



Individuelle Umrüstungen vom Fahrzeug bis zur Baumaschine: eCap geht neue Wege in der Elektromobilität

Klimafreundliche Lösungen liegen im Trend der Zeit. Das Unternehmen eCap hat das früh erkannt und sich mit der Umrüstung von Individualfahrzeugen zu Elektromobilen einen Namen gemacht. Mittlerweile bauen die erfahrenen Spezialisten auch Baumaschinen so um, dass diese mit einem Elektroantrieb ausgestattet und betrieben werden können.

Es war eine Weltneuheit, die eCap gemeinsam mit dem Kooperationspartner Optimas im Frühjahr auf der Messe „bauma“ in München präsentierte. Dem führenden Hersteller von Baumaschinen konnte die erste elektrisch betriebene Pflastermaschine übergeben werden. Die von eCap erfolgreich umgerüstete S19e läuft nun mit einem leistungsfähigem 48-V-System.

„Durch die erfolgreiche Umrüstung auf den zukunftsweisenden Elektroantrieb zeigt sich, dass ein emissionsfreier, leiser und klimafreundlicher Betrieb von Pflastermaschinen und vergleichbarer Fahrzeuge sowohl praktisch umsetzbar als auch wirtschaftlich darstellbar ist“, so eCap-Geschäftsführerin Leonie Behrens. Bestehende Maschinen werden dabei so umgerüstet, dass die Elektromobilität optimal in die Fertigung integriert werden kann.

Für einen reibungslosen Ablauf setzt eCap austauschbare Lithium-Ionen-Akkus ein. Bei der Pflastermaschine wurde dazu eine ehemalige Werkzeugkiste umfunktioniert. So kann die Maschine zweieinhalb bis drei Stunden arbeiten, ehe der Akku ausgetauscht werden muss. Durch ein mobiles Ladegerät kann dieser dann noch auf der Baustelle gleich wieder aufgeladen werden. Auch die Laufzeit der Akkus wird weiterhin verbessert, zum Beispiel durch eine optimierte Hydraulik.

„Diese Pflastermaschine ist für uns ein Prototyp“, sagt Behrens, „wir arbeiten hier gerne mit Industriekunden zusammen, die Interesse an neuer Technik haben und diese gemeinsam mit unseren Experten ausreifen möchten“. Erstes Geschäftsfeld des 2015 gegründeten Unternehmens eCap war die umweltfreundliche Elektrifizierung von Antriebssystemen im Automobilbereich, zunächst bei privaten Fahrzeugen, später auch im Nutzfahrzeugsegment. Aktuell projektiert eCap hier einen 40-Tonnen-Sattelzug.

(Weiter auf Seite 2)

„Wir sehen uns stets als Projektdienstleister, wählen die einzelnen Komponenten aus, betrachten die Fahrprofilanalyse, bauen das Fahrzeug um und schreiben auch die für den Betrieb notwendige Software selber“, berichtet Behrens, „am Ende verkaufen wir dann unsere Projektierung und ein für den Straßenverkehr zugelassenes Fahrzeug.“ Per Wissenstransfer wird der Kunde in die Lage versetzt, das Fahrzeug später gegebenenfalls auch in Eigenregie in Serie zu bringen.

Auch die Prototypenentwicklung im Bereich der Baumaschinen ist bis zur Vorserienreife möglich. Stets erfolgen dazu eine intensive Testphase und die Auswertung der Ergebnisse. Der Antriebsstrang und die übrigen elektrischen Systeme werden ebenfalls von eCap-Mitarbeitern ausgewählt. Zudem wird der Prototyp in Bezug auf Bauraum und Leistung optimiert. Auch den Anforderungen der Branche nach ganzheitlichen Hochvoltsystemen wird eCap verstärkte Aufmerksamkeit widmen.

Das Unternehmen bietet dabei an seinem Standort in Winsen an der Luhe ein engagiertes Team aus 30 Mitarbeitern, darunter Ingenieure, Softwareentwickler, Kfz-Mechatroniker, CAD-Konstrukteure sowie Experten für Projektmanagement, Administration und Vertrieb. „Wir glauben an das zukunftsweisende Konzept der Elektromobilität und wollen hier weitere Arbeitsplätze schaffen“, sagt Behrens, „deshalb freuen wir uns auch über die große Aufgeschlossenheit der Baumaschinenbranche bei diesem innovativen Thema.“

Verfügbares Bildmaterial (alle Bilder ©eCap), weitere Motive und größere Auflösungen auf Anfrage:



Elektro-Umbauten in der Fertigungshalle



Optimas S19e mit 48-V-System



Firmengebäude in Winsen (Luhe)