## **ZEPPELIN**

Asamer: effizienter Kiesabbau mit erstem Cat 988K XE mit diesel-elektrischem Antrieb

In den Kernbereichen Kies, Stein, Beton, Recycling und Erdbau ist die Asamer Kies- und Betonwerke GmbH an zahlreichen Standorten ein zuverlässiger Partner und professioneller Dienstleister. Im Fuhrpark, der durch regelmäßige Investitionen auf dem neuesten Stand der Technik gehalten wird, ist die Marke Caterpillar fest verankert. Seit kurzem kommt im Kieswerk in Vorchdorf ein neuer Cat 988K XE mit diesel-elektrischem Antrieb zum Einsatz, der mit hoher Produktivität und niedrigen Verbrauchswerten beeindruckt.

Als regional verwurzeltes Familienunternehmen ist die Asamer Kies- und Betonwerke GmbH einer der führenden Hersteller von Kies, Stein und Beton. Im Sinne einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft ist der Recycling-Bereich ebenso kompetent aufgestellt, wie der Erdbau, wo das Unternehmen vom klassischen Aushub bis zu Spezialeinsätzen eine große Bandbreite abdeckt. Neben der Zentrale in Ohlsdorf betreibt die Firma Asamer neun Betonwerke und kann mit dem eigenen Fuhrpark auf Kundenwunsch auch anspruchsvolle logistische Versorgungskonzepte bedienen. Mehrere Kiesgruben gewährleisten die konstante Rohstoffversorgung sowohl der eigenen Betonwerke als auch externer Abnehmer. Qualitätskontrollen nach den gültigen Normen und dem letzten Stand der Technik sowie ein klares Bekenntnis zu umweltverträglichem Abbau und nachhaltiger Renaturierung machen die Unternehmensphilosophie von Asamer aus. Wichtige Erfolgsfaktoren sind das hochmotivierte Team aus rund 300 engagierten Profis und der Einsatz modernster Gerätetechnik. Jüngster Neuzugang im Fuhrpark ist ein neuer Cat 988K XE mit diesel-elektrischem Antrieb, der im Kiesabbaubetrieb in Vorchdorf in erster Linie das Material von der Wand zum Aufgabebunker transportiert. Von dort wird das Material nach der groben Vorsortierung mittels Stangenrost über ein Förderband in die eigentliche Aufbereitungsanlage befördert.

## Innovativer Antriebsstrang

Mit dem Cat 988K XE präsentierte Caterpillar den ersten Radlader mit diesel-elektrischem Antrieb, der mit seinen niedrigen Verbrauchswerten für eine verbesserte Nachhaltigkeit und maximale Effizienz sorgt. Konkret treibt im Cat 988K XE ein verbrauchsarmer Cat Motor der Stufe V direkt einen Generator an. Im Generator integriert ist der Pumpenantrieb für die Arbeitshydraulik, die nach wie vor mechanisch angetrieben und elektro-hydraulisch vorgesteuert wird. Die im Generator erzeugte elektrische Energie geht über eine ausgeklügelte Regelelektronik in den Elektromotor, der dann über eine Welle den konventionellen Antriebsstrang in beiden Achsen antreibt.

In der Praxis resultieren aus dieser Antriebslösung zahlreiche Vorteile: Durch das für Elektromotoren typische hohe Drehmoment beschleunigt die Maschine sehr kraftvoll, die Richtungswechsel erfolgen ruckfrei und komfortabel. Da der Diesel ständig im optimalen Betriebspunkt arbeitet und Getriebe- und Wandlerverluste entfallen, sinkt der Kraftstoffverbrauch im Vergleich mit dem konventionell angetriebenen Cat 988K ganz erheblich. Die Fahrgeschwindigkeit lässt sich sehr feinfühlig regeln, virtuelle Gänge ermöglichen die Wahl bestimmter Geschwindigkeitsbereiche, bergab hält ein elektronischer Retarder das Tempo konstant. Ein weiterer Vorteil: Da viel weniger mechanische Teile belastet sind, reduziert sich der Wartungsaufwand. Darüber hinaus verlängert der Elektroantrieb durch die günstigen Betriebsbedingungen die Lebensdauer des Dieselmotors deutlich.

Dazu Christoph Ohnmacht, Leiter der Niederlassung Linz von Zeppelin Österreich: "Aus mehreren Vergleichstests und Praxisaufzeichnungen unserer Kunden wissen wir, dass mit dem diesel-elektrischen Antrieb gegenüber dem identen, konventionellen Gerät eine

Kraftstoffersparnis von 25 bis 30% möglich ist. Diese Werte werden bei der Firma Asamer nicht nur vom neuen Cat 988K XE bestätigt, der nur zwischen 25 und 28 I benötigt, sondern auch vom Cat Dozer D6 XE, der hier seit rund zwei Jahren zum Einsatz kommt. Auch der D6 XE verfügt über einen diesel-elektrischen Antrieb und beeindruckt ebenfalls mit seiner Leistung und dem niedrigen Verbrauch von rund 15 I. Damit die Firma Asamer auch mit dem Cat 988K XE die optimalen Werte hinsichtlich Produktivität und Verbrauch erzielt, wurde die Übergabe von unserem Spezialisten für Technik- und Anwenderschulungen begleitet. Wir freuen uns, dass wir neben dem neuen Cat 988K XE in diesem Jahr auch vier weitere Cat Kettenbagger an die Firma Asamer übergeben durften. Nicht zuletzt wird ein Cat 990 der Firma Asamer mit rund 27.000 Stunden im Rahmen unseres Certified Rebuild-Programms und in Abstimmung mit der Werkstatt der Firma Asamer generalüberholt. Nach Abschluss des Rebuild-Programms sollte der Cat 990 ohne Probleme weitere 25.000 Stunden leisten." Der neue Cat 988K XE ersetzt ein älteres Vorgängergerät der selben Gewichtsklasse, das aufgrund der hohen Betriebsstunden ausgetauscht werden musste. Im Zuge der Entscheidungsfindung konnte Maschinist Michael Gerstberger einen Cat 988K XE in einem vergleichbaren Einsatz testen. Von der Antriebstechnik und dem Gerät zeigte sich der erfahrene Maschinist von Beginn an begeistert. Gerstberger: "Der Cat 988K XE ist ganz anders zum Fahren. Wenn ich bei einem Radlader mit Wandler vom Bremspedal gehe, fährt er los. Das macht der Cat 988K XE nicht. Ich stelle die erforderliche Drehzahl ein und diese bleibt dann ohne weiteren Gaswechsel konstant. Das macht den Cat 988K XE so sparsam. Dazu kommt das gewaltige Drehmoment, die im Vergleich zum Vorgängergerät etwas größere Schaufel und die wirklich komfortable Kabine. Die Funktionen auf den Joysticks habe ich bereits nach meinen Wünschen eingestellt."

Ausgerüstet ist der Cat 988K XE mit einer Cat Felsschaufel mit 7,6 m³. Als Sonderausstattung verfügt das Gerät über Achsölkühlung, Reifendrucküberwachung, Zentralschmieranlage, LED Lichtpaket, LED Stroboskop Warnleuchten, Rückfahrradar Personenerkennung Cat Detect, Waage und Premium-Plus-Sitz.

Im Anschluss an die feierliche Geräte-Übergabe führte Firmengründer KR Johann Asamer durch seine Sammlung. Neben verschiedenen Pkw-Modellen und landwirtschaftlichen Geräten befinden sich darunter auch einige der ersten Cat Geräte des Unternehmens, etwa eine Cat D10 mit 90 t, ein Cat 988B, ein Cat 922 oder eine Cat D4 aus dem Jahr 1947. "Im Laufe von rund 50 Jahren haben wir weit über 400 Cat Großgeräte erworben. Die Qualität und Verlässlichkeit der Caterpillar Technik hat uns im Wettbewerb mit anderen Betrieben immer einen Vorsprung gebracht", so KR Johann Asamer abschließend.

www.asamer.at

www.zeppelin.com/at-de/cat

In der Kiesgrube der Firma Asamer in Vorchdorf ist der neue Cat 988K XE mit dieselelektrischem Antrieb die Schlüsselmaschine für die Versorgung der Aufbereitungsanlage.

Von links: Maschinist Michael Gerstberger (Asamer Kies- und Betonwerke), Gesellschafter Robert Pree (Asamer Kies- und Betonwerke), Geschäftsführer Michael Stur (Asamer Kiesund Betonwerke), Geschäftsführer Michael Asamer (Asamer Kies- und Betonwerke), Christoph Ohnmacht (Leiter der Niederlassung Linz, Zeppelin Österreich) und René Weinzierl (zuständiger Betreuer, Niederlassung Linz, Zeppelin Österreich).

## 3 + 3A

1

Maschinist Michael Gerstberger schätzt den Fahrkomfort und die Stärken des dieselelektrischen Antriebs. Durch das für Elektromotoren typische hohe Drehmoment beschleunigt der Cat 988K XE mit rund 55 t Einsatzgewicht sehr kraftvoll – bei beeindruckend niedrigen Verbrauchswerten.

## 4A + 4B + 4C

Im Abbaubetrieb in Vorchdorf transportiert der Cat 988K XE das Material von der Wand zum Aufgabebunker, von wo es über ein Förderband in die eigentliche Aufbereitungsanlage gelangt. In Ohlsdorf sind bereits mehrere Förderbandstraßen mit Photovoltaik-Elementen ausgestattet.

5 Firmengründer KR Johann Asamer führte Christoph Ohnmacht (Leiter der Niederlassung Linz, Zeppelin Österreich) durch seine Sammlung liebevoll gepflegter Cat Geräte.