

Eduard Gerlitz et al.: Cell-to-Pack-Technologie für Li-Ionen-Batterien

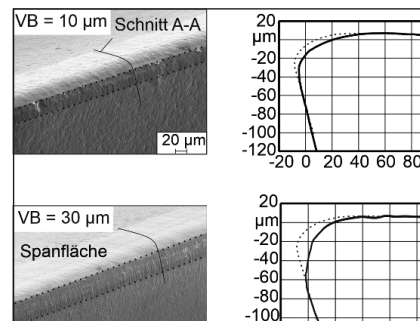
Eine Möglichkeit zur Weiterentwicklung von Li-Ionen-Traktionsbatterien liegt in der Optimierung der Pack-Architektur. Basierend auf der Elimination von Batteriemodulen erzielt die Cell-to-Pack-Technologie substantielle Verbesserungen hinsichtlich Kosten und Energiedichte auf Pack-Ebene. Auf Grundlage einer strukturierten Literaturrecherche wird der Entwicklungsstand der Cell-to-Pack-Technologie dargelegt und die Marktsituation eingeschätzt. Die Ergebnisse dienen schließlich einer ersten Bewertung zum Marktpotenzial modulfreier Batteriesysteme.

Jimmy Chhor et al.: Nachhaltige Prozessdigitalisierung für KMU

Ansätze der agilen Softwareentwicklung und des Change Management unterstützen kleine und mittlere Unternehmen in der nachhaltigen Prozessdigitalisierung. Der in diesem Beitrag beschriebene Anforderungskatalog greift diese auf und ergänzt sie um Anforderungen aus bestehenden Modellen und Experteninterviews. Über die vier Dimensionen Kultur, Organisationsstruktur, Ressourcen und Informationssysteme können im nächsten Schritt Defizite im Unternehmen identifiziert und strategische Handlungsbedarfe abgeleitet werden.

Berend Denkena et al.: Produktivitätssteigerung dank Freiflächenverschleiß

Fräsprozesse, insbesondere Schruppbearbeitungen, werden häufig durch unerwünschte Schwingungen limitiert. Eine verbreitete werkzeugseitige Maßnahme zur Unterdrückung dieser Schwingungen sind Stützfasen an der Freifläche der Werkzeugschneide. Prozessinhärenter Freiflächenverschleiß kann allerdings den gleichen stabilisierenden Effekt hervorrufen wie eine Stützfasen. Die Wirkung von Freiflächenverschleiß wurde am IFW der Leibniz Universität Hannover in einem Forschungsprojekt untersucht und hat zu Produktivitätssteigerungen in Fräsprozessen von Aluminium Al7075 und 42CrMo4+QT geführt.



ISSN 0947-0085 · e-ISSN 2511-0896

Die ZWF ist Organ des VDI-Kompetenzfeldes Informationstechnik (VDI-KfIT).

Alle Informationen bezüglich Autorenrichtlinien, Abonnements, Open Access Publikationen, zurückliegender Jahrgänge und Bestellungen finden Sie online unter: <http://www.degruyter.com/zwf>

HERAUSGEBER

Prof. Dr.-Ing. Prof. e. h. Wilhelm Bauer, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart, Germany
Tel.: +49 711 9 70 20 90, e-mail: wilhelm.bauer@iao.fraunhofer.de

Prof. Dr.-Ing. Wolfram Volk, Technische Universität München, Lehrstuhl für Umformtechnik und Gießereiwesen (utg), Walther-Meißner-Straße 5, 85747 Garching, Germany
Tel.: +49 89 2 89 1 37 91, e-mail: wolfram.volk@utg.de

Prof. Dr.-Ing. Michael F. Zäh, Technische Universität München, Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb), Boltzmannstraße 15, 85748 Garching, Germany
Tel.: +49 89 28 91 55 02, e-mail: michael.zaeh@iwb.tum.de

ADVISORY BOARD

Prof. Dr.-Ing. Jan C. Aurich, TU Kaiserslautern
Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer, Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Dirk Biermann, TU Dortmund
Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher, RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Martin Eigner, TU Kaiserslautern
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Fleischer, Karlsruher Institut für Technologie
Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gausemeier, Universität Paderborn

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Peter Groche, TU Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. Steffen Ihlenfeldt, TU Dresden
Prof. Dr.-Ing. Jörg Krüger, TU Berlin
Prof. Dr.-Ing. Gisela Lanza, Karlsruher Institut für Technologie
Prof. Dr.-Ing. habil. Marion Merklein, FAU Erlangen-Nürnberg
Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Nyhuis, Leibniz Universität Hannover
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh, RWTH Aachen
Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. A. Erman Tekkaya, TU Dortmund
Prof. Dr.-Ing. Wolfram Volk, TU München
Prof. Dr.-Ing. Michael F. Zäh, TU München

VERLAG

Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, Genthiner Straße 13, 10785 Berlin, Germany

REDAKTION

Dipl.-Ing. Yetvart Ficiciyan (verantwortlich), Huberweg 14 E, 13599 Berlin, Germany
Tel.: +49 30 22 19 05 53, Mobil: +49 173 6 04 07 41, e-mail: zwf@mediatech-berlin.de

ANZEIGENLEITUNG

Markus Kügel, De Gruyter, Rosenheimer Str. 143, 81671 München, Germany
Tel.: +49 89 76 902-424, e-mail: markus.kuegel@degruyter.com

© 2021 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston, Germany

SATZ & DRUCK

druckhaus köthen GmbH & Co. KG, Friedrichstr. 11/12, 06366 Köthen, Germany