

Pressmeddelande

10.01.2018

GNB:s Sonnenschein Lithium-batteri klarar krävande uthållighetstest

Büdingen, Tyskland: GNB Industrial Power – en avdelning inom Exide Technologies, som är en ledande global leverantör av energilagringssystem – har med sitt Sonnenschein Lithium-batteri klarat en serie krävande uthållighetstester vid ett stort europeiskt distributionscenter. Testerna visar att ett enda litiumjonbatteri kan försörja en gaffeltruck dygnet runt, med enbart korta uppladdningar i samband med personalens pauser. Detta är i synnerhet värdefullt vid treskift, då batteriet normalt sett skulle behöva bytas.



Testerna genomfördes vid ett stort distributionscenter tillhörande ett ledande företag inom den europeiska snacks-marknaden. De organiserades av GNB, som är en avdelning inom Exide Technologies, och Magaziner Lager- und Fördertechnik, den tyska tillverkaren av specialanpassade gaffeltruckar för smalgångslager. Företagen har sedan årtionden en stark relation, och arbetar nu tillsammans för att undersöka vilka fördelar litiumjontekniken kan ge Magaziners kunder.

Litiumjonbatterierna är på frammarsch inom nästan varje segment av batterimarknaden. Det handlar om en teknik som ger exceptionella fördelar, som större användbar kapacitet, förbättringar vad gäller storlek och vikt, snabbare laddning och litet underhållsbehov. GNB är en ledande expert på litiumjonbatterier för gaffeltruckar. GNB har levererat litiumjonbatterier till 100 applikationer i Europa, och företaget ger sina kunder den kunskap och rådgivning som krävs för att de fullt ut ska kunna utnyttja tekniken.

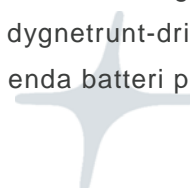
GNB har ett starkt renommé på den globala gaffeltrucksmarknaden, och har med stor framgång hjälpt sina kunder till minskade kostnader och därmed optimerade totala ägandekostnader. Företaget tillhandahåller produkter som är specialdesignade för olika typer av användning. Bästa valet kan, för vissa företag, vara Sonnenschein Lithium, medan andra har större fördelar av GNB:s högpresterande blysyrbatterier, som TENSOR eller TENSOR xGEL. GNB ger sig tid att sätta sig in i varje enskild kunds inriktning och verksamhet, och föreslår sedan den lösning som är mest kostnadseffektiv för företaget i fråga.



Litiumteknikens fördelar

Litiumjonbatteriet har ett antal fördelar som gör det till det optimala valet inom alltfler användningsområden. Det är mer energieffektivt än det traditionella blysyrbatteriet. Det laddar också runt åtta gånger snabbare, vilket innebär att ett enda batteri kan användas dygnet runt. Allt som krävs är snabbuppladdningar på 15-30 minuter i samband med personalens pauser.

Litiumjonbatterier är dyrare att införskaffa än traditionella batterier, men de har ofta lägre driftskostnader när de används i rätt verksamhet. De är särskilt användbara vid dygnetrunt-drift, där det annars krävs två-tre batterier per gaffeltruck för att hålla skiften igång. Ett enda batteri per gaffeltruck innebär enklare drift och lägre total ägandekostnad.



Efter övergången till litiumjonbatterier behövs inte längre några laddningsrum. Det i sin tur sparar utrymme, som i stället kan användas för ytterligare lagring. En annan fördel är att litiumjonbatterier inte kräver underhåll eller vattenpåfyllning, och att energiräkningarna blir betydligt lägre än med blysyrbatterier.

Val av teknik

Hållbarhetstesterna utfördes med hjälp av GNB Sonnenschein Lithium. Det har en lång livstid, på upp till 4 000 cykler, och ett integrerat batterihanteringssystem. Dessutom är det optimerat för upprepad laddning. Det kräver inte mycket underhåll, har mycket korta laddningstider och 30 procents högre energitäthet. Batteriet är utformat för att minska driftskostnaderna under batteriets hela livstid, vilket ger betydligt lägre total ägandekostnad.

GNB 2100 HP Lithium 78 V 200 A-laddare användes. Full uppladdning tar två timmar. Laddaren stöder avbrottsfri två- eller treskiftsdrift via intermittent laddning, och är optimerad för maximala prestanda hos GNB Sonnenschein Lithium.

GNB Sonnenschein Lithium

Nominell spänning: 76,8 V

Nominell kapacitet: 552 Ah

Batterimått: 852 × 1 025 × 784 mm

Batterivikt: 769 kg

Trågets egenvikt: 176 kg

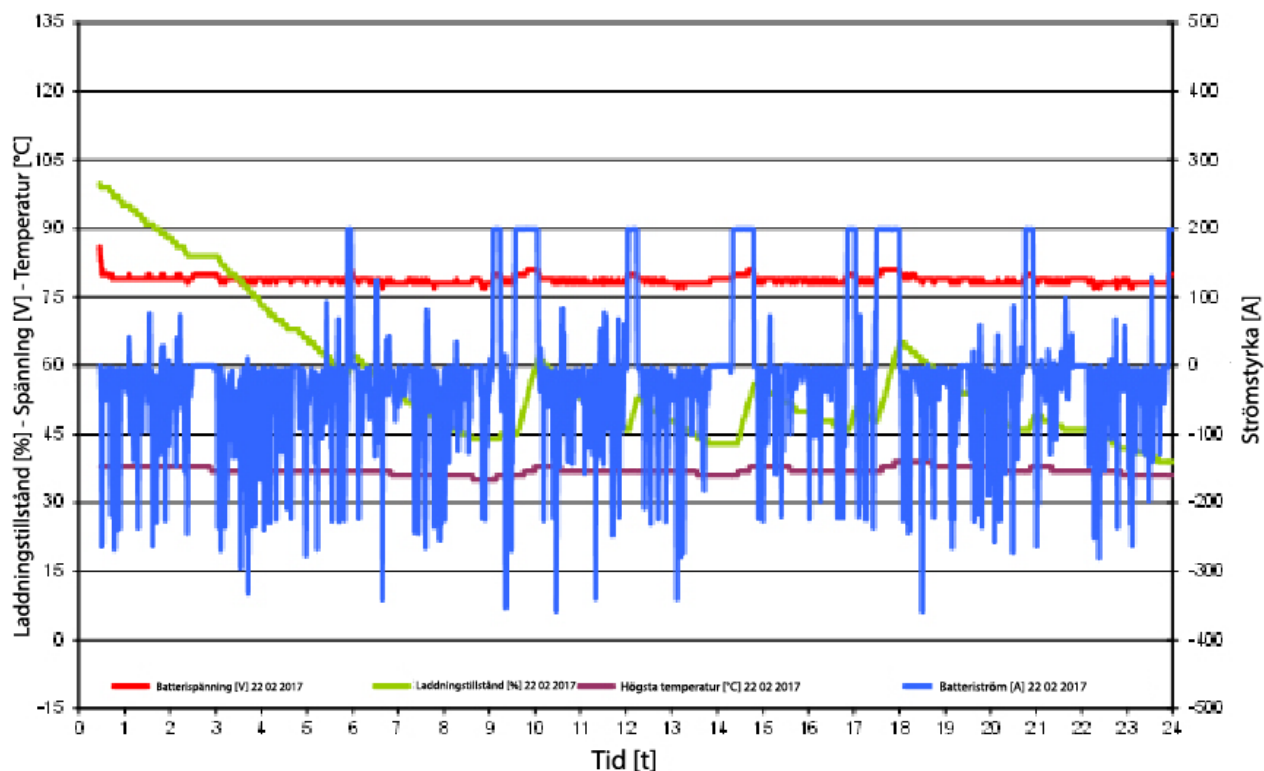
Ballastvikt: 935 kg*

* För att nå den specificerade vikten på 1 880 kg

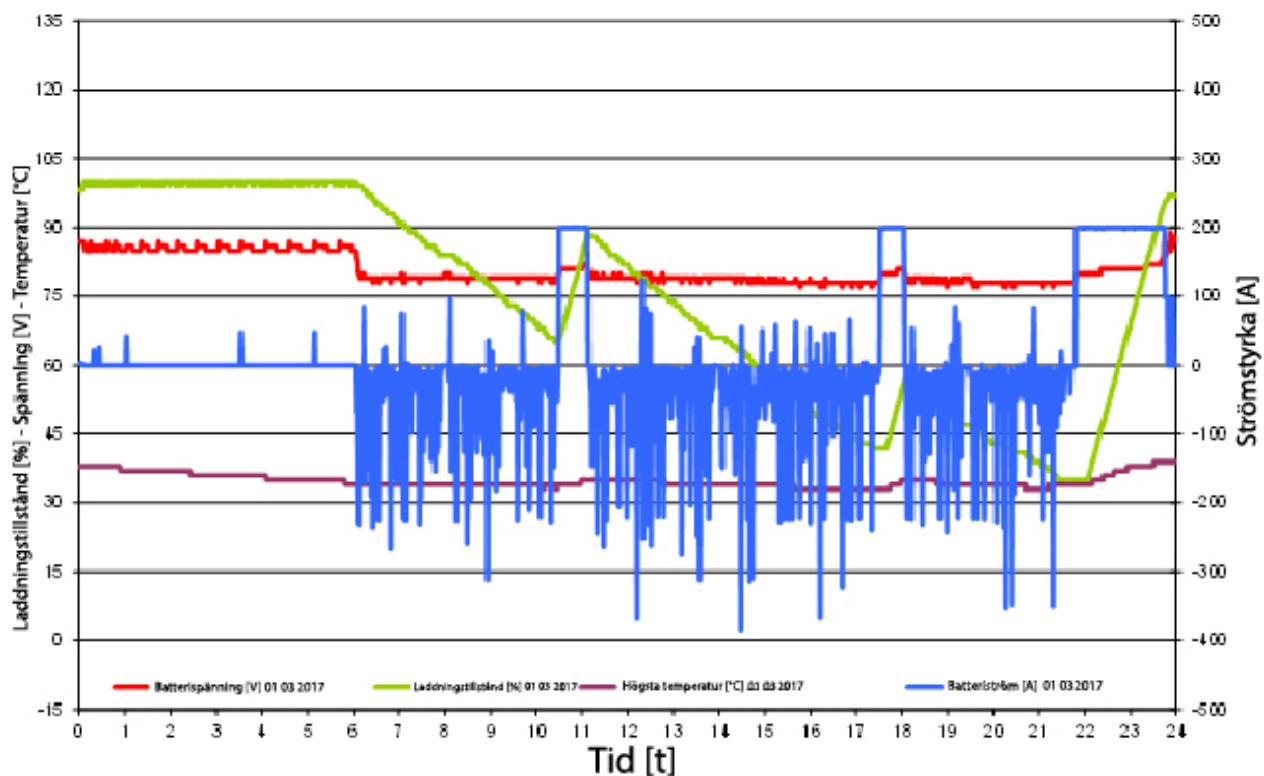
Resultatet av hållbarhetstestet

Sonnenschein Lithium klarade utan problem en rad utmaningar. Hållbarhetstestet bekräftade att gaffeltrucken kunde vara i drift under tre på varandra följande skift under ett dygn, med ett enda batteri. Laddning skedde när gaffeltrucken stod stilla och personalen hade paus, vilket gav en optimerad körtid. Batteriet klarade sig med endast nio laddningspauser: sex på 15 minuter och tre på 30 minuter. Diagrammet nedan visar treskiftsdriften.





Tvåskiftsdrift testades också, och Sonnenschein Lithium hanterade även denna variant problemfritt. Här var gaffeltrucken i drift från 06:00 till 22:00. Batteriet laddades under natten, och under dagen laddades det under två 30-minuterspass. Diagrammet nedan visar tvåskiftsdriften.



Batteriet klarade av att hantera både två- och treskiftsdrift. Beroende på företagets krav skulle ytterligare en laddningscykel kunna läggas till under en paus på morgonen eller vid annan paus.

Laddaren bör placeras intill den plats där gaffeltrucken normalt är parkerad. Det betyder att det inte går åt någon tid för transport av batteriet till eller från en central laddningsenhet. Därmed slipper man laddningsrum, och utrymme frigörs för mer lagring. För nya distributionscenter innebär litium att man slipper lägga pengar på laddningsrum.

I framtiden kan gaffeltruckarna laddas på samma sätt som automatstyrda fordon (AGV), med en automatisk laddstation samt laddkontakter. En sådan typ av laddning behöver kunden, gaffeltrucktillverkaren och laddartillverkaren dock diskutera redan då anläggningen planeras, så att man tillsammans kan komma fram till bästa möjliga lösning.



GNB:s marknadsledande gaffeltrucksbatterier är utformade för att minska den totala ägandekostnaden. Varje batteri är specialdesignat för viss användning, och GNB hjälper kunderna till rätt val. Företaget tror på att leverera kompletta lösningar, och det erbjuder kunderna den kunskap och rådgivning som krävs för att de ska kunna utnyttja tekniken maximalt. Olika serier av laddare och tillbehör bidrar till att maximera såväl batteriernas prestanda som livslängd.

Om varumärkena

GNB, TENSOR och Sonnenschein är registrerade varumärken för Exide Technologies.

Om Exide Technologies

Exide Technologies (<http://www.exide.com>) är en global leverantör av batterier/energilagringssystem, inklusive tillbehör och tjänster, till transport- och industrisektorn. Med 127 års erfarenhet av branschen och med verksamhet i mer än 80 länder tillverkar och återvinner Exide ett stort antal produkter som ger kraft och energi åt kunderna och deras företag.

Exide Transportation tillverkar och marknadsför start-, deep-cycle- och mikrohybridbatterier för användning i bilar, lättare och tyngre truckar, jordbruksmaskiner, militär- och motorsportutrustning, andra specialapplikationer samt system för felsökning och laddning av batterier.



Exide förser industri- och transportsektorn med effektiva GNB®-märkta energilagringssystem för såväl elfordon som nätverk. Fordonsapplikationerna omfattar materialhantering (batterier till gaffeltruckar, assistansfordon på flygplatser samt automatstyrda fordon), sop- och skurmaskiner, järnvägs-, militär- och gruvfordon, samt andra eldrivna industrifordon. Nätverkslösningarna omfattar bland annat standby-energi för elindustrin, telekommunikationssystem, larm/säkerhetssystem, system för förnybar energi, järnvägssystem, avbrottsfri kraftförsörjning (UPS) samt utrustning inom försvarsindustrin.

Exide Technologies för världen framåt. Företagets historik och storlek gör, tillsammans med dess pionjäranda, Exide till det givna valet för kunder som söker mer än bara en batteritillverkare.

Kontakt

Marleen Boucoiran

Marknadschef Europa

Exide Technologies

T: +33 (0)141 21 24 67

E: marleen.boucoiran@eu.exide.com

