

PRESSEMITTEILUNG

Boden gutmachen

Fünf Cat Kettenbagger 313 der neuen Generation unterstützen die Menard GmbH im Spezialtiefbau

HAMBURG (SR). Flexibel sein und schnell auf Baustellen sowie auf die Anforderungen der öffentlichen und privaten Bauherren reagieren: All das beeinflusste den Spezialtiefbauer, die Menard GmbH, bei der Investition in neue Maschinenteknik, die über die Zeppelin Niederlassung Hamburg und ihren leitenden Vertriebsrepräsentanten Michael Otto getätigt wurde. Das rote Bagger-Quintett unterstützt ab sofort die Kolonnen bei der Baugrundverbesserung.

Fünf Cat Kettenbagger 313 der nächsten Maschinengeneration erhielten Verstellausleger, um deren Beweglichkeit noch mehr auszuschöpfen. Dank zusätzlichem Gelenk können sie mehr heben und auf engem Raum arbeiten, indem der Baggerlöffel näher an das Gerät herangezogen wird. So muss das Grundgerät weniger oft umgesetzt werden. Doch das sind nicht die einzigen Vorzüge. „Unsere Auftraggeber setzen auf 2D-Steuerung – auch hierauf sind wir nun durch die serienmäßigen Assistenzsysteme in den neuen Baggern vorbereitet und haben diese nun fest an Bord, um die Anwendung so einfach wie möglich für unsere Fahrer zu machen. Früher mussten Steuerungen nachgerüstet werden, jetzt sind sie integriert und damit lässt sich die Technik für unsere Baustellen präziser anwenden“, erklärt Marc Florian Heyke, Operationsmanager.

Die neuen Geräte werden festen Kolonnen zugewiesen. Sie ergänzen dann das dafür erforderliche Equipment, das aus einem Bohrgerät und einer Betonpumpe besteht. Bei dem CMC-Verfahren werden unbewehrte Betonsäulen zur Baugrundverbesserung für Bauwerke aller Größen hergestellt. „Wir bearbeiten viele kleine Baustellen und müssen im Schnitt fast zwei Mal die Woche die Baumaschinen umparken. Daher wollen wir immer alles an Technik zusammen haben, die wir für unsere Arbeiten benötigen, und nicht jedes Mal eine neue Transportgenehmigung beantragen müssen“, so Marc Florian Heyke.

Angetrieben wird die neue Baggenergeneration von dem Cat Motor C3.6. Er erfüllt die Emissionsnorm gemäß Stufe V. Sein Kraftstoffverbrauch fällt gegenüber den Vorgängermodellen Cat 313F um zehn Prozent niedriger aus, wofür die elektrohydraulische Vorsteuerung – typisch für alle Cat Bagger der neuen Generation – sorgt. „Unsere Bauherren haben hier immer mehr ein Auge darauf, dass die Abgasnorm eingehalten wird – auch deswegen kommt uns die neue Maschinenteknik entgegen. Und daher sehen wir die Investition in die fünf Cat Geräte als

richtigen und zukunftsweisenden Schritt an“, äußert Marc Florian Heyke. Worauf das Unternehmen dabei noch setzt, ist der Full Service, den Zeppelin im ganzen Bundesgebiet bietet. „Da wir Baugrundverbesserungen in ganz Deutschland, Österreich und mittlerweile auch Dänemark übernehmen, spielt der Service eine große Rolle, der sich um unsere Baumaschinen kümmert, egal wo diese gerade im Einsatz sind“, meint Marc Florian Heyke. Beim 313 bietet die neue Fehlersuche per Fernzugriff den Servicetechnikern die Möglichkeit zur Ausführung von Diagnosen und Tests ohne Anfahrt. Von Synergien bei der Wartung sowie Instandsetzung will der Spezialtiefbauer profitieren und Ausfälle vermeiden, wenn es um die großen Bohrgeräte geht, deren Leistung ebenfalls Cat Motorentchnik sicherstellt. „Wir haben mit Omnibox ein eigenes System entwickelt, damit der Gerätefahrer alle Bohrparameter beim Bohren kontrollieren und bei natürlichen geologischen Schwankungen schnell reagieren kann“, ergänzt der Operationsmanager.

Verbesserungen in Form von mehr Komfort dürfen die Fahrer der neuen Kompaktbagger erwarten: Für die fünf Cat 313 stehen geräumige Deluxe-Fahrerkabinen mit großen Fenstern vorne, hinten und an den Seiten mit schmalen Kabinensäulen sowie ein um 40 Prozent größeres Sichtfeld gegenüber Baggern der F-Serie zur Verfügung. Aufrüsten ließ die Menard GmbH die Baumaschinen um eine Kamera mit 360-Grad-Rundumsicht, damit die Maschinisten ihr Arbeitsumfeld besser im Blick behalten.

Passende Bauflächen zu finden, gestaltet sich inzwischen immer schwieriger beziehungsweise setzt häufig entsprechende Maßnahmen voraus, um so die Tragfähigkeit des Untergrunds zu erhöhen. Ein herkömmlicher Bodenaustausch ist nicht selten mit hohen Kosten und Emissionen für An- und Abtransport sowie für Deponiegebühren verbunden, wenn beispielsweise Grundstücke Kontaminationen aufweisen. Traditionelle Pfahlgründungen sind häufig nicht wirtschaftlich. Darum realisiert die Menard GmbH verschiedene Verfahren, die den Baugrund bis in große Tiefe verbessern, sind die Gründungsverhältnisse auch noch so schwierig. „Der Boden bleibt dabei vor Ort, was ein großer Vorteil ist. Unser Prinzip basiert darauf: weniger Material verwenden, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Das war schon immer unser Ansatz und zieht sich bis heute durch, um Ressourcen einzusparen. Unseren Kerngedanken dazu nennen wir „Less is more Menard“. Durch Know-how, Erfahrung und dank neuer Ideen unserer Spezialisten lassen sich vielfach Verbesserungen bei Qualität, Terminen und Kosten erzielen“, so Marc Florian Heyke.

Eins von zwölf Verfahren ist das Controlled-Modulus-Columns-Verfahren (CMC). Hier werden von der Menard GmbH erschütterungsfrei vollverdrängende Betonsäulen mit einem Durchmesser von 20 bis 50 Zentimetern in den Untergrund eingebracht. Das verschafft dem Boden Steifigkeit und Tragfähigkeit, wenn darauf später Lager- und Logistikhallen, Bodenplatten, Streifenfundamente oder Straßen- und Bahndämme entstehen.

Das Rüttelstopfverfahren kommt meist dann zum Einsatz, wenn später auf der Fläche Industriehallen oder Gewerbeimmobilien, Wohngebäude oder Infrastruktur errichtet werden soll.

Schotter beziehungsweise Kiessäulen unterstützenden Lastabtrag in bindigen Böden und erzeugen entsprechende Steifigkeit, wobei zusätzlich der umgebende Boden verdichtet wird. In der Regel wird oberhalb der Säulenköpfe eine zusätzliche Lastverteilungsschicht aus verdichtetem Material angeordnet, die einen gleichmäßig konzentrierten Lasteintrag in die Säulen bewirkt.

Mit der dynamischen Intensivverdichtung DYNIV werden von der Menard GmbH Untergründe durch Energiestöße auf die Geländeoberfläche verdichtet, wobei ein tonnenschweres Fallgewicht einen hohen Energieeintrag erzeugt, der die Porenräume reduziert und die Tragfähigkeit des Bodens erhöht. Das Verfahren kennt keine Hindernisse und kann auch in Untergründen mit großen Steinen, Blöcken und Bauwerksresten ausgeführt werden, die für andere Verfahren ein Hindernis darstellen. Je größer die Fläche, desto mehr spricht für die DYNIV.

Wann sich welches Verfahren eignet, darüber informiert der Spezialtiefbauer regelmäßig in Online-Seminaren, die sich während der Corona-Pandemie als Weiterbildung und Schulung rund um Tiefengründung und Baugrundverbesserung für Fachplaner, für Baugrundgutachter sowie für Tragwerksplaner etabliert haben. Darin werden die Anwendungen für die unterschiedlichen Bodenarten erklärt. „Unser Know-how liegt in der Baugrundverbesserung. Unser Team versucht dabei, stets die wirtschaftlichste Lösung zu finden“, stellt Marc Florian Heyke dar. Hierfür werden in Zukunft auch die neuen Cat 313 ihren Beitrag leisten.

Bild 1:

Isabelle Lübberstedt (Mitte), Assistenz Oberbauleitung, und Marc Florian Heyke (Zweiter von links), Operationsmanager, beide von der Menard GmbH, mit Lars Käselau (links), Zeppelin Niederlassungsleiter Hamburg, Michael Otto (Zweiter von rechts), leitender Vertriebsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Hamburg, und Eiko Pöhlsen (rechts), Serviceberater der Zeppelin Niederlassung Hamburg.

Foto: actionpress/Christina Czybik

Über die Zeppelin Baumaschinen GmbH

Die Zeppelin Baumaschinen GmbH ist Europas führende Vertriebs- und Serviceorganisation der Baumaschinenbranche und seit 1954 in Deutschland Vertriebs- und Servicepartner von Caterpillar Inc., dem weltgrößten Hersteller von Baumaschinen. Mit 1.836 Mitarbeitern und einem 2022 erwirtschafteten Umsatz von rund 1,16 Milliarden Euro ist die Zeppelin Baumaschinen GmbH die größte Gesellschaft des Zeppelin Konzerns. Zum Produktprogramm zählen neue und gebrauchte Caterpillar Baumaschinen im Bereich von 1 bis 150 Tonnen Einsatzgewicht, zum Dienstleistungsspektrum gehören der Service, der bundesweit flächendeckend in 35 Niederlassungen erfolgt, sowie die Beratung und die Finanzierung für die Maschinen. Die Zentrale und der juristische Sitz der Zeppelin Baumaschinen GmbH befinden sich in Garching bei München.

Weitere Informationen unter zeppelin-cat.de.

Über den Zeppelin Konzern

Der Zeppelin Konzern bietet Lösungen in den Bereichen Bauwirtschaft, Antrieb und Energie sowie Engineering und Anlagenbau. Das Angebot reicht von Vertrieb und Service von Bau-, Bergbau, Forst- und Landmaschinen über Miet- und Projektlösungen für Bauwirtschaft und Industrie bis hin zu Antriebs- und Energiesystemen sowie Engineering und Anlagenbau und wird durch digitale Geschäftsmodelle ergänzt.

Zeppelin ist weltweit an mehr als 340 Standorten in 26 Ländern und Regionen vertreten. Im Geschäftsjahr 2022 erwirtschafteten über 10.000 Mitarbeiter einen Umsatz von 3,8 Milliarden Euro. Der Konzern organisiert seine Zusammenarbeit in sechs Strategischen Geschäftseinheiten (Baumaschinen Zentraleuropa, Baumaschinen Nordics, Baumaschine Eurasia, Rental, Power Systems, Anlagenbau) und dem Strategischen Management Center Group IT Services. Die Zeppelin GmbH ist die Holding des Konzerns mit juristischem Sitz in Friedrichshafen und der Zentrale in Garching bei München. Der Zeppelin Konzern ist ein Stiftungsunternehmen. Seine Wurzeln liegen in der Gründung der Zeppelin-Stiftung durch Graf Ferdinand von Zeppelin im Jahr 1908. Weitere Informationen unter zeppelin.com.

Weitere Informationen unter zeppelin.com.

Zeppelin Baumaschinen GmbH

Kommunikation

Andreas Denk

Graf-Zeppelin-Platz 1

85748 Garching-bei München

Tel.: 089 32000-341

andreas.denk@zeppelin.com