



Produktoffensive von Manz zur Fachmesse für Batterietechnik CNIBF in Shanghai

- **Manz deckt mit flexibel konfigurierbaren Standardanlagen sämtliche Prozessschritte in der Herstellung von Lithium-Ionen-Batteriezellen, -modulen und -packs ab**
- **Modulare *Highspeed Notching Platform*: höchster Durchsatz und Materialnutzungsgrad der Branche**
- ***Modular Stacking Machine*: Von der Rolle zum fixierten und getesteten Batteriestapel bei gleichbleibend hoher Produktqualität**

Reutlingen, 22. August 2017. Zur diesjährigen China Shanghai International Battery Industry Fair (CNIBF) vom 23. bis 25. August 2017 präsentiert der Hightech-Maschinenbauer Manz AG zwei neue Produktionslösungen für die Herstellung von Lithium-Ionen-Batteriezellen: Die *Highspeed Notching Platform* zum Zuschneiden von Elektroden und Elektrodenbahnen für Hard Case und Pouch-Geometrien sowie die *Modular Stacking Machine*, die alle Prozessschritte zur Herstellung gestapelter Zellen abdeckt – vom Rollenmaterial bis zum fixierten und getesteten Zellstapel.

„In der Manz-Gruppe vereinen wir über 30 Jahre Erfahrung in der Herstellung von Produktionsanlagen für Lithium-Ionen Batterien. Den Notching-Prozess hatte Manz Italy, ehemals Arcotronics, bereits 1995 entwickelt. Dieser Prozess hat sich in den Folgejahren als Standard durchgesetzt und wird heute von allen Batterieherstellern eingesetzt. Unser geballtes Wissen ist in die Entwicklung unserer neuen Maschinengeneration für das Notching und zur Herstellung gestapelter Zellen eingeflossen. Und es ist uns gelungen, neben dem höchsten Durchsatz der Branche auch den höchsten Materialnutzungsgrad zu erzielen. Mit Manz-Anlagen können unsere Kunden ihre Produktivität und Profitabilität steigern und gleichzeitig die Qualität und Sicherheit der Batteriezellen erhöhen“, sagt Eckhard Hörner-Marass, der neue Vorstandsvorsitzende der Manz AG.



Was die modulare *Highspeed Notching Platform* auszeichnet:

Die *Highspeed Notching Platform* ist für eine Vielzahl an unterschiedlichen Notching-Verfahren geeignet: Vom Constant Pitch über Progressive Pitch bis zum Double Progressive Pitch, mittels mechanischem Schnitt oder Laserschneiden. Damit ist die *Highspeed Notching Platform* die ideale Wahl für die Produktion von qualitativ hochwertigen Hard Case-Batterien oder Pouchzellen.

Die *Highspeed Notching Platform* von Manz bietet das beste Preis-Leistungs-Verhältnis und arbeitet mit der aktuell höchsten Materialgeschwindigkeit am Markt. Dank integrierter Inline-Messsysteme können sich Anwender der Manz-Anlage auf 100 Prozent fehlerfreies Ausgangsmaterial verlassen. Vakuum-Transportrollen und nahezu ruckelfreie Beschleunigungen sorgen für einen schonenden und spannungsarmen Fertigungsprozess. Fehler durch Delaminierung oder Einrisse der Elektrodenbahnen werden minimiert. Auch beim Einsatz von günstigerem Rollenmaterial ist somit eine konstant hohe Qualität gewährleistet.

Die Highlights der *Modular Stacking Machine*:

Das Einzelblattstapeln von Elektroden und Separatoren eignet sich als Alternative zum Wickeln insbesondere zur Herstellung von leistungsstarken Hard Case- oder Pouchzellen, die zum Beispiel in Plug-in Hybrid-Antriebslösungen oder stationären Energiespeichern zum Einsatz kommen. Als vollautomatisierte Fertigungslinie deckt die *Modular Stacking Machine* alle Produktionsschritte vom Rollenmaterial bis zum fixierten und getesteten Zellstapel ab. Die ideal aufeinander abgestimmten Prozesse ermöglichen eine direkte Verkettung aller kritischen Prozesse. Nach jedem wichtigen Prozessschritt erkennen integrierte Inspektionssysteme eventuell entstandenen Ausschuss, der direkt ausgeschleust wird. Eine Weiterverarbeitung von fehlerhaftem Material wird damit verhindert, mit entsprechend positiven Auswirkungen auf den Ertrag und eine gleichbleibend hohe Produktqualität der Zelle.

Für alle in der Zelle verbauten Materialien garantiert die Anlage eine einhundertprozentige Rückverfolgbarkeit. Damit erfüllt die *Modular Stacking Machine* alle Vorgaben europäischer und nordamerikanischer OEMs.

Mit der neuen *Highspeed Notching Platform* und der *Modular Stacking Machine* bietet Manz seinen Kunden hocheffiziente Standardanlagen, die dank ihres modularen Aufbaus

kundenindividuell konfiguriert und leicht in weltweit bestehende Fertigungslinien für Lithium-Ionen-Zellen integriert werden können.

Abbildungen:



Bild 1: Das Prozessmodul der *Highspeed Notching Platform* von Manz beherrscht unterschiedliche Notching-Verfahren – mittels mechanischem Schnitt oder auch Laserschneiden.

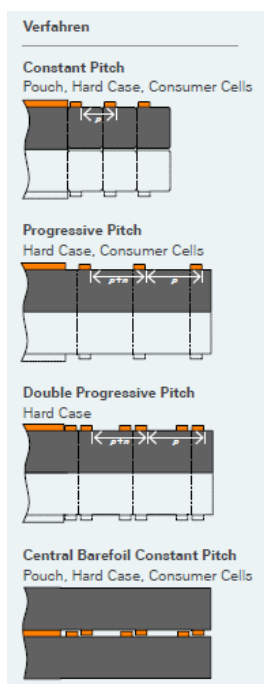


Bild 2: Unterschiedliche Notching-Verfahren im Überblick: Zum Einsatz kommen sie bei Hard Case und Pouch-Geometrien von Lithium-Ionen-Batterien.

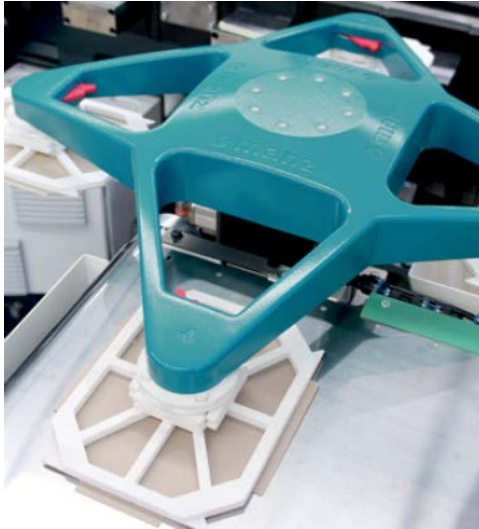


Bild 3: Die *Modular Stacking Machine* von Manz bietet dank redundant ausgelegter Materialzuführungen eine konstant hohe Verfügbarkeit: und ermöglicht eine Vielzahl von Zellgeometrien.



Bild 4: Querschnitt durch eine gestapelte Batteriezelle, wie sie die *Modular Stacking Machine* von Manz im Einzelblatt-Stapelverfahren herstellt.

Fotos in Druckauflösung schicken wir Ihnen gern auf Anfrage.

Unternehmensprofil:

Manz AG – passion for efficiency

Die Manz AG in Reutlingen/Deutschland ist als weltweit führender Hightech-Maschinenbauer Wegbereiter für innovative Produkte auf schnell wachsenden Märkten. Das 1987 gegründete Unternehmen verfügt über Kompetenz in sechs Technologiefeldern: Automation, Laserprozesse, Siebdrucken, Messtechnik, nasschemische Prozesse und Roll-to-Roll-



Prozesse. Diese Technologien werden von Manz in den drei strategischen Geschäftsbereichen „Electronics“, „Solar“ und „Energy Storage“ eingesetzt und weiterentwickelt.

Die seit 2006 in Deutschland börsennotierte Firmengruppe entwickelt und produziert derzeit in Deutschland, China, Taiwan, der Slowakei, Ungarn und Italien. Vertriebs- und Service-Niederlassungen gibt es darüber hinaus in den USA und in Indien. Die Manz AG beschäftigt aktuell rund 1.700 Mitarbeiter, davon etwa die Hälfte in Asien. Mit dem Claim „passion for efficiency – Effizienz durch Leidenschaft“ gibt Manz seinen in dynamischen Zukunftsbranchen tätigen Kunden das Leistungsversprechen, Produktionsanlagen mit höchster Effizienz und Innovation anzubieten. Das Unternehmen trägt mit seiner umfassenden Expertise in der Entwicklung neuer Produktionstechnologien und der dafür notwendigen Maschinen wesentlich dazu bei, die Produktionskosten der Endprodukte zu senken und diese großen Käuferschichten weltweit zugänglich zu machen.

Public Relations-Kontakt

Manz AG

Axel Bartmann

Tel.: +49 (0)7121 – 9000-395

Fax: +49 (0)7121 – 9000-99

E-Mail: abartmann@manz.com

Folgen Sie uns auf:

