# Presseinformation 18.04.2024

E-Mobility

**Sicheres Handling von Batteriezellen**

**Als Partner der Automobilindustrie hat SCHUNK für jeden Antrieb die passenden Handhabungskonzepte im Portfolio. Für das Herzstück der E-Mobilität, die Batterie, bietet SCHUNK als erstes Standardprodukt aus dem E-Mobility-Bereich den Rundzellengreifer RCG. Das pneumatisch gesteuerte Magnetsystem ermöglicht sowohl das Handling einzelner Batteriezellen als auch – eingesetzt in Mehrfachgreifeinheiten – das präzise, prozesssichere Bestücken kompletter Zellcluster ohne Störkontur.**

Der größte Kostentreiber in einem Elektroauto ist die Batterie. Automobilhersteller weltweit haben in den letzten Jahren Möglichkeiten ausgelotet, Batterien nicht nur nachhaltig, sondern auch kosteneffizient und mit genug Power für hohe Reichweiten zu entwickeln und herzustellen. Neben prismatischen und Pouch-Zellen setzen große Hersteller zunehmend auf Rundzellen mit 46 Millimetern Durchmesser. Speziell für das Handling dieses Zelltyps hat SCHUNK ein neues Werkzeug konzipiert: den Rundzellengreifer RCG. Er ist frei skalierbar, sodass sich damit einzelne Batteriezellen handhaben lassen aber auch die automatisierte Reihenanordnung sowie das präzise und schnelle Bestücken ganzer Batteriecluster unkompliziert und sicher möglich ist.

**Sicherheit durch integrierte Greifkrafterhaltung**

Der Rundzellengreifer RCG verfügt über ein pneumatisch gesteuertes Magnetsystem, mit dem sich Batteriezellen magnetisch aufnehmen und ablegen lassen. Der Permanentmagnet im Inneren jedes Einzelgreifers stellt die Greifkrafterhaltung während des kompletten Prozesses sicher. Auch bei einem eventuellen Energieverlust während eines Not-Stopps wird die Batterie vom Greifer gehalten. Die hohe Haltekraft des Magneten >70 N ist für alle gängigen Batterielängen ausgelegt und ermöglicht hohe Beschleunigungen bei den eingesetzten Robotern. Zur Prozesssicherheit des RCG tragen auch die sensorische Werkstück- und Zustandserkennung bei. Sie erkennen, ob eine Batterie vorhanden, ist und ermöglichen die Kolbenhubabfrage. Um innerhalb des Batterieclusters eine möglichst hohe Packdichte der Rundzellen ohne Störkontur zu ermöglichen, haben die SCHUNK-Konstrukteure den RCG exakt auf Batteriezellen mit 46 Millimetern abgestimmt. SCHUNK bietet den Greifer in drei Varianten an: ohne Zentrierung, mit 2-fach-Zentrierung oder mit 4-fach-Zentrierung zum Toleranzausgleich beim Aufnehmen der Batteriezellen.

**Perfekt für die Serie**

Für den Einsatz in einer Fertigungslinie ist das System mit weiteren SCHUNK-Komponenten kombinierbar: Passende Sensoren, Ausgleichs- und Raffeinheiten sowie Lineardirektachsen ermöglichen präzise, dynamische und sichere Prozesse bei der Serienfertigung von Batteriepacks.

**schunk.com**

**Bildunterschriften:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Der neue Rundzellengreifer RCG ermöglicht das prozesssichere Handling von Batteriezellen mit Ø 46 mm. Er kann flexibel zu Mehrfachgreifeinheiten kombiniert werden.  Bild: SCHUNK |
| *RCG\_Ausgleichseinheit\_Anwendungsrendering\_03\_2024.jpg* | |
|  | SCHUNK bietet den Rundzellengreifer in drei Varianten: ohne Zentrierung, mit 2-fach-Zentrierung oder mit 4-fach-Zentrierung zum Toleranzausgleich beim Aufnehmen der Batteriezellen.  Bild: SCHUNK |
| *RCG\_Zentrierung\_Rendering\_03\_2024.jpg* | |

**Kontakt:**

**Kathrin Müller**

**Corporate Communications**

**Global Marketing**

Tel. +49-7133-103-2327

kathrin.mueller@de.schunk.com

schunk.com

Belegexemplar:

Bitte senden Sie im Falle einer Veröffentlichung ein Belegexemplar an folgende Adresse:

**SCHUNK SE & Co. KG**

**Spanntechnik | Greiftechnik | Automatisierungstechnik**

Astrid Häberle

Bahnhofstr. 106 – 134

D-74348 Lauffen/Neckar

astrid.haeberle@de.schunk.com