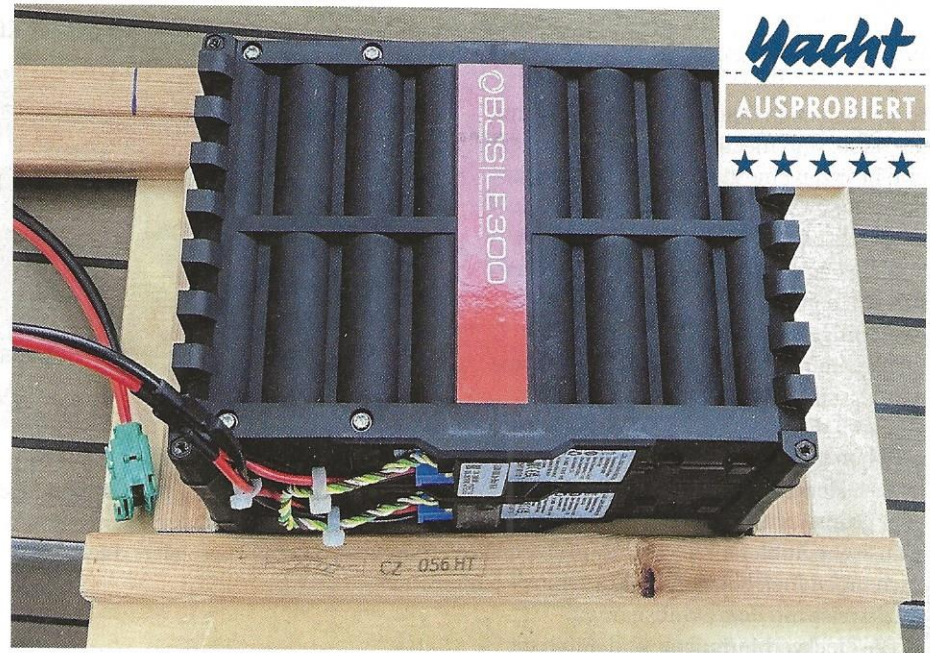


Lithium als Plug-and-play-Lösung

Die Lebensdauer und Kapazität von Bleiakkus lassen sich mit Modulen vergrößern

Die LE300-Lithium-Batterie ist eine Erweiterung für jede 12-Volt-Blei-Säure-Batterie, egal ob AGM, Gel oder Nasszelle. Zur Installation wird die LE300 einfach an den Plus- und Minuspol der vorhandenen Batterie angeschlossen. Ihr Einsatz vergrößert dann die Lebensdauer und die Kapazität der normalen Akkus. Anders als bei der Umstellung auf reine Lithium-Batterien muss keine Ladetechnik gewechselt werden. Das integrierte BOS-Hochleistungs-Batteriemanagementsystem (BMS) sorgt für den Schutz und das Balancing der Lithium-Zellen und überwacht die Blei-Batterie. Um die Kapazität des Systems zu erhöhen, können mehrere LE300-Module mit je 25,2 Ah parallel geschaltet und auch nachträglich erweitert werden.

Wir haben die Erweiterung einer 190-Ah-Batteriebank um zwei Module eine Saison lang getestet. Die Zellen sind hochwertig und solide verarbeitet, die Installation

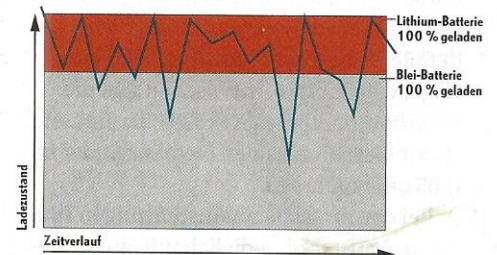


ist simpel. Die mitgelieferten Kabel inklusive Sicherung und Sicherungshalter werden einfach zur bestehenden Batteriebank parallel geschaltet. Während der Testphase wurde dank der LE300-Akkus nicht ein einziger Zyklus der Gelbatterie verbraucht. Alle Ladezyklen übernehmen die Lithium-Module. Um diese überwachen zu können, haben wir noch einen zusätzlichen Shunt in das System eingebunden.

Das integrierte BMS jeder einzelnen Zelle versorgt das konventionelle System vorrangig und nimmt überschüssige Ladung auf. So ist es tatsächlich möglich, das Beste aus zwei Welten – herkömmliche und Lithium-Batterie – zu vereinen. Ein

Modul misst 17,5 mal 22,9 mal 6,7 Zentimeter und wiegt 3,4 Kilogramm. Es kostet etwa 460 Euro.

BOS-AG.COM, FERROPILOT.DE



Der rote Bereich zeigt die Zyklen, die das Lithium-Modul übernimmt. Nur wenn viel Strom benötigt wird, geht es an den Bleiakku (grau)