Pressemitteilung

Kooperation mit japanischem Coating-Spezialisten Techno Smart

Dürr erweitert Marktzugang in der Batteriefertigungstechnik

Bietigheim-Bissingen, 28. September 2020 – Lithium-Ionen-Batterien sind eine Schlüsseltechnologie in der Elektromobilität. Um mit der steigenden Nachfrage nach E-Autos schritthalten zu können, wird weltweit in Batteriefabriken investiert. Dürr positioniert sich auf dem Wachstumsmarkt als Lieferant von Produktionstechnik und erweitert seinen Marktzugang bei Batterieherstellern durch eine Kooperation mit Techno Smart, einem führenden japanischen Hersteller von Beschichtungsanlagen. Damit deckt der Konzern alle relevanten Technologien für die Beschichtung von Elektroden für Lithium-Ionen-Batterien ab.

Produzenten von Batterien für E-Autos bekommen bei Dürr künftig Komplettpakete aus einer Hand: State-of-the-Art-Technologie für das Beschichten und Trocknen von Elektroden sowie bewährte Systeme zur Lösemittelrückgewinnung. Die Beschichtungsanlagen des japanischen Unternehmens Techno Smart sind bei den Batterieherstellern für Elektroautos stark nachgefragt. Deshalb holt sich Dürr nun die Technologie des Coating-Spezialisten ins Haus.

Dr. Jochen Weyrauch, Vorstandsvorsitzender der Dürr Systems AG: „Dadurch verfügen wir über ein überzeugendes Gesamtpaket für Großprojekte im Automotive-Bereich.“ Der Konzern strebt im Geschäft mit Batteriefertigungstechnik mittelfristig ein Umsatzvolumen im hohen zweistelligen Millionenbereich an.

**Marktführende Dürr-Technologien für die Batteriefertigung**

Durch die Übernahme des US-Unternehmens Megtec/Universal im Jahr 2018 hat Dürr sein Portfolio um wichtige Kompetenzen in der Batteriefertigungstechnik erweitert. Mit seinen Beschichtungs-, Trocknungs- und Lösemittelrückgewinnungsanlagen bietet Dürr Megtec Lösungen für drei wesentliche Schritte in der Fertigung von Lithium-Ionen-Batterien. Dürr Megtec ist Teil der Umwelttechnik-Division Clean Technology Systems.

Beim Beschichten wird Anoden- oder Kathodenaktivmaterial als dünne Paste beidseitig auf eine Metallfolie aufgetragen. Durch das Trocknen entsteht ein festes Verbundmaterial. Innerhalb der Lithium-Ionen-Batteriezelle ist das Aktivmaterial für die Energiespeicherung verantwortlich, während die Metallfolie die Ableitung des Stroms gewährleistet. Beim Herstellvorgang eingesetztes Lösemittel kann mit Dürr-Technologie zurückgewonnen und wiederaufbereitet werden.

Für einen effizienten Prozess werden die beiden Seiten der Metallfolie in einem Durchlauf beschichtet. Dürr Megtec nutzt dafür ein eigens entwickeltes Verfahren zur simultanen beidseitigen Beschichtung. Dabei werden mithilfe von Breitschlitzdüsen direkt nacheinander beide Seiten der Elektrodenfolie beschichtet und anschließend in einem horizontal verlaufenden Schwebetrockner getrocknet. Die Vorteile dieses einzigartigen Verfahrens sind unter anderem ein geringer Platzbedarf sowie hohe Kosteneffizienz. Vor allem in Nischensegmenten ist die simultane Beschichtung gefragt. Zum Beispiel profitiert Dürr vom steigenden Bedarf an kleinformatigen Lithium-Ionen-Batterien für Hörgeräte, Kopfhörer und andere mobile Elektrogeräte. Im ersten Halbjahr 2020 ging unter anderem ein Großauftrag eines Batterieherstellers in Deutschland ein.

Portfolio um Lösungen für den Automotive-Bereich erweitert

Größter Wachstumstreiber im Markt der Batteriefertigungstechnik ist jedoch die Elektromobilität. Für die dort benötigten großen Beschichtungsflächen bietet Techno Smart ein hoch effizientes, bewährtes und robustes Verfahren, bei dem die Folie über eine stützende Präzisionswalze läuft und mit einer Breitschlitzdüse nacheinander beschichtet und getrocknet wird. Nach dem Austritt aus dem ersten Trockner wird die Bahn gewendet und die zweite Seite im gleichen Verfahren beschichtet und getrocknet.

„Durch die Kooperation kombinieren wir unsere marktführenden Technologien in der Trocknung und Lösemittelrückgewinnung mit der für E-Fahrzeugbatterien bewährten Coating-Lösung von Techno Smart“, fasst Dr. Daniel Schmitt, Leiter der Division Clean Technology Systems bei der Dürr Systems AG, zusammen. „So entsteht ein im Markt einzigartiges Gesamtportfolio, mit dem wir als erfahrener Partner der Automobilindustrie den Aufbau von Batteriefertigungen für die E-Mobilität effektiv unterstützen können.“

**Breites Spektrum für die E-Autoproduktion**

In der E-Autoproduktion sieht der Dürr-Konzern generell eine große Chance. In der Batteriefertigungstechnik gehören neben den Lösungen für die Beschichtung auch Klebetechnik für Batteriemodule und Kühlmittel-Befüllanlagen für Batterien zum Portfolio. Darüber hinaus liefert Dürr Lackier-, Endmontage- und Prüftechnik für E-Autos. Mit einem Auftragseingang von knapp 400 Mio. € entfielen im vergangenen Jahr bereits 22 % des Bestellvolumens im Automotive-Geschäft auf Produktionstechnik für E-Autos. Für 2020 zeigt sich insbesondere dank der starken Nachfrage in China eine Fortsetzung des Wachstumstrends. Trotz der Corona-Krise konnte der Dürr den Auftragseingang im Bereich E-Mobility im ersten Halbjahr weiter deutlich steigern.

**Über Techno Smart**

Techno Smart baut seit den 1960er-Jahren Beschichtungsanlagen für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle. Der Coating-Spezialist hat schon seit den frühen 1990er-Jahren Lösungen für das Beschichten von Lithium-Ionen-Batteriezellen auf den Markt gebracht und bereits wichtige Batteriehersteller im asiatischen Markt mit seiner hochpräzisen Technologie beliefert. 2019 machte der japanische Anlagenbauer mit rund 250 Mitarbeitern einen Umsatz von 130 Mio. €.

**Bilder:**

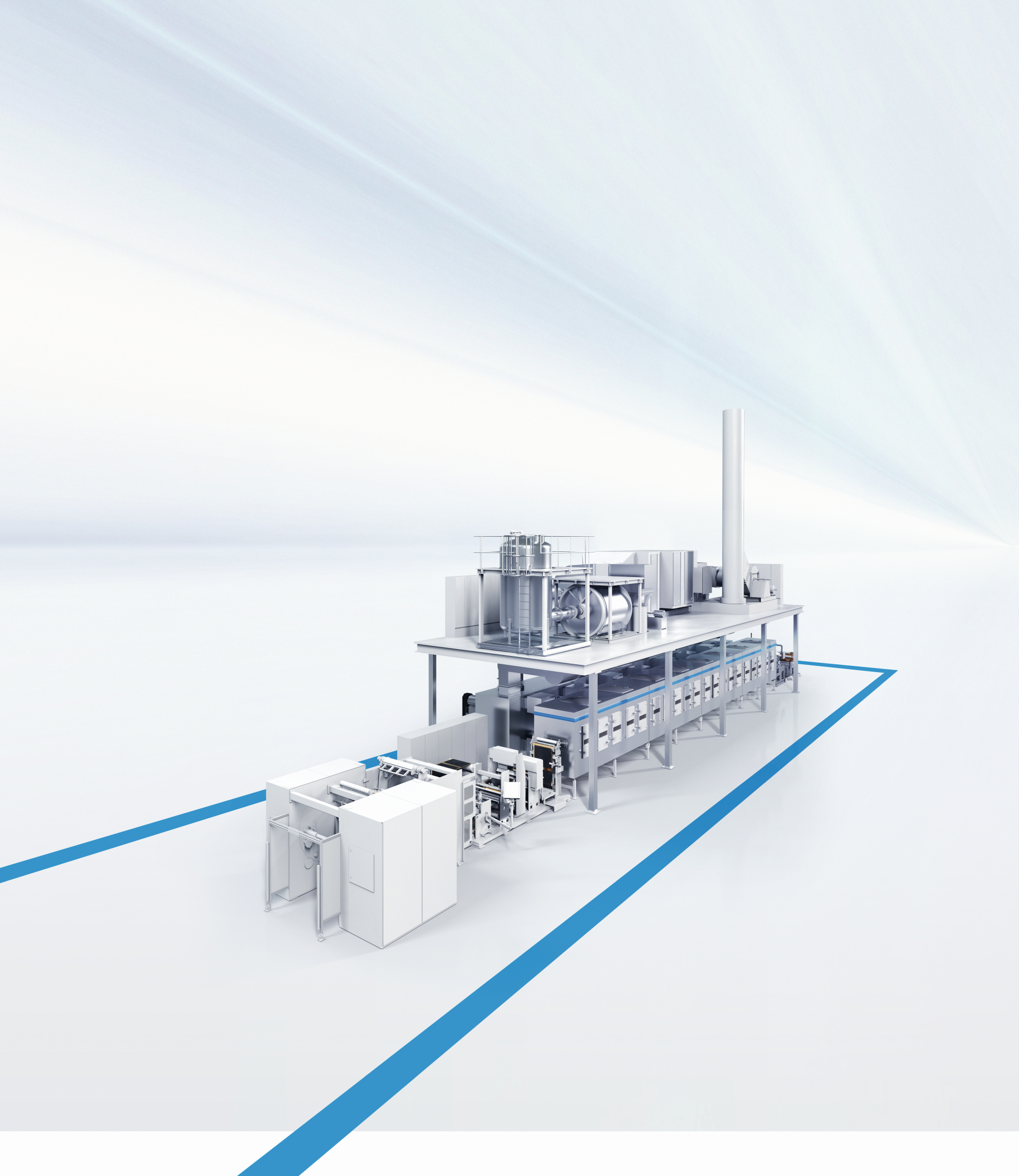


Abbildung 1: Produzenten von Batterien für E-Autos bekommen bei Dürr künftig Komplettpakete aus einer Hand: State-of-the-Art-Technologie für das Beschichten und Trocknen von Elektroden sowie bewährte Systeme zur Lösemittelrückgewinnung.



Abbildung 2: Dürr Megtec bietet eine Anlage für die Beschichtung von Elektroden für Lithium-Ionen-Batterien. Das Verfahren ist einzigartig, da es das Basismaterial – eine Metallfolie – auf beiden Seiten gleichzeitig mit dem Kathoden- und Anodenmaterial beschichtet.

Der Dürr-Konzern ist ein weltweit führender Maschinen- und Anlagenbauer mit ausgeprägter Kompetenz in den Bereichen Automatisierung und Digitalisierung/Industrie 4.0. Seine Produkte, Systeme und Services ermöglichen hocheffiziente Fertigungsprozesse in unterschiedlichen Industrien. Der Dürr-Konzern beliefert Branchen wie die Automobilindustrie, den Maschinenbau sowie die Chemie-, Pharma- und holzbearbeitende Industrie. Im Jahr 2019 erzielte er einen Umsatz von 3,92 Mrd. €. Das Unternehmen beschäftigt rund 16.300 Mitarbeiter und verfügt über 112 Standorte in 34 Ländern. Der Konzern agiert mit den drei Marken Dürr, Schenck und HOMAG sowie mit fünf Divisions am Markt:

* **Paint and Final Assembly Systems:** Lackierereien sowie Endmontage-, Prüf- und Befülltechnik für die Automobilindustrie
* **Application Technology:** Robotertechnologien für den automatischen Auftrag von Lack sowie Dicht- und Klebstoffen
* **Clean Technology Systems:** Abluftreinigungsanlagen, Schallschutzsysteme und Batteriebeschichtungsanlagen
* **Measuring and Process Systems:** Auswuchtanlagen und Diagnosetechnik
* **Woodworking Machinery and Systems:** Maschinen und Anlagen für die holzbearbeitende Industrie

Kontakt

Dürr Systems AG

Kristin Roth

Marketing

Tel.: +49 7142 78-4854

E-Mail: kristin.roth@durr.com

[www.durr.com](http://www.durr.com)