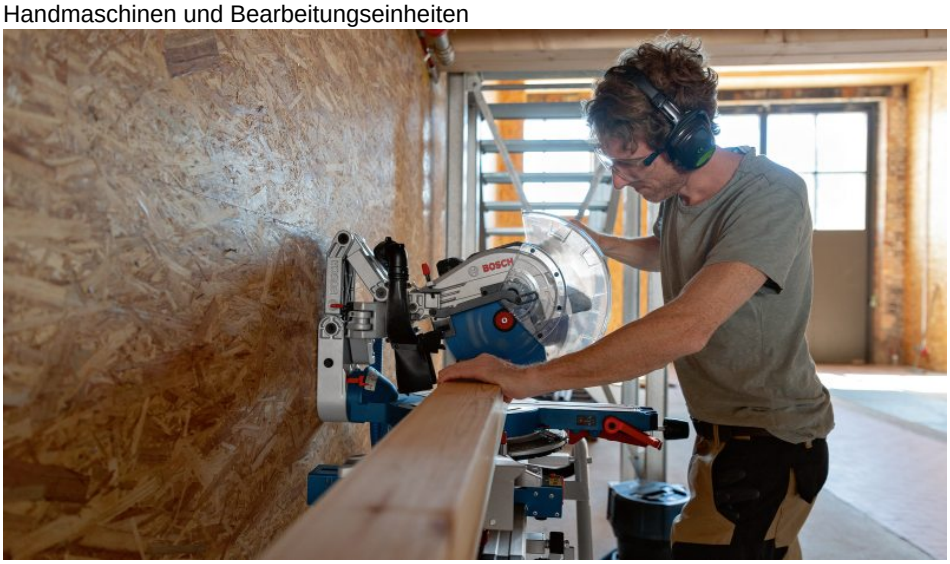
Akkus mit Zellen im Tabless-Design

Artikel vom **29. Januar 2024**
Handmaschinen und Bearbeitungseinheiten



Die Akkus mit Zellen im Tabless-Design ermöglichen Laufzeitsteigerungen bei anspruchsvollen Anwendungen (Bild: Bosch).

Bosch macht die sogenannten Tabless-Designs von Akkuzellen in 18-V-Akkus für seine kabellosen Elektrowerkzeuge nutzbar. Mit der Einführung des Akkus »ProCore18V+« mit 8,0 Ah steigert das Unternehmen die Laufzeit der Hochleistungsakkuserie. So verspricht der Hersteller von Elektrowerkzeugen eine bis zu 71 % längere Laufzeit gegenüber dem bisherigen Akku gleicher Kapazität, was vor allem anspruchsvollen Anwendungen mit »Biturbo«-Geräten zugutekomme, z. B. beim Sägen großer Schnitttiefen mit der Kapp- und Gehrungssäge »GCM 18V-305 GDC Professional«.

Effektive Wärmeableitung

Der verbesserte Akku ist genauso kompakt, wiegt dasselbe und bietet dank »CoolPack«-Technologie eine ebenso effektive Wärmeableitung wie sein Pendant mit herkömmlichen Akkuzellen. Darüber hinaus bleibt der neue Akku mit allen Geräten des »Professional 18V«-Systems und der herstellerübergreifenden AmpShare-Allianz kompatibel. Grundlage der Effizienzsteigerung sind Zellen des Typs 21700 mit

sogenanntem Tabless-Design. Bei herkömmlichen Lithium-Ionen-Akkus verfügt jede einzelne Zelle im Inneren auf beiden Seiten über ein schmales Anschlussband der Anode und der Kathode, englisch »Tab«. Diese Engstelle, durch die der Strom fließen muss, trägt zum Zellwiderstand bei, wodurch Wärme entsteht. Damit der Akku insbesondere bei Hochleistungsanwendungen nicht überhitzt, schaltet das Gerät ab und die verbleibende Energie im Akku kann nicht vollständig genutzt werden. Bei Tabless-Zellen fließt der Strom dagegen nicht über einen oder wenige Tabs, sondern über unzählige Pfade auf beiden Seiten entlang der gesamten Länge von Anode und Kathode. Dieses neue Design senkt den Widerstand jeder einzelnen Zelle um circa 50 %, wodurch sich weniger Wärme bildet, die bei anspruchsvollen Anwendungen ein limitierender Faktor ist. Daraus resultiert die bis zu 71 % längere Laufzeit dank der Kombination aus Tabless-Design und einem genau darauf abgestimmten Akku-Management.

Hersteller aus dieser Kategorie

Dr. Jessberger GmbH
Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn
089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
Firmenprofil ansehen

Lamello GmbH Verbindungstechnik
Gewerbestr. 24
D-79639 Grenzach-Wyhlen
07624 8089200
info@lamello.de
www.lamello.com/de
Firmenprofil ansehen

Venjakob Maschinenbau GmbH & Co. KG
Augsburger Str. 2-6
D-33378 Rheda-Wiedenbrück
05242 9603-0
info@venjakob.de
www.venjakob.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag