

### PRODUKTIVITÄT

1. Produktivitätssteigerung, da weniger Personal für die Instandhaltung der Batterien benötigt wird
2. Geringere Ausfallzeiten, da die Batterien eine längere Laufzeit haben
3. Platzsparend, Rack-Montage ist möglich
4. Anstatt die gesamten Batteriebänke zu ersetzen, ist es möglich einzelne Batterien zu tauschen

### GERINGER INSTANDHALTUNGS-AUFWAND

1. Vollständig versiegelte Einheit
2. Durchschnittliche Lebensdauer von mehr als 2000 Zyklen
3. Schnelleres Aufladen
4. Sehr geringe Selbstentladung

### INFRASTRUKTUR

1. Keine speziellen Anforderungen für das Aufladen
2. Die kompakte Bauform ermöglicht die Nutzung einer großen Anzahl von Batterien
3. Sehr lange Lagerung möglich, da nur 10% Selbstentladung pro Lagerungsjahr
4. Bessere Leistung bedeutet, weniger Batterien werden benötigt

### GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

1. Sehr geringes Hebegewicht
2. Vollständig versiegelte Einheit
3. Sicheres Laden
4. Längere Wartungsintervalle

### UMWELT

1. Keine Verwendung von Säure im Herstellverfahren
2. Keine Verwendung von Blei im Herstellverfahren
3. Keine spezielle Ladungsumgebung nötig
4. Längere Lebensdauer bedeutet, dass weniger Batterien hergestellt werden müssen

### Super B

Diamantstraat 1E, 7554 TA Hengelo, the Niederlande  
tel: +31 74 8200 010 fax: +31 74 8200 011  
mail: info@super-b.com web: www.super-b.com



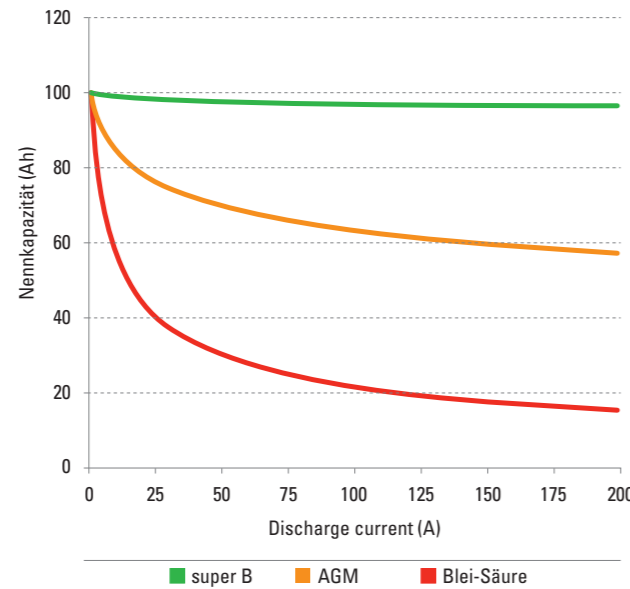
**EINE BAHNBRECHENDE  
LITHIUM-IONEN-BATTERIE** | Geringeres Gewicht  
Mehr Energie  
Längere Lebensdauer





## Warum sollten Sie Ihre Blei-Batterie gegen eine Super B Lithium-Batterie eintauschen?

Um besser zu verstehen, warum Lithium-Eisenphosphat-Batterien bessere Leistungen erbringen als konventionelle Blei-Batterien, beschreibt das nachfolgende Leistungsdiagramm.



Das Leistungsdiagramm zeigt, dass konventionelle Batterien die vom Hersteller beschriebene Höchstleistung nicht erreichen. Dies ist auf die Peukert-Gleichung zurückzuführen: Wenn eine Batterie 20 Stunden benutzt wird, gibt diese mehr Energie ab, als bei einer Nutzung von 5 Stunden. Lithium-Eisenphosphat-Batterien liefern immer 100% unabhängig von der Laufzeit.

## Blei-Säure-Batterien

- Vorteile**
  - Einfach und günstig in der Herstellung: Geringste Kosten pro Kilowattstunde
  - Ausgereifte und gut beherrschte Technik: Zuverlässiger Service
  - Hohe spezifische Leistung, können hohe Entladeströme erzeugen

- Nachteile**
  - Niedrige spezifische Energie: schlechtes Energie-Gewicht-Verhältnis
  - Langsames Laden: vollständige Ladung dauert 14 Stunden
  - Muss immer in vollaufgeladenem Zustand aufbewahrt werden
  - Geringe Lebenszyklusdauer: wiederholte Tiefentladung verkürzt die Lebensdauer der Batterie
  - Geschlossene Version erfordert Wässerung
  - Umweltschädlich
  - Hohe Selbstentladung

## Super B Lithium-Batterien

- Vorteile**
  - Geringes Gewicht: 80% Gewichtseinsparung
  - Vollständige Ladung innerhalb einer Stunde
  - Geringere Größe: 1/3 oder weniger Platzbedarf
  - Höhere Lebenszyklusdauer: mehr als 5 Jahre anstatt 2 bis 3 Jahre
  - Geringe Selbstentladung: 10% pro Jahr
  - Geringe Gesamtbetriebskosten

- Nachteile**
    - Höhere Anschaffungskosten im Vergleich zu Blei-Batterien
- Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Webseite: [www.super-b.com](http://www.super-b.com) oder schreiben Sie uns eine E-Mail an [info@super-b.com](mailto:info@super-b.com).

## Die Super B Energie Palette

Technische Angaben	super B 3200E	super B 6400E	super B 10E	super B 13E	super B 19E
Nennkapazität und Nennleistung	3.2 Ah, 13.2 V	6.4 Ah, 13.2 V	9.6Ah, 13.2 V	12.8Ah, 13.2 V	19.2 Ah, 13.2 V
EqPb (gleich mit der Blei-Säure-Batterie)	6Ah	12Ah	20Ah	26Ah	40Ah
Standardladeverfahren	3.2A bis 14.4V CCCV	6.4A bis 14.4 CCCV	10A bis 14.4 CCCV	13A bis 14.4 CCCV	19A bis 14.4 CCCV
Max. Dauerentladung	12A	24A	36A	48A	72A
Pulsentladung	28A	56A	84A	112A	168A
Wiederaufladung und Abschaltung V bei 25°C	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V
Wiederaufladung und Abschaltung V unter 0°C	16.4V bis 2V	16.4V bis 2V	16.4V bis 2V	16.4V bis 2V	16.4V bis 2V
Betriebstemperaturbereich	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C
Lagertemperaturbereich	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C
Gewicht	1.05 lb / 475 gramm;	1.98 lb / 900 gramm	< 2.86 lb / 1.3 kg	< 3.86 lb / 1.75 kg	6 lb / 2.6 kg
Abmessungen	4.49 x 3.2 x 1.38 (LxHxB) 114 x 81.25 x 35 mm (LxHxB)	4.49 x 3.2 x 2.4 Zoll (LxHxB) 114 x 81.25 x 62 mm (LxHxB)	4.7 x 3.7 x 3.2 Zoll (LxHxB) 120 x 95 x 82 mm (LxHxB)	4.7 x 5 x 3.2 Zoll (LxHxB) 120 x 127 x 82 mm (LxHxB)	4.7 x 7.1 x 3.2 Zoll (LxHxB) 120 x 180 x 82 mm (LxHxB)
Technische Angaben	super B 26E	super B 32E	super B 12V50E	super B SB12V100E	super B 12V160E
Nennkapazität und Nennleistung	25.6 Ah, 13.2 V	32 Ah, 13.2 V	50 Ah, 13.2 V	100 Ah, 13.2 V	160 Ah, 13.2 V
EqPb (gleich mit der Blei-Säure-Batterie)	50Ah	64Ah	100Ah	200Ah	320Ah
Standardladeverfahren	26A bis 14.4 CCCV	32A bis 14.4 CCCV	50A bis 14.4 CCCV	100A bis 14.4 CCCV	160A bis 14.4 CCCV
Max. Dauerentladung	96A	120A	150A	300A	480A
Pulsentladung	224A	280A	250A	500A	800A
Wiederaufladung und Abschaltung V bei 25°C	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V	14.6V bis 8V
Wiederaufladung und Abschaltung V unter 0°C	16.4V bis 2V	16.4V bis 2V	15.4V bis 2V	15.4V bis 2V	15.4V bis 2V
Betriebstemperaturbereich	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C	-22°F bis +140°F / -30°C bis +60°C
Lagertemperaturbereich	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C	-58°F bis +140°F / -50°C bis +60°C
Gewicht	7.5 lb / 3.4 kg	9.5 lb / 4.2 kg	24.3 lb / 11.0 kg	44.1 lb / 20.0 kg	61.7 lb / 28.0 kg
Abmessungen	4.7 x 9.3 x 3.2 Zoll (LxHxB) 120 x 236 x 82 mm (LxHxB)	4.7 x 12.2 x 3.2 Zoll (LxHxB) 120 x 310 x 82 mm (LxHxB)	4.7 x 6.9 x 9.6 Zoll (LxHxB) 270 x 175 x 245 mm (LxHxB)	14.4 x 7.5 x 10.4 Zoll (LxHxB) 365 x 190 x 265 mm (LxHxB)	14.4 x 7.5 x 11.4 Zoll (LxHxB) 415 x 190 x 290 mm (LxHxB)