

## PRESSEMITTEILUNG

### Sauber und leise

## Cat Elektro-Radlader 906 sorgt für nachhaltigen Baustellenbetrieb

**GARCHING BEI MÜNCHEN (SR).** Ertönt plötzlich auf einer Baustelle kein Motorengeräusch mehr, sondern nur noch ein leises Summen, dann ist das kein Anzeichen für einen Bienenschwarm, sondern dahinter steckt neue Antriebstechnologie. Radlader, wie der Cat 906 mit Batterieelektrik, können ab sofort dafür Sorge tragen, dass Baustellen nachhaltiger abgewickelt werden. Mit dem Elektro-Antrieb verbunden sind keine CO<sub>2</sub>-Emissionen während des Betriebs – gleichzeitig entstehen dabei weniger Geräusche. Damit bieten sich Baumaschinen wie der Cat Elektro-Radlader für innerstädtische Arbeiten oder Arbeiten in Innenräumen an, wo es eben genau darauf ankommt. Doch was zeichnet den batterieelektrischen Radlader im Detail aus, der in Europa im englischen Desford von Caterpillar gebaut wird?

Der kompakte Elektro-Radlader, der auf der Baureihe der neuen Maschinengeneration 906 basiert, ist mit einem 300-Volt-System ausgestattet und verfügt über eine Batteriekapazität von 64 kWh. „Das ist eine ganze Menge und dank unserer leistungsstarken Batterie haben wir einen klaren Vorsprung gegenüber vielen Mitbewerbern. Die Elektro-Variante verbindet die bekannten Stärken der herkömmlich angetriebenen Kompaktmaschinen in der Sechs-Tonnen-Klasse mit dem innovativen, batterieelektrischen Antriebssystem“, stellt Martin Fischbach, Senior-Produktmanager Kompaktgeräte bei Zeppelin, heraus. „Hier sticht insbesondere die Kipp-last hervor, mit der es die Elektro-Variante 906 mit dem Diesel-Modell 908 aufnehmen kann. Ein Datenvergleich lässt Rückschlüsse auf den Einsatz von Gabelträgern zu, bei dem sich die Nutzlast dieser Klasse als die beste am Markt herauskristallisiert“, unterstreicht der Zeppelin Produktspezialist. Zur Grundausstattung gehört beim batterieelektrischen Cat 906 eine 1,15 Kubikmeter große Schaufel.

Konzipiert wurde der Cat Elektro-Radlader für Anwender, die ihren grünen Fußabdruck möglichst gering halten wollen oder müssen. Jeder Liter Sprit, der erst gar nicht verbraucht wird, fließt positiv in die Klimabilanz ein. „Wenn man bedenkt, dass der CO<sub>2</sub>-Preis langfristig teurer werden wird und er für das Jahr 2024 pro Tonne bereits rund 45 Euro beträgt, dann bietet nachhaltige Antriebstechnik Einsparpotenziale und hilft Kunden, ihre Nachhaltigkeitsziele einzuhalten. Kunden haben inzwischen viele Möglichkeiten, hier etwas zu unternehmen und können schon heute viel mit neuen und bewährten Technologien erreichen, aber eben auch mit Flottenmanagement und Maschinensteuerung“, so Staale Hansen, der bei Zeppelin konzernweit als Direktor für die Bereiche Technologie und Elektrisierung verantwortlich ist.

Einen Beitrag kann hier alternative Antriebstechnik leisten. Eine Akkuladung reicht beim Cat Elektro-Radlader 906 bis zu sechs Stunden. „Mit Zwischenladen, beispielsweise in der Mittagspause, ist eine volle Arbeitsschicht möglich. Bis zu einem Drittel der Batterie lässt sich innerhalb von knapp einer Stunde aufladen. Caterpillar hat in einer Studie den durchschnittlichen Tageseinsatz bei allen kompakten Radlader-Modellen 906 untersucht, die sich im Markt befinden. Das Ergebnis mag überraschen: 83 Prozent aller Geräte arbeiten im Schnitt weniger als vier Stunden. Somit müsste die kalkulierte Akkuladung für viele Einsätze mehr als ausreichen“, erklärt Martin Fischbach. Um wieder auf volle Ladekapazität zugreifen zu können, geht Caterpillar in Abhängigkeit von Außentemperatur und Ladeanschluss von einer Ladezeit von unter drei Stunden aus – bis zu 90 Prozent der Ladeleistung werden unter zwei Stunden erreicht. Dafür sorgt das AC-Ladegerät, das in den Elektro-Radlader als Onboard-Lösung integriert wurde und drei Ladeeinheiten enthält, die bis zu 19,8 kWh laden können. Das schafft Flexibilität – eine eigene und separate Ladesäule ist nicht erforderlich. Der Elektro-Radlader nutzt den Typ-2-Stecker, vergleichbar mit den gängigen Steckern von Elektroautos. Mitgeliefert werden außerdem abnehmbare Adapter.

Wer mit seinem Verbrenner unterwegs ist, weiß in der Regel, wie viel Liter Sprit im Tank steckt und wie lange die Menge reicht, bis die nächste Zapfsäule für Nachschub angesteuert werden muss. Ein Fahrer einer Elektro-Baumaschine wiederum muss dagegen Kilowattstunden und Reichweite im Blick haben. Der Fahrer des Cat 906 in der Elektro-Version bleibt dank des (Advanced-)Monitors in der Kabine über den Zustand der Batterie und deren Betrieb genau im Bilde. „Anzeigt wird der aktuelle Ladezustand, der Echtzeit-Strombedarf, die verbleibende, mögliche Restarbeitszeit und die Aufladezeit sowie die Regeneration und die Rückspeisung von Energie in die Batterie. Anhaltspunkte für die verbleibende Akku-Reichweite liefert die vorhergehende Fahr- oder Arbeitsweise, die in die Berechnung mit einfließt“, so Martin Fischbach.

Für die nötige Leistung sorgen zwei E-Motoren: Der Arbeitshydraulik stehen 45 kW in der Spitze zur Verfügung. Der Fahrmotor liefert eine Leistung von 55 kW in der Spitze. Die Vorteile des Elektromotors zeigen sich in einem hohen Drehmoment. „Das ist gerade bei einem Radlader ein großer Pluspunkt, wenn die Maschine mit der Schaufel ins Haufwerk eindringt und damit sofort hohe Leistung sowie viel Kraft zur Verfügung steht“, erklärt Martin Fischbach. Abgasemissionen während des Arbeitens sind folglich hinfällig.

Der Antriebsstrang ist komplett elektronisch – der Elektromotor ist direkt mit dem Getriebe verbunden. Das macht den Arbeitseinsatz effizienter und leiser, weil während des Fahrantriebs eben keine Hydraulikfahrpumpe arbeitet. „Für Fahrer bedeutet ein batterieelektrischer Antrieb daher auch ein angenehmes Arbeiten, weil es in der Kabine merklich ruhiger ist. Das ist auch für Außenstehende wahrnehmbar, weil der Schalldruckpegel geringer ist. Trotzdem ist deutlich zu erkennen, dass die Maschine in Betrieb ist – das gilt insbesondere für Personen, die sich dem Gerät nähern, um so keiner Gefahr ausgesetzt zu sein“, ergänzt Martin Fischbach. Und noch aus einem anderen Grund wird das Arbeiten angenehm: Vibrationen treten

kaum auf. Weil im Vergleich zu einer dieselbetriebenen Baumaschine deutlich weniger bewegliche Teile verbaut sind, ist der Radlader weniger anfällig für Verschleiß und wartungsfreundlicher. Der Wechsel von Filter oder Motorenöl ist vom Tisch.

Zeppelin hat sich entschlossen, den vollelektrischen Radlader zunächst in einem Leasing-/Mietmodell anzubieten.

Bild:

Bei der Kipplast kann es die Elektro-Variante 906 mit dem Diesel-Modell 908 aufnehmen.

Foto: Zeppelin

Elektro-Radlader Cat 906

## 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 1.886 Mitarbeitern und einem 2023 erwirtschafteten Umsatz von rund 1,33 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](http://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 in 26 Ländern vertreten. Im Geschäftsjahr 2023 erwirtschafteten über 10.000 Mitarbeiter einen Umsatz von 3,9 Milliarden Euro. Der Konzern organisiert seine Zusammenarbeit in fünf Strategischen Geschäftseinheiten (Baumaschinen Deutschland & Österreich, Baumaschinen International, 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](http://zeppelin.com).

## Zeppelin Baumaschinen GmbH

Presse

Sonja Reimann

Graf-Zeppelin-Platz 1

85748 Garching-bei München

Tel.: 089 32000-636

[sonja.reimann@zeppelin.com](mailto:sonja.reimann@zeppelin.com)