

Nuron basiert auf einem einzigen Batteriesystem, das den gesamten Bereich von leichten bis schweren Anwendungen abdeckt.

Bilder: Paul Deder

Auf zur nächsten Evolutionsstufe

Hilti bringt mit der 22 V Akku-Plattform ein leistungsfähiges Batteriesystem für aller Geräte auf den Markt

von Paul Deder

Mit seinem Sortiment an Bohr- und Abbruchtechnik hat Hilti weltweite Bekanntheit erlangt. Auch wenn das elektropneumatische Arbeitsprinzip bei Bauwerkzeugen von einem anderen Hersteller stammt, steht die Marke „Hilti“ in vielen Regionen immer noch als Synonym für den Bohrerhammer. Heute gehört das Unternehmen zu den fortschrittlichsten Anbietern von Werkzeugen und Befestigungstechnik. Die Früchte dieser Innovationskraft wurden jüngst der Fachpresse am deutschen Hilti-Standort in Kaufering präsentiert: die neu entwickelte 22 V Akku-Plattform Nuron, die ein hohes, lt. Hilti sogar beispielloses Leistungsniveau bieten soll.

„Nuron ist die größte Innovation der Unternehmensgeschichte“, sagt Jochen Olbert, Vorsitzender der Direktion bei Hilti Deutschland AG und bringt damit auf den Punkt, was diese Neuentwicklung für den liechtensteinischen Werkzeughersteller bedeutet. Einige Tausend Team-Mitglieder haben sechs Jahre lang daran gearbeitet, dass nun rund 70 Geräte samt passender Akku-Technik auf einen Schlag auf den Markt gebracht werden können.

Dieser Aufwand war nötig, weil es sich bei Nuron nicht um ein simples Upgrade eines existierenden Akku-Systems handelt, sondern um eine ganz neue Plattform, die auch eine technische Anpassung des komplet-

ten Akku-Gerätesortiments nach sich zog. Alle Akkus und Ladegeräte sind nämlich kompatibel mit sämtlichen Nuron-Geräten, was für die Optimierung des Geräteparks und entsprechende Kosteneinsparungen unerlässlich ist.

Die Idee für die Innovation lieferte das bekannte Dilemma aus der Baupraxis: Auf den Baustellen stehen Auftragnehmer oft vor der Herausforderung, dass sie diverse Energiequellen für ihre Geräte benötigen. Es gibt unterschiedliche Akku-Plattformen für verschiedene Anwendungen sowie kabelgebundene und benzinbetriebene Geräte. Das führt zur Suche nach Geräten, passenden Batterien und Ladegeräten oder

Treibstoff. Dieses Problem soll Nuron lösen, weil sein Konzept auf einem einzigen Batteriesystem basiert, das den gesamten Bereich von leichten bis schweren Anwendungen abdeckt.

Viel Power in kurzer Zeit

Julian Michel, Head of Marketing Central Europe, sprach darüber, was die neuen 22 V Akkus besser können. „Wir wollten den aktuellen Trend nach immer höherer Ampere und Volt-Zahlen brechen. Denn wenn ein Profi Überkopf-Arbeiten ausführen muss, dann braucht er keinen schweren 12 Ah Akku, sondern eine leichte Lösung, die sowohl den Rücken als auch das Portemonnaie schont. Uns geht es um das Verhältnis von Leistung zu Gewicht. Und Leistung hat nichts mit der Größe der Batterie zu tun.“ Seiner Meinung nach geht es vielmehr darum, wie viel man aus einem Akku rausholen kann. „Das Besondere an Nuron ist, dass die Schnittstelle im Akku sehr schnell sehr viel Leistung bereitstellen kann. So ist es möglich, ein stärkeres



Gerätedaten werden auf den Akku gespeichert und bei jedem Ladevorgang automatisch an die Cloud gesendet.



Die überarbeiteten Nuron-Batterien sind langlebig und verfügen über ein robustes, glasfaserverstärktes Gehäuse.



„Traditionell ist Hilti für seine Produkte bekannt. Doch heute reicht es nicht mehr aus, nur ein Baugerät zu entwickeln. Es geht um Serviceangebote, Flottenmanagement, Rundum-Sorglos-Pakete, Mobilitätsgarantie, digitale Anwendungen usw. All das verschmilzt untrennbar zu einem Ganzen, das Mehrwert für Kunden bieten soll.“

Jochen Olbert, Vorsitzender der Direktion,
Hilti Deutschland AG

Gerät zu bauen, ohne dass es an Gewicht zulegt“, so Michel. Lt. Hilti bietet die 22-Volt-Plattform genug Leistung auch für schwere Arbeiten, die bisher nur mit kabelgebundenen, benzinbetriebenen oder Hochspannungs-Akkusystemen ausgeführt werden konnten. Diese hohe Leistungsfähigkeit sorgt dafür, dass sogar echte Schwergewichte wie der große elektrische Stemmhämmer Hilti TE 2000 durch die Nuron-Akku-Technologie Konkurrenz aus den eigenen Reihen bekommen. Klar, denn hier wird die gleiche Power ohne das störende Kabel geboten. Ähnlich gestaltet sich das auch im Bereich der Trennschleifer. „Bald wird das keinen Sinn mehr machen, einen Benzin-Trennschleifer auf die Baustelle mitzunehmen – weder ökonomisch, noch ökologisch“, ist Michel überzeugt. Das neue, batteriebetriebene Pendant zum bewährten Hilti-Gerät PSG 600, der Schnitte bis zu 120 mm Tiefe ermöglicht, ist bei gleicher Leistung deutlich leiser und leichter und bietet Anwendern emissionsfreien Betrieb.

Die überarbeiteten Nuron-Batterien sind zudem langlebiger und verfügen über ein robustes, glasfaserverstärktes Gehäuse und externe Stoßdämpfer, die selbst unter harten Baustellenbedingungen zusätzlichen Schutz bieten. Die Elektronik ist vollständig abgedichtet und vor Feuchtigkeit, Staub und anderen Verunreinigungen auf der Baustelle geschützt.

Integrierte Sicherheit

Bei der Entwicklung der neuen Akku-Plattform hat Hilti auch an das Thema Sicherheit gedacht. Die entsprechenden Features, die bislang großen Geräten vorbehalten waren, sind nun auch bei kleineren Varianten zu finden. „Unser Fokus auf den Gesundheitsschutz und die Sicherheit der Anwender erreicht mit Nuron ein neues Niveau. Kunden können von neuen Sicherheitsfunktionen und einer breiteren Auswahl an Akku-Geräten profitieren, die unsere bewährten und führenden Sicherheitstechnologien enthalten“, erklärte Konzernleitungsmitglied Tassilo Deinzer.

GIGANTISCHER

KOLOSS AUS STAHL

(DANEBEN: EIFFELTURM)



**250 BAUARBEITER VERBAUEN
18.000 EINZELTEILE?
DAS GEHT AUCH BEQUEMER.**

STEIL
KRANARBEITEN

Mehr Informationen unter
www.steil-kranarbeiten.de

Michel ergänzte: „Arbeitssicherheit wird in der Praxis eher als lästig empfunden, weil sie oft an Reglementierungen gebunden ist und Aufwand mit sich bringt. Daher wollen wir Maschinen bauen, die auch ohne Einweisungen und Checklisten Gefahren am Arbeitsplatz beseitigen.“ So sorgt Hiltis bewährte elektronische Schnellabschaltung Active Torque Control (ATC) seit Jahren dafür, dass die Verletzungsgefahr bei Verhaken des Bohrers deutlich sinkt. Die AVR-Modelle (aktive Vibrationsreduzierung) des Herstellers zeichnen sich durch wesentlich geringere Vibrationen aus, sodass der Anwender ermüdungsfrei und produktiv arbeiten kann. Zu guter Letzt reduzieren Absaugungssysteme die Staubbelastung für die Nutzer und machen es dadurch möglich, Kosten durch Baustellenstopps und Strafzahlungen zu vermeiden.

In Zusammenarbeit mit Kunden hat Hilti zudem zwei neue Technologien für mehr Sicherheit in der Handhabung von Winkelschleifern entwickelt. Das System 3D ATC ist eine Weiterentwicklung des o. g. Systems, welche das Gerät abschaltet und die Scheibenbremse aktiviert, wenn es zu einer plötzlichen, unkontrollierten Bewegung in eine beliebige Richtung kommt. Dieselbe Schnellabschaltung wird auch durch das neue SensTech-System ausgelöst. Wird ein Gerät versehentlich fallen gelassen, sorgen die Sensoren der Lösung für eine blitzschnelle Abschaltung des Geräts. Darüber hinaus wurden alle 70 Geräte, die ab Markteinführung erhältlich sind, hinsichtlich Ergonomie, Gewicht und Robustheit optimiert.

Der TE 2000 wird mit zwei Nuron-Akkus betrieben und macht eine kabelgebundene Lösung überflüssig. Bild: Paul Deder



„Durch die Verdoppelung des Stroms über die Schnittstelle ermöglicht Nuron eine enorme Leistungssteigerung. Zwei 22 V Batterien in Serie bieten so mehr Leistung als ein 230 V Netzgerät.“

Stefan Schmid, Projektleiter bei Hilti Deutschland AG



Gerätenutzung optimieren

Nuron-Akkus gewinnen bei der Nutzung auch Daten, die beim Laden in die Cloud geladen werden können. „Ob ich den Akku mit dem Kombihammer, Akkuschauber oder mit der Säge nutze – die Informationen werden auf dem Akku gespeichert und können später ausgewertet werden“, erklärte der Marketingchef. So erhält man Informationen zu Gerätenutzung und -auslastung, Ladeort und Batteriezustand, was wiederum dazu beiträgt, dass stets unter optimalen Voraussetzungen gearbeitet werden kann. „Gerade Flottenkunden profitieren davon. So wird schnell ersichtlich, welche Geräte überstrapaziert oder aber weit unter ihren Leistungsgrenzen arbeiten. Es wird auch ersichtlich, ob Geräte im Umlauf sind, auf die man komplett verzichten kann, weil sie kaum zum Einsatz kommen. Mit diesem Wissen lässt sich viel Geld einsparen“, so Michel.

Außerdem lassen sich die neuen Akkus einem Selbsttest unterziehen, der den Anwender von einem nahenden, altersbedingten Leistungsabfall warnt. Noch bevor der Batterie in der Praxis die Kapazität oder die nötigen Leistungspitzen für den Betrieb der Geräte fehlen, kann ein Umtausch des Akkus erfolgen. Diese Informationen sind jederzeit auch auf Smartphones oder Desktop-Plattformen über die ON!Track-Software abrufbereit.

Enorme Leistungssteigerung

Stefan Schmid, Projektleiter für die Akku-Schnittstelle ging nochmals detailliert auf die Entwicklung der neuen Plattform ein: „Vor sechs Jahren haben wir uns überlegt, wie es mit unserer Akku-Schnittstelle weiter gehen soll. Die Vision war klar: Der komplette Tool-Park von Hilti sollte auf der Akku-Technologie aufgebaut sein.“ Nach der Entwicklung der Akku-Schnittstelle CLIF 2.0 Ende der 1990er konnte Hilti die max. Leistung der Batterie zwar von 450 W (beim TE 6-A) auf 1.300 W (beim Akku-Kombihammer TE 60) erhöhen. „Damit sind wir allerdings an der Grenze des Möglichen

angelangt. Die Performance, welche die neuen Li-Ionen Zellen ermöglichen, konnten wir nicht mehr ausreizen.“ Mit Nuron bekommt Hilti bis zu 100 A über die neue Schnittstelle und kann die Leistung der Batterien verdoppeln. Bis zu 2.000 W sind jetzt beim Einsatz eines 22 V Akkus möglich, bei zwei Batterien in Serie sind es 4.000 W.

Ein weiteres Key-Feature ist die Intelligenz des Systems „Durch die digitale Kommunikation zwischen den Systempartnern Batterie-Gerät und Batterie-Ladegerät haben wir die Chance, das Systemverhalten zu optimieren, um für den Kunden das Optimum herausholen zu können.

Die neuen Akkus sind zum „alten“ 22 V Hilti-Sortiment nicht kompatibel, die aktuell verfügbaren Geräte können aber lt. Hersteller auch weiter bezogen werden. Die Markteinführung der Nuron-Produkte findet in Deutschland, Österreich und der Schweiz im September 2022 statt. Man darf gespannt sein, ob die neue Technologie den Markt aufwirbeln wird und wie schnell die Bestandskunden auf die neue Technik umsteigen.

bpzmeint: Bei Elektrowerkzeugen geht der Trend hin zu einer vollständig kabellosen Umgebung, weil sich die Kunden mehr Flexibilität, Produktivität und eine Vereinfachung des Baustellen-Managements wünschen und die Anwender mehr Komfort im Umgang mit den Arbeitsmitteln bei hohem Gesundheitsschutz fordern. Mit der neuen Akku-Technologie bietet Hilti nun für alle seine Geräte eine Akku-Lösung, die dazu noch digitale Informationen liefert und ausreichend Weiterentwicklungspotenzial bereithält. ■

Halle A1, Stand 313

Weitere Informationen:
www.hilti.de

