



Lithium-Ionen-Batterien können auch als Starter- und Bordnetz Batterien eingesetzt werden. Hier überwiegen jedoch die Vorteile der Blei-Säure-Technologie. Bild: Schmidt

stellt. Denn das Batterierecycling im Bereich der Lithium-Ionen-Technologie hat durchaus noch Luft nach oben. Mit heutigen Recyclingverfahren können bei Aktivmaterialien bisher nämlich lediglich Kobalt, Nickel und teilweise Mangan wirtschaftlich zurückgewonnen werden. Lithium wird laut dem Experten bisher nur in experimentellen Pilotanlagen extrahiert und verbleibt meist in der Schlacke zurück.

Im Gegensatz dazu gibt es bei Blei-Säure-Batterien bekanntlich ein funktionierendes Sammelsystem für Altbatterien. In Werkstätten und Vertriebsstellen werden seit Jahrzehnten alte Batterien in

### Blei-Säure-Batterien

#### Vorteile

- + kann hohe Stromstärken in sehr kurzer Zeit liefern
- + kein Memoryeffekt
- + robust, kostengünstig, geringe Wartungskosten
- + sicher in der Anwendung
- + temperaturstabil
- + umweltschonendes Recycling

#### Nachteile

- geringe Energiedichte
- bei gleicher Kapazität ungefähr viermal schwerer als Lithium-Ionen-Batterien
- relativ schnelle Selbstentladung (Die monatliche Selbstentladung liegt bei offenen Blei-Säure-Batterien bei 5 bis 10 % und bei Gel-Batterien 3 bis 5 %)

Spezialcontainern bis zur Abholung gesammelt und in den Produktionskreislauf zurückgeführt. Damit erzielt eine Blei-Säure-Batterie die höchste Sammel-

### Lithium-Ionen-Akkus

#### Vorteile

- + sehr hohe Energiedichten (ungefähr viermal höher als von Bleibatterien)
- + Schnellladung möglich
- + geringe Selbstentladungsrate
- + hohe Gewichtsersparnis im Vergleich zu Blei-Säure-Batterien
- + hohe Anzahl möglicher Ladezyklen

#### Nachteile

- höhere Temperaturinstabilität (Die ideale Betriebstemperatur liegt zwischen 10 und 35 °C.)
- leichter Memoryeffekt (für den Anwender nicht bemerkbar)
- Brandgefahr (schwer löschbar)
- hohe Kosten bei Herstellung
- Abbau seltener Erden (Kobalt, Nickel) = umweltschädlich
- hoher Energiebedarf bei Herstellung und Recycling

quote unter allen recycelbaren Gütern am Markt, also auch mehr als Glas und Papier.

Florian Zink

## Tyresystem

### RDKS-Systeme bis Juni flexibel bevorraten

Kunden des Online-Großhändlers Tyresystem haben die Möglichkeit, anlässlich einer Frühjahrssaison von Sonderpreisen und einem kostenlosen Rückgaberecht für RDKS-Sensoren zu profitieren. Das ist besonders für kleine Kfz-Werkstätten interessant, die unsicher sind, wie viele Sensoren pro Saison und welche Modelle sie benötigen. Mit der aktuellen Aktion steht einer flexiblen und preiswerten Sensorenbevorratung nichts mehr im Weg, so der Anbieter.

Interessenten füllen dazu die Aktionspreisliste aus und senden diese bis spätestens 15. April an Tyresystem zurück.

Voraussetzung ist die Bevorratung mit mindestens 40 RDKS-Sensoren. Bei der Bestellung können unterschiedliche Marken und Modelle frei kombiniert sowie die Gesamtmenge beliebig zwischen den Artikeln aufgeteilt werden. Alle nicht benötigten Sensoren werden den Angaben zufolge bis zum 1. Juni kostenlos abgeholt und ohne Abzug einer Wiedereinlagerungsgebühr komplett gutgeschrieben. kt

#### Link für Onlinemeldung:

Mehr Informationen finden Interessierte unter: <https://khme.de/rdks>



Frühjahrsaktion 2021: Werkstätten, die sich bis zum 15. April melden, haben die Option, RDKS-Sensoren flexibel und preiswert bis Anfang Juni zu bevorraten. Bild: Tyresystem