

**Varta**

## **Auf dem Acker wird es voll-elektrisch**

Varta Power & Energy präsentiert neu entwickelte Lithium-Ionen-Batterien für „Agricultural Robotics“ auf der FIRA in Toulouse.



Von der Pflanzenproduktion bis zur Ernte: Varta Power & Energy stattet unterschiedliche Anwendungen in der landwirtschaftlichen Robotik mit der passenden Energieversorgung aus.

In der Landwirtschaft erobern elektrisch betriebene und fahrerlose Maschinen immer mehr Einsatzbereiche. Ob es um säen, jäten, bewässern, bestäuben oder ernten geht: Zahlreiche Start-ups drängen mit neuen Ideen für autarke Maschinen in diesen Markt. Entscheidend für den Erfolg der Agrarrobotik ist die passende Energieversorgung, wie Varta Power & Energy auf der FIRA, dem „International Forum of Agricultural Robotics“, am Stand F44 zeigen wird. Der Kongress findet vom 10. bis 11. Dezember 2019 in Toulouse, Frankreich, statt. Erstmals präsentiert der schwäbische Batteriespezialist seine neu entwickelten anwendungsspezifischen Power Packs „Easy Block“ und „Easy Blade“ der ASB- Reihe (Application Specific Batteries). „Die Landwirtschaft von morgen muss Lebensmittel nachhaltiger und mit weniger Arbeitsaufwand produzieren. Wir sind überzeugt, dass die landwirtschaftliche Robotik dazu einen großen Beitrag leisten kann. Daher betreten wir mit den Agricultural Robotics ein neues Marktsegment“, sagt Gordon Clements, General Manager für Varta Power & Energy.

Zurzeit beliefert das Unternehmen eine Reihe kleinerer Firmen mit Standardbatterien, mit denen diese ihre ersten Produktangebote auf den Markt bringen können. Auf diesem Gebiet sind viele Start-ups aktiv, die sich die Entwicklung einer kundenspezifischen Batterielösung nicht leisten können.

Die von Varta Power & Energy entwickelten anwendungsspezifischen Batterien (ASB Application Specific Battery) sind Lithium-Ionen-Packs für den Einsatz in kleinen und mittelgroßen Fahrzeugen. Dazu zählen neben den neu ins Auge gefassten landwirtschaftlichen Maschinen beispielsweise auch fahrerlose Transportfahrzeuge und Gabelstapler. Die Batterien sind modular aufgebaut und erweiterbar. Sie können daher an spezifische Anwendungen angepasst werden. Kunden erhalten eine gebrauchsfertige Batterielösung mit allen erforderlichen Zubehörteilen und Zertifizierungen.

Das neue Lithium-Ionen-Pack „Easy Block“ von Varta Power & Energy gibt es in drei Versionen. Die Nennleistung liegt zwischen 16 und 51,2 Amperestunden, die Spannung zwischen 12,8 und 38,4 Volt, und sie verfügen über eine Nennenergie von 614 bis 655 Wattstunden. Mehr als 2.000 Ladezyklen sind möglich. Auch das neue Lithium-Ionen-Pack „Easy Blade“ gibt es in drei Versionen. Die Nennleistung liegt hier zwischen 30 und 60 Amperestunden, die Spannung zwischen 24 und 48 Volt, und sie verfügen alle über eine Nennenergie von 1.512 Wattstunden. Möglich sind mehr als 1.000 Ladezyklen.

Clements geht davon aus, dass es im Laufe des ersten Quartals 2020 viele Anwendungen geben wird, die kundenspezifische Batterien erfordern. Bis 2023 wird der Markt für „Agricultural Robotics“ nach Einschätzung von Varta Power & Energy weltweit auf rund 24 Milliarden US-Dollar anwachsen. Entsprechend hoch wird die Nachfrage nach leistungsstarken Lithium-Ionen-Batterien für automatisierte Fahrzeuge und Robotersysteme ausfallen.

Für Anwendungen in der Agrarrobotik bieten Lithium-Ionen-Batterien mehrere Vorteile gegenüber Bleisäurelösungen, so Varta. Sie verfügen über eine deutlich längere Lebensdauer, und sie können mehr Energie auf der gleichen Grundfläche bereitstellen. Dies kann die Notwendigkeit reduzieren, über Tag oder während der Arbeitsschicht aufladen zu müssen. Darüber hinaus lassen sich Lithium-Ionen- Batterien schneller aufladen, wodurch kurze Ladevorgänge zwischen den Schichten, während der Pausen oder eine Verteilung des Ladevorgangs auf eine Fahrzeugflotte ermöglicht werden. Das sichert einen kontinuierlichen Betrieb ohne Ausfallzeiten.