, geförderten Materialien zwischengelagert und mittels betriebseigener Radlader mit 6 m³ Lade-Schaufeln auf Lkw verladen, die dann an der Grube verwogenen Materialien an die jeweiligen Baustellen von D4R7 Construction s. r. o. transportieren.

Auf dieser Baustelle werden durch Kiesabbau Wiedemann – binnen der ersten zwölf Monate – insgesamt rd. 1,5 bis 2 Mio. t Materialien gefördert und verladen, die Tagesmenge beträgt bis zu 14 000 t Kies. Nachdem Kiesabbau Wiedemann das gesamte Grubenmanagement übernommen hat, gehören zum Aufgabenbereich, neben der Kerntätigkeit, auch die Errichtung und die Unterhaltung von diversen Bau- und Nebenstraßen. Auch die Einhaltung von Böschungswinkeln und Randabständen, sowie die Kommunikation mit Behörden gehört zur täglichen Aufgabe.

Kiesabbau Wiedemann bietet durch den Einsatz zeitgemäßer und hochwertiger Qualitätsprodukte, und Vorhaltung einer Betriebsausstattung von modernsten Maschinen und Geräten, heute 18 Mitarbeitern sichere und zukunftsweisende Arbeitsplätze. Kiesabbau Wiedemann ist ein inhabergeführtes mittelständisches Unternehmen, dessen stetes Ziel es ist, strikt kundenorientiert ein Höchstmaß an Effizienz mit Kundenzufriedenheit zu generieren, das Unternehmen lebt flexibles und innovatives Denken und Handeln.

Durch die hohe Kompetenz, das fundierte Know-how und den engen Kontakt zu den Kunden kann Kiesabbau Wiedemann auf deren jeweilige Anforderungen mit individuellen Lösungen reagieren, und mit der Umsetzung dieses Konzeptes ganzheitliche Lösungen – die weit über die reine Gewinnung von Kiesen und Sanden hinaus gehen – anbieten. FOTO: WIEDEMANN

Ziel der äußerst umfangreichen und komplexen Baumaßnahme ist es, das Stadtgebiet von Bratislava vom Verkehr dadurch markant zu entlasten, indem u. a. eine effektive Anbindung für Pendler an die slowakische Hauptstadt hergestellt wird. So wird der sog. Bratislava-Bypass nach seiner Fertigstellung – im Jahr 2021 – eine Schlüsselfunktion für den Straßenverkehr in und um Bratislava einnehmen. Wesentliche Herausforderungen des Projekts liegen, neben der Errichtung der Straßen und Autobahnkreuze – bei laufendem Verkehr – vor allem in der Materialbeschaffung, und in

Positives Fazit gezogen

Effizienter Umschlag von Grauwacke dank 28 Tonnen schwerem Radlader möglich

Drolshagen (ABZ). – Kraftstrotzende amerikanische Trucks für Schüttguttransporte, leistungsstarke Liebherr-Maschinen für den Gewinnungsprozess: Der Steinbruchbetrieb Günter Jung GmbH aus dem Sauerland, Nordrhein-Westfalen, verfügt über einen besonderen Maschinenpark. Dabei ist der Radlader L 580 XPower die neueste Anschaffung. Rund ein Jahr nach dem Kauf zieht Günter Jung ein positives Fazit: „Wir sind froh, dass wir uns für den XPower-Radlader von Liebherr entschieden haben. Er hat enorme Kraft, ist effizient und zuverlässig“, so der Inhaber. Der L 580 XPower arbeitet vorwiegend im Load-and-Carry-Einsatz und befüllt Brechanlagen und Lkw. Wenn der Radlader, der mit seinem markanten Design gefällt, einen der amerikanischen Trucks belädt, ist das auch optisch eine Attraktion.

Das Spezialgebiet der Günter Jung GmbH ist die Gewinnung von Grauwacke und deren Weiterverarbeitung. Der Steinbruchbetrieb produziert Schüttgüter unterschiedlicher Güteklassen, etwa für den Spezialtiefbau. Die hochqualitativen Bruchsteine, Bruchsteinplatten, Zier- und Quadersteine finden im Hochbau sowie im Garten- und Landschaftsbau Verwendung. Der Radlader L 580 XPower übernimmt bei der Gewinnung und Verarbeitung dieser Produkte eine Schlüsselrolle im Steinbruch. Er nimmt das gesprengte Material an der Abbruchwand auf und transportiert es zu den beiden Brechanlagen. Dabei legt er einfach eine Wegstrecke von rd. 100 m zurück. Mit seinem leistungsverzweigten Fahrantrieb meistert der rd. 28 t schwere Radlader diese Strecke, auf der sich ein rd. 15 m langes Steilstück befindet, mit Leichtigkeit. Günter Jung erklärt: „Der XPower-Fahrantrieb vom L 580 überzeugt mich auf ganzer Linie. In unserem Steinbruch befindet sich eine steile Rampe. Sogar hier zieht die Maschine voll durch.“

Seit der Inbetriebnahme im Juni 2017 erweist sich der L 580 XPower von Liebherr für die Günter Jung GmbH als ideale Maschine für den Load-and-Carry-Einsatz. Die robuste Z-Kinematik bietet hohe Kräfte im unteren Hubgerüstbereich. Das ist eine wichtige Eigenschaft, um die gesprengte Grauwacke mit der 6 m³ fassenden Felsschaufel effizient aufzunehmen. Beim Transport des Materials sorgt der leistungsverzweigte Fahrantrieb, der sich automatisch und stufenlos der jeweiligen Fahrsituation anpasst, für ein ruhiges Fahrverhalten und hohe Leistung. Somit trägt der L 580 XPower dazu bei, die Produktivität im Steinbruch zu steigern. „Mit dem neuen Liebherr-Radlader schlagen wir täglich rd. 1500 t Grauwacke um. Dabei benötigen wir durchschnittlich nur ca. 12 l Diesel/Bh, was beachtlich wenig ist und unsere Betriebskosten senkt“, erläutert Günter Jung.

Der L 580 XPower beim Transport von Grauwacke vor der massiven Abbruchwand. FOTO: LIEBHERR

Geringe Verbrauchswerte bei hoher Umschlagleistung waren für den Steinbruchbetrieb aus dem Sauerland ausschlaggebend für die Investition in den L 580 XPower. Dabei hat sich Günter Jung die Entscheidung nicht leichtgemacht und mehrere Hersteller intensiv getestet. „Im direkten Vergleich mit anderen Herstellern hat mich der L 580 XPower von Liebherr am meisten überzeugt. Der Radlader ist robust gebaut und die Kabine ist komfortabel“, erzählt Günter Jung. Zudem schätzt er die enge Zusammenarbeit mit der Liebherr-Baumaschinen Vertriebs- und Service GmbH aus Dortmund, die als verlässlicher Partner zur Seite steht.

Im Steinbruch in Drolshagen, den Familie Jung seit 1988 betreibt, sind weitere Liebherr-Maschinen, etwa ein Mobilbagger A 900, drei Raupenbagger R 914, R 924 und R 944 sowie ein weiterer Radlader L 576 im Einsatz. Ein besonderer Blickfang ist der von Günter Jung persönlich gepflegte Liebherr-Mobilbagger A 902 aus dem Jahr 1989, der nach wie vor zuverlässig im Steinbruch arbeitet.