

# Preventief onderhoud via e-mail

Er zijn vele soorten contracten en waarborgen voor batterijmanagement. Emrol in Malle gaat echter een stap verder, met een service vanop afstand die zowel gebruikers als verdelers van batterijen voordelen moet bieden. Ze hebben een systeem uitgewerkt dat gebruikt maakt van mobiele communicatie, internet, en software die het gebruik van de batterijen analyseert en anticipeert op problemen.

De voorbije 25 jaar is de prijs van batterijen sterk gedaald, maar vandaag betaalt de klant er opnieuw méér voor. De stijgende grondstofprijzen (vooral van lood en koper) waren gewoon niet meer te bufferen. In die omstandigheden pakt distributeur Emrol uit Malle uit met een batterijmanagement-systeem dat de grotere investering helpt bewaken. Als de batterij gevaar loopt, kan de verantwoordelijke onderhoudstechniek voortaan een e-mail ontvangen om erger te voorkomen.

Het wordt een primeur voor PROlogistics. "Voor ons is dit een strategische innovatie," zegt manager ing. Jeroen Herman, die er marktaandeel mee hoopt te winnen. "We kunnen voortaan over iets anders praten dan 'wat kost dat?' en 'wanneer kan je dat leveren?'" Emrol maakt met achttien medewerkers een gestaag groeiende omzet van 7,5 miljoen euro.

## PREVENTIEF SYSTEEM

Batterijleveranciers zetten vroeger batterijmanagement-systemen in, om garanties in te trekken wanneer de klant zich niet hield aan de regels. "Met onze aanpak willen we precies helpen voorkomen dat het ooit zo ver komt." Alle Emrol-batterijen voor de logistiek worden voortaan uitgerust met sensoren en een chip die allerlei gebeurtenissen in zijn geheugen opslaat. Die informatie kan ter plekke uitgelezen worden door de operator wanneer de batterij nagezien wordt. "BMS voor EDrive," zo noemt Herman deze service. "SMS voor EDrive" gaat een belangrijke stap verder, omdat het de datastroom automatisch op een server brengt, zodat de data op afstand aangesproken kan worden. Deze uitbreiding komt in twee versies: 'real time' (datacommunicatie vanop de truck) of 'dynamic' (met een netwerk op de laders).

De batterijdata wordt via de laadkabels ingelezen door een module op de lader, en kan via GPRS draadloos doorgesluist worden naar een server bij Emrol. Die analyseert de data en brengt ze in historische, maar stelt ze meteen ook beschikbaar voor de klant via het internet. Wanneer er gevaar dreigt voor de batterij dan kan de server zelf aansturen op interventie. Dat kan bijvoorbeeld met een e-mail naar de verantwoordelijke bij de klant, of een e-mail die het probleem signaleert en/of de oplossing toelicht. Het kan ook door de servicedienst van Emrol of van de verdelers er automatisch op af laten sturen. Tal van scenario's kunnen in evenveel geïndividue-

aliseerde servicecontracten worden gegoten. "Het is de bedoeling proactief te zijn en dichterbij de klant staan," zegt Jeroen Herman.

## 'EVENT-DRIVEN' SERVICECONTRACTEN OP MAAT

Het systeem werd getest op diverse trucks en op diverse batterijen bij klanten in binnenmagazijnen. De moeilijkste noot om te kraken was de communicatie over de vermogenskabels. "In een eerste opstelling werkte het op één type heftruck maar niet op een ander. Na verloop van tijd beseften we dat we op een dood spoor zaten. We zijn dan maar met een meer geavanceerde technologie van nul herbegonnen. Nu lukt het wel," vertelt Wim Bonneux. "Er was een

goede reden om de communicatie over de vermogenslijnen te sturen: we wilden voorkomen dat er nog een andere stekker ingeplugd moest worden, omwille van de gebruiksvriendelijkheid." Men zocht bovendien een batterijzuinigere technologie.

Wat is de terugverdientijd? "We zijn zelf nog niet volledig uit die berekeningen," antwoordt Jeroen Herman. Toen men twee jaar geleden met dit project startte, werd al gauw duidelijk dat het systeem een aantal werkuren per batterij kon uitsparen, en dat het terugbetaalpunt vrij snel bereikt zou worden. "Ondertussen kwamen er tal van mogelijkheden bij, werd onze investering ook groter, en schoof het zwaartepunt van de logica naar het proactieve aspect. De klemtoon ligt dan helemaal op de bedrijfszekerheid van de batterij en het voorkomen van stilstandsverlies. De terugverdientijd van iets dat niet gebeurt, valt moeilijk uit te drukken."

## VOORDELEN VOOR DE VERDELER

Ook voor de distributeur valt er met dergelijk systeem efficiënter te werken.

Er zijn in de markt inspectiecontracten en watervulcontracten. Daarbij bezoekt een operator de klant op geregelde tijdstippen. In de plaats van een batterij om de twee weken na te kijken, kan het gehele gebeuren nu meer 'event-driven' gebeuren: alleen wanneer het nodig is! Dat bespaart langs weerskanten. Er zijn contracten op de markt die vijf, zes of zeven jaar garantie geven op voorwaarde dat de leverancier de batterijen onderhoudt. Met Emrols aanpak kan de klant er nu voor opteren zijn batterij zelf te onderhouden. Waarschuwingmails kunnen naar de verdelers verstuurd worden of naar de verantwoordelijke in het bedrijf.

"Met dit systeem kunnen we allerlei variaties uitwerken voor servicecontracten op maat. Ook kleine bedrijven kunnen we betrekken in een service die we vroeger enkel aan de grotere klanten konden bieden." In eerste instantie werkt de technologie op eigen batterijen. Het systeem kan ook op een batterij van de concurrentie gezet worden. "We zouden de technologie ook te koop kunnen aanbieden," zegt Herman. Men kan nog vele kanten op.

## KOPER- EN LOODPRIJZEN MAKEN BATTERIJEN DUURDER

Lood is een belangrijke component in een batterij. Op de London Metal Exchange-metabeurs piekt nu ook de prijs van het lood. Van 1998 tot de zomer van 2003 zat lood lang stabiel op zo'n 500 dollar per ton; In februari 2004 was die prijs al verdubbeld, vervolgens handhaafde dit niveau zich tot juli 2005, om in januari van dit jaar weer te klimmen naar 1.450 dollar. Sindsdien is de loodprijs weer iets gedaald, maar nu wordt de klim blijkbaar hervat. De hogere loodkoersen resulteerden in een prijsverhoging van batterijen. Maar hoewel het basisproduct meer dan verdubbeld is in prijs, houdt de prijsverhoging van batterijen (gemiddeld met zo'n 15%) geen tred met de koers van het lood.

"De koersen op de LME zijn een goede graadmeter," zegt Jeroen Herman, die naast de LME ook de marktvoluitie volgt en zijn leveranciers om uitleg vraagt wanneer hij ziet dat concurrenten hun prijs naar beneden halen. Maar de LME weerspiegelt de prijs voor nieuw lood. Batterijfabrikanten kopen ook gerecycleerd lood voor hun eindproduct. "We merken bijvoorbeeld dat, wanneer de loodprijs zakt, de prijs van de batterij hoog blijft." De prijs van het oud lood ijlt immers steeds iets na, en blijft ook langer doorlopen wanneer de prijs van nieuw lood stabiliseert of daalt. "Ik denk dat fabrikanten heel weinig aan prijsabsorptie doen," zegt Herman, die de prijspolitiek van batterijfabrikanten weinig transparant vindt. "Zij hebben geen dagprijs; ze hebben termijncontracten. Er zijn batterijfabrikanten die werken met een loodtoeslag die ze per kwartaal kunnen aanpassen."



Jeroen Herman: "Met dit systeem kunnen we allerlei variaties uitwerken voor servicecontracten op maat. Ook kleine bedrijven kunnen we betrekken in een service die we vroeger enkel aan de grotere klanten konden bieden."

(foto: LBS)

&&&

