

Pressemitteilung

Ellwangen, 29. September 2020

VARTA entwickelt und liefert smarte Batterien und Ladegeräte für intelligente Montagewerkzeuge

Elektronisch überwachte Zellen optimieren Batteriemangement

Im Sommer 2020 stellte der Montagespezialist Desoutter seine ersten intelligenten Batterie- und Ladegeräte-Lösungen aus seinem Geschäftsbereich Industrierwerkzeuge vor. Dieser konzentriert sich auf die Lieferung von Montagelösungen und Dienstleistungen für die Automobil- und Off-Road-Industrie, die Luft- und Raumfahrtindustrie sowie den allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau. Vor dem Hintergrund der neu eingeführten Normen IEC62841 und UL 62841 für Hersteller von Elektrowerkzeugen in Europa und Nordamerika wählte Desoutter VARTA aus, um die Batterie und das Ladegerät zu spezifizieren, zu konstruieren und zu montieren. Inzwischen ist die Lieferung aus Massenproduktion angelaufen.

Im Rahmen der Zusammenarbeit bei der Entwicklung sowohl der neuen Lithium-Ionen-Batterien als auch des entsprechenden Ladegerätes haben die Experten von VARTA diese maßgeschneidert, damit sie den Anforderungen von Desoutter entsprechen, inklusive der Rückwärtskompatibilität zu den bereits im Einsatz befindlichen Werkzeugen. Das Ergebnis sind intelligente Batterien mit smarterer Elektronik, erhöhter Sicherheit und Robustheit sowie deutlich höherer Kapazität bei gleichzeitig höherer Lebenserwartung. Dies trägt dazu bei, die Betriebskosten für die Kunden von Desoutter zu senken.

Eine der wichtigsten Entwicklungsaufgaben von VARTA war es, die neuen Batterien im Hinblick auf eine möglichst lange Lebensdauer nachhaltig zu gestalten. „Es ist uns gelungen, die Lebensdauer der Batterien mit verschiedenen Maßnahmen um mindestens 20 Prozent zu erhöhen. Dazu zählen die Elektronik, Lastmanagement, mechanisches Design zur Erhöhung der Robustheit sowie physikalische Schutzmaßnahmen für eine verbesserte Sicherheit, die den Fehlgebrauch der Batterie vermeidet. Diese Maßnahmen verhindern Überladung, Unterspannung und Überentladung“, erklärt Gordon Clements, General Manager Solutions bei VARTA. Zusätzliche Vorteile für die Anwender brachte während der Zusammenarbeit das Hinzufügen neuer Batteriedaten, die den Anwendern gemeldet werden, und die Benachrichtigung über Ladezyklen sowie den Gesundheitszustand für die vorausschauende Wartung.

Das neue Batteriedesign gewährleistet, dass die Batteriezellen sicher in einzelnen Depots gelagert werden. Darüber hinaus schützt ein Stoßschutz auf beiden Seiten des Gehäuses das Innenleben vor Beschädigung. Die Elektronik steuert alle Ladezyklen, um eine möglichst lange Lebensdauer zu gewährleisten. Darüber hinaus verhindert intelligentes Laden und Entladen eine vorzeitige Alterung der Batterie. „Um eine möglichst lange Lebensdauer zu erreichen, werden ihre Batterien praktisch nie vollständig geladen oder vollständig entladen. Die Batteriespezialisten von VARTA haben deshalb eine intelligente Elektronik entwickelt, die den Betriebszustand aller Zellen überwacht“, erklärt Michael Loosen, Produktmanager bei Desoutter. So werden beispielsweise bei drohenden hohen Strömen oder zu hohen Temperaturen während des Lade- und Entladevorgangs die Verbindungen automatisch getrennt und Kurzschlüsse verhindert. Dies gilt auch, wenn die Spannung in einer oder mehreren Zellen über einen kritischen Wert ansteigt. Darüber hinaus erkennt die Batterieelektronik, wenn die Batterie nicht benutzt wird und schaltet diese nach fünf Tagen automatisch ab.

Die Ladegeräte können sowohl für das Laden neuer als auch älterer Batterien verwendet werden, wobei sie sich in Reihe schalten lassen, so dass eine Steckdose bis zu zehn Ladegeräte versorgen kann. Eine Warn-LED zeigt Fehler während des Ladevorgangs an, und der Fortschritt des Ladevorgangs wird ebenfalls gemeldet.

Über VARTA AG

Die VARTA AG produziert und vermarktet ein umfassendes Batterie-Portfolio von Mikrobatterien, Haushaltsbatterien, Energiespeichersystemen bis zu kundenspezifischen Batterielösungen für eine Vielzahl von Anwendungen, und setzt als Technologieführer in wichtigen Bereichen die Industriestandards. Als Muttergesellschaft der Gruppe ist sie in den Geschäftssegmenten „Microbatteries & Solutions“ und „Household Batteries“ tätig.

Das Segment „Microbatteries & Solutions“ fokussiert sich auf das OEM-Geschäft für Mikrobatterien sowie auf das Lithium-Ionen-Batteriepack-Geschäft. Durch intensive Forschung und Entwicklung setzt VARTA die weltweiten Maßstäbe im Mikrobatterienbereich und ist anerkannter Innovationsführer in den wichtigen Wachstumsmärkten der Lithium-Ionen-Technologie sowie bei primären Hörgerätebatterien. Das Segment „Household Batteries“ umfasst das Batteriegeschäft für Endkunden, darunter Haushaltsbatterien, Akkus, Ladegeräte, Portable Power (Power Banks) und Leuchten sowie Energiespeicher.

Der VARTA AG Konzern beschäftigt derzeit nahezu 4.000 Mitarbeiter. Mit fünf Produktions- und Fertigungsstätten in Europa und Asien sowie Vertriebszentren in Asien, Europa und den USA sind die operativen Tochtergesellschaften der VARTA AG derzeit in über 75 Ländern weltweit tätig.

Über Desoutter

Die Lösungen von Desoutter sind effizient, produktiv und nachhaltig. Desoutter wurde 1914 in Frankreich gegründet und ist heute ein weltweit führender Anbieter von Industriewerkzeugen, Montagelösungen und Dienstleistungen für die Automobil- und Geländewagenindustrie, die Luft- und Raumfahrtindustrie sowie den allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau. Industry 4.0 ist bei Desoutter nicht nur ein Schlagwort: Von ausgefeilter Soft- und Hardware zur intuitiven Arbeitsunterstützung bis hin zur umfassenden Prozesssteuerung erhalten Anwender alle Komponenten für ihre Intelligente Fabrik aus einer Hand. Desoutter hat seinen Hauptsitz in Nantes, Frankreich, und unterstützt mit seinem Portfolio Kunden in mehr als 170 Ländern.

Pressebilder:



VARTA hat smarte Batterien und Ladegeräte für intelligente Montagewerkzeuge von Desoutter entwickelt. Fotos: Desoutter

Pressekontakt:

VARTA AG
Christian Kuczniarz
Head of Corporate Communications
VARTA-Platz 1
73479 Ellwangen
Tel.: +49 79 61 921 - 2727
Mail: christian.kuczniarz@varta-ag.com