

Ny generasjon litiumionbatterier:

Stor ytelse i lite format

Den 26. februar 2007 var en spesiell dag for batteriproduzenten A123 systems. Selskapets sjef David Vieau møtte president George Bush og energiminister Samuel Bodman for å demonstrere selskapets helt spesielle batteriteknologi. Når du blir invitert til det hvite hus for å vise frem teknologien din, vet du at du sitter på gull.

AV: KARI LARSEN-AAAS
KARI@INGENIORNUTT.NO

Gylling Teknikk har nå blitt autorisert som skandinavisk distributør av amerikanske A123systems nye LiION batteri. Batteriene er spesielt egnet til bruk hvor lang levetid og/eller høye strømmer er et krav. Mange store aktører har allerede tatt batteriene i bruk, blant annet Black & Decker.

Nanoteknologi

A123 systems har navnet sitt fra Hamakers kraftkonstant som brukes til å beregne de tiltrekkende og frastøtende kreftene mellom partikler på nanonivå. Og det er nettopp nanoteknologi som er stikkordet i den nye batterigenerasjonen. Steven Colello, salgssjef i A123 systems, gjestet nylig Norge for å opplyse markedet om batteriteknologiens mange fordeler. Tretti skandinaviske gjester med arbeidsområde innen forsvar og industri var møtt opp for å høre, se og lære. Han kunne fortelle at teknologien i hovedsak er basert på høyaktive nanomaterialer som er rimelige, ufarlige og ekstremt stabile i elektromekaniske systemer. - Tradisjonell Li-Ion-teknologi

braker aktive materialer med partikler i størrelsesorden fem og tjue mikroner.

Ingen brennbar elektrolytt

Batteriene fra A123 systems baserer seg på sikre og stabile aktive materialer som kan bruke partikkelstørrelser under 100 nanometer uten ugunstige reaksjoner. Den nyutviklede lagrings elektroden muliggjør raskere kinetikk som gir høyere strøm enn andre Li-Ion-batterier, sa Colello til et lydhørt publikum. Han var nøye med å understreke at "krympingen" av partikkelstørrelse og høyere strømytelse ikke går ut over sikkerhet og levetid på noen som helst måte. Batteriet har ikke brennbar elektrolytt slik at det ikke er behov for sikkerhetskomponenter i batteripakkene. Colello demonstrerte gjennom en test der en spiker ble kjørt hardt inn i batterikjernen på et a123 systems batteri og et standard oksidbasert LiIon-batteri. I det første tilfelle var det kun litt gass som kom ut, mens i det andre stod flammene og det ble en voldsom røykutvikling.

Stabil ytelse

Kapslingen til batteriet er også helt spesiell. Alumini-

umskonstruksjonen som er larsersveiset og fullt forseglet, kan skilte med store fordeler i forhold til konvensjonell forsegling av batterier. Batteriet er pottetett - og det betyr lengre levetid. For å få maksimalt ut av strømmen denne nye teknologien leverer, har A123 systems utviklet en ny elektrode og et celledesign som gir den minste vekselstrømsmotstanden for noe batteri på denne størrelsen. Et nytt elektrolyttssystem som opererer over et mye videre temperaturområde er også utviklet. - Stabiliteten i teknologien gjør at batteriet ytelse er konstant i hele utgangsspenningen. Batteriet yter jevnt, og du slipper topper i begynnelsen eller rett etter lading, opplyste Colello. Batteriene har et vidt nedslagsdelt og egner seg utmerket i alt fra medisinske applikasjoner, forbruksvarer og embedded systemer til militære applikasjoner, transport og hobby.

Stor interesse

Ingen varmeutløsning, ingen oksygenutvikling, rask lading og god toleranse for overlading er andre punkter på den lange skrytelista til A123 systems. Einar Tolpinrud, avdelingsleder batteri hos Gylling forteller at batteriene har ført til mange og nysgjerrige henvendelser fra hele landet. Han forteller dessuten at NRK nylig var innom for å lage et innslag om den nye batteriteknologien. Innslaget sendes i P2 programmet "Verd å vite" ved påsketider. - Vi kommer til å



Steven Colello, salgssjef i A123 systems (t.h.) og Einar Tolpinrud, avdelingsleder batteri hos Gylling Teknikk er overbevist om at de nye LiION batteriene fra den amerikanske produsenten kan gi kunder i Norge mange fordeler.

fokusere spesielt på å sette sammen batteripakker og løsninger for kundene våre og mener vi har fått hendene på noe helt spesielt her, sier Tolpinrud. Mer på nett: www.gylling.no og www.a123systems.com

Effektive og rimelige løsninger for elektroteknisk dokumentasjon

www.habit.no

haBit Software

Tlf. 77 00 17 70

Vaasa Engineering OY etablerer seg i Norge

- Mulighetene for våre produkter og systemer er store her i landet, sier Børre Helgesen, daglig leder for datterselskapet Vaasa Engineering AS, kontoret ble etablert 02.01.2007 i Asker.

Kontoret ble etablert 02.01.2007 i Asker. Vaasa Engineering er et selskap med stor framgang i Finland, det har vært på listen over de hurtigst voksende selskaper flere ganger i Finland.

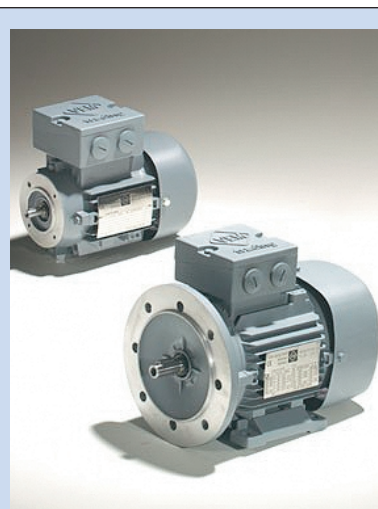
Det er i dag 270 ansatte i Finland, omsetning i år er på ca 50M Euro. Ved fabrikkene i Vaasa produseres det kontroll- og styresystemer for ulike typer kraftverk og trafostasjoner. Selskapet har egenutviklede produkter for vannkraft og T&D virksomhet. Selskapet leverer også motorstyringen opp til 5MVA ytelse sammen med Vacon. Vaasa Engineering har i tillegg levert en mengde elektrifiseringer av kraftverk hvor drivkraften ikke er vann. Dette gjøres sammen med Wärtsilä, et finsk konsern med

fokus på varme og el-produksjon når vann ikke er drivstoff.

Norge interessant

- Markedet i Norge er interessant på grunn av behovet for store investeringer i årene fremover, dette gjelder spesielt i det eksisterende kraftsystemet og i utbygging av småkraft, vindkraft og bioenergi, sier Helgesen. For å kunne vokse i Norge må vi være fysisk til stede i Norge, ikke minst med tanke på tilbud om service og vedlikehold for våre kunder.

kla



Kvalitetsmotorer til fornuftige priser

- Rådgiving på tekniske løsninger
- EX motorer
- Standardmotorer
- Sleperingsmotorer
- Stort lager i Norge
- 24 timers service
- Vikling - overhaling av motorer - pumper
- Ring idag for tilbud

Importør

Grønsås
Vikleverksted AS

Telefon: 61 13 50 60 - Telefax: 61 13 50 68
E-mail: postmaster@gronsas.no
www.gronsas.no



Rengjøring av spenningsatte el-anlegg

Vi utfører Tørris Blåserensning av el-anlegg opptil 30 kV i hele Norge (AUS-arbeid). På denne måten bidrar vi til å redusere kostnader forbundet med driftsstans (KILEkostnader). Vi utfører annet vedlikehold av anleggene samtidig med rengjøring.

HotBlast systemet er nylig utviklet for blåserensning av høyspente installasjoner. Egenskapene er testet og dokumentert, opptil 30 300 Volt, av Sintef (NTNU), Trondheim.



HotBlast er et samarbeid mellom Arctic Miljø-Prosess AS, AUS Experten AS og Sjøfossen Energi AS. Sammen er vi en kunnskapsrik og effektiv partner både på Tørris Blåserensning og annet vedlikehold av el-anlegg.

Klikk deg inn på www.hotblast.no for mer informasjon.

