

PRESSEMITTEILUNG

Trendradar bauma

Caterpillar und Zeppelin liefern neue Impulse innovativer Baumaschinen-Technologien

MÜNCHEN (SR). Initialzündungen für Zukunftstrends bei Baumaschinen gehen von der bauma aus: Auch vom 8. bis 14. April 2019 wird die größte Messe der Welt wieder zur Präsentationsfläche von Neuheiten. Welche Technologien Unternehmen weiter in ihrer Produktivität nach vorne bringen, wollen Caterpillar und Zeppelin den Besuchern auf einer Ausstellungsfläche von 9 000 Quadratmetern in der Halle B6 und auf dem Stand FM709 im Freigelände in ihren ganzen Facetten vermitteln.

Rund 64 Exponate in allen Größenklassen spiegeln die Fortschritte für Baumaschinen-Einsätze im Erd-, Tief- und Straßenbau, Galabau, Abbruch und Recycling sowie in der Gewinnung von Rohstoffen wieder. Darunter alleine 20 Neuvorstellungen - so viele wie noch nie auf einer bauma. Das soll unterstreichen, dass Kunden bei Caterpillar und Zeppelin die größte Bandbreite an Maschinen erhalten. Das Segment Umschlag vertreten auf der bauma etwa die Cat Modelle MH 3024 und MH3026, auf den Tief- und Straßenbau ausgerichtet sind Mobilbagger vom M314F bis M318F oder kompakte Zeppelin Mobilbagger ZM70 und ZM110. Das Segment Straßenbau wird auf der Messe abgedeckt durch Gummikettenfertiger AP555F, Walzen CS12 GC, CS44B und CS66B. Vor drei Jahren wurde auf der bauma vom Cat M323F nur ein Prototyp vorgestellt – drei Jahre später bedient der Zweiwegebagger den Gleisbau und ist dank seines hydrostatischen Schienenradantriebs ein Beispiel für gelungene Innovation. Die Fachmesse in München liefert nachhaltige Impulse für neue Technologien sowie für Dienstleistungen, die zukünftig Prozesse und Arbeitsabläufe auf der Baustelle prägen, sie effizienter und kostengünstiger machen und Bauprojekte mehr automatisieren. Der Schlüssel dazu ist die Vernetzung von Cat Baumaschinen im Zuge der Digitalisierung. "Rewrite the Rules" beziehungsweise "schreibe die Regeln neu" – unter diesem Motto steht der gemeinsame Messeauftritt.

Neuheiten lassen sich nicht nur an ihrer Konstruktion und fortschrittlichen Technologien wie etwa zum Spritsparen ablesen, sondern auch am Design. Ein neues Markenzeichen verpasst Caterpillar in Zukunft seinen Baumaschinen. Zwar schon 2018 angekündigt, aber erst zur bauma in die Tat umgesetzt, gibt es das erstmals zu sehen in Form der neuen dieselelektrischen Cat Raupe D6 XW XE. Sie zeigt auf der bauma unverändert das legendäre Cat Symbol in Form des gelben Dreiecks. Umgestaltet wurde das Markenzeichen, das nun das Logo und den Modelltyp jeweils mit einem dreidimensionalen roten Sechseck kombiniert und





das ein ebenfalls hexagonal strukturiertes Gittermuster einfasst. Bis 2020 soll dann die gesamte Produktlinie an die neue Gestaltung angepasst werden.

Trend Minibagger der nächsten Generation

Eine neue Ära läutet Caterpillar mit der nächsten Generation an Minibaggern ein – die kompakten Bauweise findet immer mehr Anhänger, weil Platz auf der Baustelle zum limitierenden Faktor wird. Vertreter in der Klasse von einer bis zehn Tonnen aufwärts treten auf der bauma an, um den nächsten Generationswechsel dieser Maschinengattung einzuleiten. Allen voran die neuen Cat 301.5, 301.6, 301.7 CR, 301.8, 302 CR, die bereits alle schon mit verbrauchsarmen Stufe-V-Motoren ausgestattet sind, wie die ebenfalls präsentierten Modelle 308 CR und 310. Diese Maschinen in der Klasse 8 bis 10 Tonnen und die neuen Minibagger von einer bis zwei Tonnen hat Caterpillar jeweils auf Basis einer neuen Plattform entwickelt. Die Intention: Zeit und Entwicklungskosten zu senken sowie Fertigung, Reparaturen und Lageraufwand für Ersatzteile zu reduzieren. So ein Generationswechsel beruht auf Kundenforderungen, wie eine mühelose Handhabung und starke Leistungsmerkmale. Er bringt etliche Neuerungen mit sich, wie eine Joystick-Lenkung. Für den Bediener bieten die Minibagger einen LCD-Monitor, der die individuelle Einstellung der Arbeitshydraulik ermöglicht, über den die Wegfahrsperre aktiviert sowie Radio, Heizung, Lüftung und die - in dieser Klasse bis jetzt nicht übliche – optionale Klimaanlage gesteuert werden können. Der 308 CR ist zudem optional auch mit Verstellausleger erhältlich.

Weil die bauma stets auch als Messe der Giganten wahrgenommen wird und ebenso Kunden der Gewinnungs- und Bergbauindustrie ansprechen will, stehen dort den Kompaktmaschinen als Gegenpol Großgeräte gegenüber. Sie ziehen traditionell aufgrund ihrer Dimensionen die Besucher in ihren Bann. Zu den im Rohstoffabbau über Tage eingesetzten Maschinen gehört ein komplett neugestalteter Cat Dumper 730. Auch wenn er 22 Prozent weniger als sein Vorgänger 730C wiegt, heißt es nicht, Abstriche in der Leistung machen zu müssen. Schwergewichte sind ein Cat Kettenbagger 390F und ein Radlader 992K, der im Ladespiel mit einem neuen Cat Muldenkipper 777G die Aufmerksamkeit auf sich ziehen wird. Mit zehn Metern Länge und fünf Metern Höhe wird einer der mächtigsten Kettendozer der Welt, der D11, auf dem Messestand für Faszination sorgen. Weil Caterpillar als Komplettanbieter im Mining gilt, wird auch ein neuer Untertagebau-Radlader R 1700 präsentiert. Normalerweise bekommt ihn die breite Öffentlichkeit nie zu Gesicht – daher ist er schon deswegen ein Anziehungspunkt. Er kommt mit einer maximalen Bauhöhe von 2,50 Meter aus.





Trend Hightech trifft auf Basisversion

Seit 2017 führt Caterpillar mehrere Produktlinien für die verschiedensten Einsatzanforderungen im Programm. Begonnen wurde mit dem Kettenbagger 320 sowie 320GC und 323. Weitere Modelle wie der 336 und 336GC sowie 330 und 330 GC folgten, die erstmals in der ganzen Bandbreite in der Halle B6 gegenübergestellt werden. Mit der größeren Produktpalette erhalten Kunden mehr Wahlmöglichkeiten. Sie können sich zwischen der Version GC entscheiden - General Construction steht für eine Basisversion, die für einfache bis mittelschwere Anwendungen konzipiert wurde - oder für Modelle ohne Buchstaben, aber mit mehr Ausstattung. Diese verkörpern schon in der Standardversion Hightech für hohe Leistung und Produktivität. Abzulesen an der von Caterpillar ausgegebenen Formel für die neuen Kettenbagger der Serie 300: 45 Prozent mehr Fahrer-Effizienz, 25 Prozent geringerer Spritverbrauch und 15 Prozent niedrigere Wartungskosten. Ihr Hauptmerkmal ist das hohe Maß an Technologie und Sensorik, das bereits ab Werk in den Maschinen integriert sind. Die Bagger haben schon in der Standardausstattung eine Telematik, eine 2D-Steuerung inklusive Plug-In-Lösung für eine nachrüstbare 3D-Steuerung, eine automatisch einstellbare Hub- und Schwenkbegrenzung sowie eine integrierte dynamische Waage, die dem Bediener jederzeit das Ladungsgewicht im Löffel anzeigt. All die Daten, die von der Maschine erfasst und dokumentiert werden, können Kunden dabei nicht nur einsatzbezogen auswerten, sondern auch für anschließende Produktivitätsanalysen, Prozessmodellierungen und Baufortschritte auf der Baustelle selbst heranziehen.

Was die Ausstattung von Kettenbaggern betrifft, erweitert Caterpillar seine Anbaugeräte um den neuen, schallgedämmten GC-Hammer, den Tiltrotator TRS23 sowie den Multiprozessoren MP345 und MP332 - montiert auf dem bauma-Exponat Cat 340F UHD. Die neue Schrottschere S3050 wird die Palette ergänzen. Deutlich machen soll die bauma, dass inzwischen auch Daten von Anbauwerkzeugen, wie ihr Standort, mittlerweile über das Cat Flottenmanagement VisionLink ermittelt werden. Eine Verfolgung der Geräte ist somit dank der Cat Hardware PL161, einem Bluetooth-Tracker für Anbaugeräte, möglich. Ab Mitte 2019 wird PL161 bei den meisten Cat-Arbeitsgeräten für Bagger ab elf Tonnen Standard sein, kündigt Caterpillar zur bauma an.

Produktentwicklungen sind nicht nur an neuen Modellen abzulesen, sondern auch anhand Geräten älterer Baujahre lassen sich die Evolutionsstufen von Baumaschinen rückverfolgen. Dass Gebrauchtmaschinen auf einer Messe wie der bauma genauso ihre Daseinsberechtigung haben, zeigen Caterpillar und Zeppelin anhand ihres Programms Cat Certified Used. Gebrauchtmaschinen mit Garantie sind beispielsweise vertreten in Form eines Cat Ketten-





baggers 336. Eine weitere Alternative zu einer Neumaschine bieten die beiden Aussteller den Kunden durch ihr Instandsetzungsprogramm Certified Rebuild: Ältere Baumaschinen werden für eine weitere Einsatzdauer überholt. Der in der Halle B6 präsentierte Cat Muldenkipper 772 zeigt, was hier möglich ist. Wer sich für eine Alternative für Cat Original-Ersatzteile oder aufbereitete Cat Reman-Teile interessiert, wird auf der bauma ebenfalls fündig: Yellowmark ist eine neue Marke von Caterpillar. Sie bietet mehr als 6 000 Reparaturund Ersatzteile für Antriebsstrang, Motoren, Hydraulik, Schneidwerkzeuge und Fahrwerk für mehr als 500 ältere Cat Modelle zu einem niedrigeren Preis.

Trend Vernetzung

Seit der Einführung von Condition Monitoring nimmt der Baumaschinenservice bei Zeppelin längst Kurs in Richtung Industrie 4.0. Für Kunden hat Zeppelin verschiedene digitale Service-Pakete geschnürt, unter denen sie wählen können, wenn es um die Wartung, Instandsetzung und Reparatur von Maschinen geht. Die Ausgangsbasis bildet hier die Anbindung an das Kundenportal, über das Online-Ersatzteile bestellt werden können. Eine weitere Funktion ist mit der Anbindung an das Telematiksystem VisionLink verbunden. Dabei werden die Daten wie GPS-Position, Start-/Stoppzeiten, Betriebsstunden, Kraftstoffverbräuche und Fehler-Codes über Produkt Link vermittelt und ausgewertet, mit deren Hilfe Ferndiagnosen genauso möglich sind wie die Fehlererkennung von Baumaschinen. Dank intelligenter Datenanalysen machen Baumaschinen rechtzeitig auf Störungen aufmerksam, bevor diese mit kostspieligen Folgen zu Buche schlagen. Instandhaltungsmaßnahmen sollen planbar und Abnutzungsreserven von Verschleißteilen besser genutzt werden. Anhand der übermittelten Informationen und automatisch generierten Berichten lassen sich Rückschlüsse für Betriebsabläufe ziehen. Schon heute verspricht die vernetzte Baumaschine effizientere Abläufe, höhere Produktivität sowie Kosteneinsparungen. Auf der bauma werden folglich die Vorteile des Flottenmanagements detailliert vorgestellt, die dem Unternehmer eine umfassende und flexible Überwachung seines Maschinenparks ermöglichen und dafür sorgen, dass Baumaschinen effizienter, sicherer und produktiver einzusetzen sind. Zeppelin bietet inzwischen auch das Flottenmanagement für alle an und reagiert auf ein zentrales Bedürfnis der Kunden, auch gemischte Flotten in einem System zu erfassen und andere Fahrzeuge aufzunehmen. Auch ältere Cat Baumaschinen können an das Flottenmanagement angebunden werden. Präsentiert wird auf der bauma auch eine neue App von Caterpillar. Sie dient dazu, Benutzern den Fernzugriff auf die Betriebsstunden, den Standort, den Empfang von Diagnosecodes und die Verwaltung der Wartung direkt von ihrem Smartphone aus zu ermöglichen, ohne dass sie ihren Computer einschalten müssen.





Trend alternative Antriebe

Antworten dürfen bauma-Besucher bei Caterpillar und Zeppelin auch zum Thema Emissionen erwarten. Die angekündigten und drohenden Fahrverbote in den Innenstädten haben den Druck erhöht, diese zu vermeiden. Die Anforderungen nach sauberen, leiseren und effizienteren Baumaschinen steigen. Eine Lösung kann hier der Einsatz von Elektroantrieben sein – auf der bauma feiert eine vollelektrisch betriebenen Variante des kompakten Radladers Cat 906 seine Premiere. Er wird von einer Lithium-Ionen-Batterie mit elektrischem Antriebsstrang angetrieben. Doch es sind nicht alleine kleine Maschinen im unteren Leistungsbereich mit elektrischen Antrieben gefordert. Für den Materialumschlag entstand in enger Zusammenarbeit zwischen Zeppelin und Caterpillar speziell für den deutschen Markt ein elektrisch betriebener Umschlagbagger MH22 mit Kabelversorgung, der im Freigelände ausgestellt wird. Ausgerichtet wurde er auf eine hohe Leistung im Halleneinsatz, wo er abgasfrei mit geringer Geräuschentwicklung seine Vorteile ausspielen kann.

Außerdem präsentiert der weltweit führende Baumaschinenhersteller Neuentwicklungen bei den dieselelektrischen Antrieben: 2007 wurde der dieselelektrisch angetriebenen Dozer Cat D7E auf der bauma eingeführt. Auf der bauma 2019 folgt eine weitere dieselelektrische Cat Raupe in Form des D6 XW XE mit einer bis zu 35 Prozent besseren Kraftstoffeffizienz gegenüber dem Vorgänger D6T. Das Konzept wurde auch auf große Radlader übertragen. So ist in der Halle B6 ebenfalls eine dieselelektrische Variante des Cat 988K XE zu sehen. Der 988K XE hebt die Kraftstoffeffizienz und Produktivität auf ein neues Niveau. Auf der Messe stehen ihm konventionelle Antriebe in Form der Radladermodelle 950GC, 950M, 962M und 986K gegenüber.

Rund um den Globus wird außerdem an der Entwicklung von autonomen Fahrzeugen gearbeitet. Caterpillar führt auf der bauma die Fernsteuerung Cat Command für den D8T vor – eine Anwendung, die sich empfiehlt, wenn Arbeiten wie bei der Kampfmittelräumung oder aufgrund von Umweltbedingungen besser aus sicherer Distanz erfolgen sollen. Hier sind zwei Optionen möglich: Entweder steuert der Fahrer den Dozer in unmittelbarer Nähe mithilfe einer tragbaren Konsole oder von einer komfortablen Fernbedienungs-Fahrerkabine aus. Ganz ohne Fahrer kommen inzwischen Cat Skw in den großen Minen in Australien aus, die heute schon Rohstoffe befördern, ohne dass die Baumaschinen über Tastauren oder Gasund Bremspedal bedient werden, sondern das übernehmen intelligente On-Board-Systeme. Zu diesem Geschäftsfeld gehört auch das entsprechende Nachrüsten der Hard- und Software von Skw anderer Hersteller. Angesichts des Potenzials autonomer Systeme können sich Besucher hier ebenfalls auf dem Messestand von Zeppelin und Caterpillar beraten lassen.





Trend mehr Ergonomie

Ein weiteres beherrschendes Thema in der Branche ist der Fachkräftemangel. Der Gewinnung von Nachwuchskräften sowie den Ausbildungs- und Einstiegsmöglichkeiten bei den Ausstellern widmet sich das ICM. Zeppelin präsentiert sich dort als Arbeitgeber und beteiligt sich zum wiederholten Mal an der Initiative Think Big und der "Werkstatt live", wenn wieder Azubis an Baumaschinen schrauben und dabei von ihrem Berufsalltag berichten.

Bauunternehmer können in der Halle B6 wiederum erfahren, wie Maßnahmen hinsichtlich Ergonomie dazu beitragen, um als Arbeitgeber interessant zu sein und somit einen Arbeitsplatz für Mitarbeiter attraktiv machen können. Denn die Fahrerkabinen der Baumaschinen entwickeln sich dank Touchpad und Joy-Sticks immer mehr in Richtung moderne Cockpits und High-Tech-Steuerzentralen. Wie Caterpillar auf die gestiegenen Anforderungen hinsichtlich weniger Vibrationen und Geräuschemissionen sowie besserer Sicht auf das Arbeitsumfeld reagiert hat, wird anhand der neuesten Baumaschinenentwicklung deutlich gemacht. Ein neuentwickelter Fahrersitz, der auf der bauma erstmals präsentiert wird, ist nur ein Beispiel von vielen, um Besuchern Möglichkeiten zu zeigen, wie sie ihrem Personal mehr Fahrerkomfort bieten können und somit das Arbeitsumfeld Baumaschine anziehend machen.

Bildtexte:

- Bild 1: Premiere auf der bauma: Dieselelektrischer Dozer Cat D6 XE.
- Bild 2: Neu auf der Messe: Cat Minibagger der nächsten Generation.
- Bild 3: Erstmals in Halle B6: Kompakte Cat Bagger der nächsten Generation.
- Bild 4: Premiere im Freigelände bei Zeppelin: Elektrischer Umschlagbagger MH22.
- Bild 5: Auf der Bauma: Cat Kettenbagger der nächsten Generation mit 36 Tonnen.
- Bild 6: Live auf der bauma: Zahlreiche digitale Innovationen wie die Cat APP.

Fotos: Caterpillar/Zeppelin

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.





Über die Zeppelin Baumaschinen GmbH

Die Zeppelin Baumaschinen GmbH ist Europas führende Vertriebs- und Serviceorganisation der Baumaschinenbranche und seit 1954 in Deutschland der exklusive Vertriebs- und Servicepartner von Caterpillar Inc., dem weltgrößten Hersteller von Baumaschinen. Mit 1.614 Mitarbeitern und einem 2017 erwirtschafteten Umsatz von 1,05 Milliarden Euro ist die Zeppelin Baumaschinen GmbH die größte Gesellschaft des Zeppelin Konzerns. Zum Produktportfolio zählen neben dem Vertrieb von neuen und gebrauchten Caterpillar Baumaschinen der Service, der bundesweit flächendeckend in 35 Niederlassungen erfolgt, die Beratung und die Finanzierung für die Geräte. 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 weltweit an 190 Standorten aktive Zeppelin Konzern mit über 8.000 Mitarbeitern erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von 2,75 Milliarden Euro. Der Zeppelin Konzern organisiert seine konzernweite Zusammenarbeit in einer Managementholding und sechs Strategischen Geschäftseinheiten: Baumaschinen EU (Vertrieb und Service von Baumaschinen), Baumaschinen CIS (Vertrieb und Service von Bau- und Landmaschinen), Rental (Miet- und Projektlösungen für Bauwirtschaft und Industrie), Power Systems (Antriebsund Energiesysteme), Anlagenbau (Engineering und Anlagenbau) und Z Lab (neue digitale Geschäftsmodelle). Die Zeppelin GmbH ist die Holding des Konzerns mit juristischem Sitz in Friedrichshafen und der Zentrale in Garching bei München.

Weitere Informationen unter zeppelin.com.

Zeppelin Baumaschinen GmbH

Kommunikation Graf-Zeppelin-Platz 1 85748 Garching bei München Klaus Finzel
Tel.: +49 89 3 20 00 - 341
klaus.finzel@zeppelin.com
zeppelin-cat.de

