

Worauf kommt es bei der



[Anwendung](#)

Worauf kommt es bei der Batteriezellenproduktion an?

17/03/2025

1 min

[KOMMENTIEREN](#) [TEXT ALS PDF](#)

Hast du schon einmal über Maschinen zur Fertigung von Batterien bzw. Batteriezellen nachgedacht oder vielleicht sogar eigene Entwicklungen in dieser Richtung gemacht? Dieses Thema steht gerade hoch im Kurs. E-Autos, die Solartechnik, AGVs und viele andere mobile und nichtmobile Lösungen sind ohne entsprechende Energiespeicher undenkbar.

Hannes Wusem-Langeder

Redaktionsleitung

[KONTAKTIEREN](#)

[linkedin](#) [xing](#)



Ihre Fertigung ist jedoch alles andere als trivial. Dahinter steckt eine äußerst anspruchsvolle Automatisierungstechnik. Bis diese einwandfrei läuft, stehen jedoch viele Fragezeichen im Raum.

Kupfer, Nickel, Zink - nicht in den Maschinen

Hast du zum Beispiel gewusst, dass die Anlagen zur Batteriezellenfertigung kupfer-, nickel- und zinkfrei sind, um Kontaminationen zu vermeiden? Und war dir klar, dass der Herstellungsprozess von Batteriezellen aus unglaublich vielen, voneinander abhängigen Prozessschritten besteht? Selbst kleinste Fehler können hier weitreichende Folgen haben. Denn die Sicherheit von Batterien im Einsatz beginnt tatsächlich schon lange vor ihrer Anwendung – nämlich bei ihrer Produktion.

Qualifizierung, Sicherheit und Umwelt

Hand in Hand mit der Qualität der Endprodukte geht das Know-how der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Fertigung. Jeder Handgriff ist entscheidend. Sie müssen wissen, was die „To-dos“ und die „Don'ts“ in ihrem Umfeld sind. Qualifizierung ist hier also ein „heißes“ Thema. Aber worauf kommt es dabei an und was hat das mit Sicherheit oder der Umwelt zu tun? Warum ist das Übernehmen von Verantwortung wichtig und welchen Beitrag leistet der Gesetzgeber? Stichwort Nachhaltigkeit ...

Du möchtest Antworten auf diese und weitere interessante Fragen zum Thema Batteriezellenfertigung haben? Dann solltest du unbedingt das Interview mit unserem Experten Jochen Luik lesen und unsere

kostenlose Checkliste für die Batteriezellenfertigung herunterladen!

[→ Hier geht's zum Interview!](#)



Interview

**Die Auswahl der richtigen
Automatisierungslösungen
ist der erste Schritt zu
einer erfolgreichen
Batteriezellenfertigung.“**

Jochen Luik
Global Industry Segment
Manager Electronics
Festo SE & Co.KG



Checkliste

Checkliste Battery production

10 topics – 10 tips

2 The ISO 14644-1 standard in the cleanroom

? Why is the ISO 14644-1 standard so important?

Problem: Battery cells are sensitive to contamination from the production environment.

Impact: Interfering particles from the air lead to a loss of quality and performance of the battery.

Our tip: Increase the performance of your batteries by only using components that comply with the ISO 14644-1 standard for cleanroom quality. This minimizes particle contamination and improves product quality.

3 Risk analyses for greater safety

? Why are risk analyses worthwhile?

Problem: Automation components without verifiable analysis results entail the risk that product quality cannot be guaranteed.

Impact: The quality of the batteries cannot be guaranteed if the components have not been tested to cleanroom standards during production.

Our tip: Ask the supplier to confirm in writing that the products for your production have been tested according to cleanroom standards.

4 Quality and durability

? What role do the quality and durability of the components play?

Problem: The highly sensitive process of cell production is jeopardized by inferior systems or frequent replacement of components.

Impact: Equipment that works inaccurately, is poorly manufactured or wears out quickly leads to risks such as increased rejects, rising costs, and a loss of image.

Our tip: Only integrate tried and tested components from a renowned and experienced manufacturer into your production.

and can cause serious damage or injury.

It is therefore crucial to comply with cleanroom requirements, use non-ferrous metal-free automation components and choose the right supplier. As a producer, you can guarantee maximum product safety right from the start and protect your reputation.

We hope you will gain many new insights!

Our tip: Use copper-, nickel- and zinc-free components to maximize the quality of your battery cells and reduce costs.

Was sind die wichtigsten Aspekte beim Start der Batteriezellenproduktion?

Entdecken Sie 10 wertvolle Tipps zur Auswahl der richtigen Automatisierungskomponenten für eine effiziente Produktion von sicheren Batterien.

[Jetzt kostenlos Checkliste downloaden!](#)

TEILEN UND EMPFEHLEN

Hinterlasse einen Kommentar

Ihr Name

E-Mail Der Inhalt dieses Feldes wird nicht öffentlich zugänglich angezeigt.

Comment

[Hilfe zum Textformat](#)

Eingeschränktes HTML

- Erlaubte HTML-Tags: `<a href hreflang>` `` `` `<cite>`
`<blockquote cite>` `<code>` `<ul type>` `<ol start type>` `` `<dl>` `<dt>`
`<dd>` `<h2 id>` `<h3 id>` `<h4 id>` `<h5 id>` `<h6 id>`
- Zeilenumbrüche und Absätze werden automatisch erzeugt.
- Website- und E-Mail-Adressen werden automatisch in Links umgewandelt.

KOMMENTAR ABSENDEN