



Detta är PowerCell

Vi bidrar till att skapa en fossilfri värld. Vår teknik gör morgondagens lösningar tillgängliga idag. PowerCell Sweden AB (publ) utvecklar och producerar bränslecellsstackar och -system med en unikt hög effektivitet, för stationära och mobila användningsområden.

PowerCells produkter drivs av ren eller reformerad vätgas och genererar elektricitet och värme utan några andra utsläpp än vatten. Vår teknik för att skapa reformerad vätgas från exempelvis biogas, naturgas eller diesel är energieffektiv och miljövänlig, och minskar avsevärt utsläpp och bränsleförbrukning jämfört med traditionella dieselmotorer.

PowerCell grundades 2008 som en industriell spin-out från Volvo-koncernen. Bolagets aktie (PCELL) är sedan 2014 föremål för handel på Nasdaq First North Stockholm med G&W Fondkommission som Certified Adviser.

Mission

Vår mission är att rädda planeten genom att erbjuda effektiva och miljövänliga elkraftsprodukter och -system med ledande bränslecells- och reformerteknik.

Vision

Att vara världens ledande innovativa bränslecells företag genom att

- skapa värde för kunderna i utvalda segment
- utveckla innovativa produkter och system för befintliga och framtida bränslen
- tillhandahålla effektiva produkter som minskar miljöpåverkan

Kärnvärden

Kvalitet • Säkerhet • Omtanke om miljön

Företagskultur

Tillit • Mod • Passion

Innehåll

Vd-ord.....	2
Omvärldsanalys	4
Marknadserbjudande	6
Bränslecellsteknik.....	12
PowerCells produktportfölj	14
Expertis och tillgångar	16
Aktien och historik.....	18
Förvaltningsberättelse	22
Noter	28
Revisionsberättelse	33
Styrelse och ledning	35

De anställda på PowerCell utgör ett extraordinärt team och bidrar till att skapa framtida affärer och lösningar för en mer hållbar värld.

1964 MSEK

Börsvärde, december 30 2017

Viktiga händelser 2017

Fordon

- Fått slutgiltigt klartecken från tyska myndigheter om projektet 'AutoStack-Industrie' (ASI). I projektet deltar förutom PowerCell fordonstillverkarna BMW, Daimler, Ford och Volkswagen, samt komponentleverantörer. I projektet leder PowerCell arbetet med att konstruera bränslecellsstacken samt att utveckla teknologi för massvolymproduktion av bränslecellstackar för tysk fordonsindustri.
- Utsetts till primär leverantör av och mottagit en testorder på PowerCell S3 från Nikola Motor Company som ska tillverka bränslecellsdrivna lastbilar.
- Utvecklat och förbättrat den skalbara bränslecellsstacken PowerCell S2 så att maxeffekt nu är 35kW. Detta gör stacken än mer konkurrenskraftig i synnerhet på den kinesiska marknaden där man subventionerar fordon med bränslecellseffekt över 30kW.
- Erhållit en stor order av, och börjat leverera bränslecellsstackar och -system, till Wuhan Tiger Fuel Cell Vehicle Co. Ltd.
- Inom segmentet materialhantering har PowerCells bränslecellssystem baserat på PowerCell S2 installerats i en gaffeltruck från Kalmar Industries. Testkörning inledd i början 2018.

Marint

- Beviljats EU-stöd om 982 000 EUR genom konsortiet Maranda för utveckling av ett bränslecellssystem, baserat på PowerCell S3, som ska integreras och testas ombord på fartyget Aranda.
- Startat Hyon AS, ett joint venture med Nel ASA och Hexagon Composites för att skapa en one-stop-shop för kunder som vill utnyttja vätgasteknik över hela värdekedjan: Från förnybar produktion, lagring och distribution av vätgas, till att generera el via bränsleceller.

Stationärt

- Lanserat bränslecellssystemet PowerCell PS-5 som produkt under Hannovermässan i april. Systemet är utvecklat för att generera el som huvudkälla eller som reservsystem och kan användas till exempel för fastigheter, telekom och datacenters.
- Erhållit order på PowerCell PS-5 till Skellefteå Kraft för en villa och till Mariestads vätgastankstation som båda blir frikopplade från elnätet och självförsörjande genom solenergi och bränsleceller.
- Levererat PowerCell PS-5 till kund i Kina där produkten skall testas som reservsystem för telekom.

Övriga

- Etablerat sig på den japanska marknaden med stöd av det japanska handelsbolaget Inabata & Co.
- Genomfört en nyemission om 225 MSEK riktad till svenska och internationella investerare.
- Tillförts 4,5 MSEK i och med att ett personaloptionsprogram har avslutats med en täckningsgrad på 99,6 procent.
- Genomfört fokuserad marknadssatsning på den kinesiska marknaden med bland annat deltagande i svensk näringslivsdelegation tillsammans med representanter för den svenska regeringen. Potentiella volymkunder har påbörjat tester för att utvärdera PowerCells produkter.

Viktiga händelser efter räkenskapsårets utgång

- Tagit emot en order från en kinesisk kund om att leverera bränslecellsstackar som ska användas som räckviddsförlängare i personbilar.
- Tagit emot en order på PowerCell S2 bränslecellsstackar, värt 6,5 MSEK, för tester hos en annan kinesisk kund.

* Projektet AutoStack-Industrie stöds av BMVI



Flerårsöversikt

	2017	2016	2015	2014	2013
Nettoomsättning	36 738	12 185	5 100	1 492	2 513
Rörelseresultat	-66 697	-66 099	-64 763	-45 910	-38 529
Rörelsens kassaflöde	-51 324	-67 996	-64 543	-39 997	-38 529
Balansomslutning	274 072	96 146	75 908	147 076	63 880
Eget kapital	188 881	36 505	11 266	76 454	16 205
Soliditet (%)	68,9	38,0	14,8	52,0	25,4
Kassalikviditet	5,4	3,9	2,3	4,3	2,3
Antal aktier	51 678 890	44 784 392	35 698 392	35 419 605	1 065 215
Resultat/aktie	-1,3	-1,5	-1,8	-1,3	-36,0
Utdelning per aktie (SEK)	—	—	—	—	—



PowerCell bidrar till att göra världen fossilfri

PowerCell har i snart tio år utvecklat produkter som tillgängliggör bränslecellstekniken och bidrar på så sätt med att lösa klimatfrågan. Världen står fortfarande inför en hotande klimatkris och det är mer nödvändigt än någonsin tidigare att vi tar steget in i vätgassamhället. PowerCell har tekniken, viljan och förmågan att bidra i detta arbete.



Under 2017 har vi fortsatt omvandlingen från ett teknikorienterat uppstartsbolag med fokus på utveckling, till ett kommersiellt spjutspetsbolag där våra produkter reducerar våra kunders utsläpp av koldioxid. Affärsstrategin bygger på kundsegmentering och produktdifferentiering. Tempot i verkställandet av affärsstrategin och kommersialiseringen är högt.

PowerCell har prioriterat kundsegmenten fordonsindustrin, marina och stationära användningsområden. Ett extra fokus ligger också på den kinesiska marknaden där behoven av och förutsättningarna för ren bränslecellsteknik är mycket stora.

I dessa områden har PowerCell goda möjligheter att bidra till kundnytta tack vare den innovativa teknik som vi har utvecklat.

Bränslecellsystemen är på väg

Inom fordonssegmentet har PowerCell kunnat uppvisa stora framsteg under 2017. I början av året fick PowerCell en affär med kinesiska Wuhan Tiger Fuel Cell Vehicles Ltd. Vi har enligt plan levererat 28 PowerCell S2 bränslecellsstackar och 2 PowerCell MS-30 bränslecellssystem till Wuhan Tiger som nu testar dessa i bussar under 2018. Om dessa tester utfaller väl gör Wuhan Tiger bedömningen att större volymer då kommer att avropas från redan lagd order. Ordrar har även inkommit från andra kinesiska fordonskunder och för test av PowerCell PS-5 i stationära lösningar.

Vi har vidare levererat PowerCell MS-30 till Kalmar Cargotec som har tagit fram en eldriven gaffeltruck åt SSAB. Systemet har utvecklats och installerats under 2017 och kommer att testas i verksamhet under 2018.

Avtalet som vi landade med Tysklands största biltillverkare (BMW, Daimler, Ford och VW) innebar att vi startat upp projektet med att gemensamt vidareutveckla PowerCell S3 samt produktionsteknik för högvolymer.

I november utsåg den amerikanska fordonstillverkaren Nikola Motor Company oss till primär leverantör av bränslecellsstackar och redan i december tog vi emot deras första testorder på bränslecellsstacken PowerCell S3.

Ren, tyst och vibrationsfri

Också inom det marina segmentet har vi tagit tydliga steg framåt under året.

Bränslecellstekniken är mycket lämpad för marina miljöer, tack vare att den är tyst, vibrationsfri och ren.

Ett av årets framsteg var bildandet av företaget Hyon AS, som är ett joint venture mellan PowerCell och de två norska bolagen Nel och Hexagon Composites. Bolaget är etablerat i Oslo, då den norska marina näringen har kommit långt när det gäller efterfrågan på bränsleceller och vätgaslösningar.

EU-projektet Maranda beviljades stöd i januari 2017. Projektet utvecklar ett komplett och konkurrenskraftigt marint bränslecellssystem som bygger på två PowerCell S3. Systemet försörjer det arktiska forskningsfartyget Aranda med el för utrustning och system för dynamisk positionering under mätning. I projektet samarbetar PowerCell med ABB Oy och ytterligare fem aktörer.

Lagrar energi från vind- och solkraft

Under Hannover-mässan i april 2017 lanserades PowerCell PS-5 som produkt. PowerCell PS-5 har ett brett användningsområde och kan användas som reservkraftsgenerator för små och medelstora företag, men också som en del i ett större system för att lagra energi från intermittenta källor som vind- och solkraft.

Under året har PowerCell fått en order från Skellefteå Kraft. Energibolaget bygger en standardvilla och gör det helt frikopplat från elnätet genom att förlita sig på solenergi. Systemet bygger på PowerCell PS-5 som genererar el av den vätgas som skapats under årets soliga månader.

Bränslecellssystemet kommer också levereras till Mariestad där kommunen har byggt en vätgastankstation som ska bli självförsörjande. Tankstationen kommer att använda vätgas i två PowerCell PS-5 för att generera den el och värme som driver tankstationen.

På väg att nå våra och världens mål

Under året har PowerCells omsättning ökat kraftigt, även om kostnaderna för exempelvis fler anställda och investeringar i utökad produktionskapacitet också har ökat. Den framgångsrika aktieemissionen på mer än 225 MSEK innebär en stor trygghet för den fortsatta tillväxtresan.

PowerCell har idag fler än 50 anställda inklusive ett antal konsulter. Under året har vi rekryterat såväl ekonomichef som

”Jag är optimistisk, inte bara till PowerCells fortsatta positiva utveckling, utan också att de globala utmaningarna går att hantera.”

fyra säljare som har drivit upp tempot i marknadsbearbetning, vilket har resulterat i en mer omfattande leadlista. Medan branschen präglas av långa införsäljningscykler, konstaterar vi en tydlig ökning i ordergång och offertförfrågningar.

Genom fördjupade samarbeten på lokala marknader kommer vi närmare kunderna vilket på sikt kommer att generera ytterligare försäljningsökningar för PowerCell.

PowerCell fortsätter med stort fokus på kommersialisering. I och med lanseringen av PowerCell PS-5 har vi nu en tredje färdigutvecklad produkt utöver PowerCell S1 och PowerCell S2. Vi har också fortsatt arbetet med PowerCell S3 med målsättningen att kunna lämna prototypstadiet och lansera den som produkt. Flera patent har registrerats under året, vilket bekräftar vår innovativa spjutspetskompetens som tillför unika kundfördelar.

Avslutningsvis, den strategi som PowerCell har valt fungerar väl i en värld som genomgår stora, disruptiva förändringar. Synen på transporter och på energiförsörjning kommer aldrig att bli som den har varit. Efter Dieseltage och i skenet av de tydliga klimatförändringarna, förväntar sig konsumenterna att världen ställer om och väljer fossilfritt. Politiska beslut om stöd i omställningen, men också om införandet av dieselförbudsfrågor, driver på.

Därför är jag optimistisk, inte bara till PowerCells fortsatta positiva utveckling, utan också att de globala utmaningarna går att hantera. Våra produkter och våra fantastiska medarbetare bidrar till att båda dessa mål kommer att uppnås. På så vis skapar vi värde för våra aktieägare.

Per Wassén
Vd PowerCell Sweden AB

Antalet vätgasbilar förväntas växa

Vid COP21-mötet i Paris 2015 kom 195 länder överens om att begränsa den globala uppvärmningen till två grader jämfört med de nivåer som rådde innan industrialiseringen. För att lyckas med detta måste de energirelaterade koldioxidutsläppen minska med 60 procent till år 2050.

Under förra året, vid COP23-mötet i Bonn, presenterade The Hydrogen Council, en sammanslutning av 18 företag med verksamhet inom bilindustrin, olja och gas samt utrustningsindustrin, sin vision om hur vätgas kan bidra till att världen ska nå de ambitiösa klimatmålen. Rådet uppskattar att vätgasen kan bidra med omkring en femtedel av det totala minskningsbehovet till 2050. En viktig del i lösningen är vätgasdrivna bränslecellsfordon som då kan komma att utgöra upp till 20 procent av den totala fordonsflottan. Också sjöfartsnäringsen har samlat sig bakom insikten om att näringen behöver bli fossilfri.

Elektrifieringen av transportflottan, både på land och till sjöss, är viktig ur ett klimatperspektiv. Fordon som drivs av bränsleceller eller av batterier kompletterar varandra, trots att de ofta framställs som konkurrerande tekniker. Vätgasdrift är, tack vare att vätgas lagrar mer energi per viktenhet, lämplig för tungt lastade fordon och för långväga transporter. Med väl definierade ruttor kan infrastrukturen för tankning av vätgas vara väldigt effektiv.

Vissa uppskattningar tyder på att 350 vätgasstationer skulle kunna täcka hela USA, vilket i kombination med att tankning av vätgas är väsentligt mycket snabbare än laddning av batterier, bedöms vara en fördel för bränslecellsdrivna kommersiella flottor.

Byggekostnaderna har halverats

Globalt har många länder redan meddelat att de kommer att bygga ny infrastruktur så att antalet vätgastankstationer år 2025 kommer att uppgå till 2 800. Det är ett litet antal jämfört med världens 600 000 bensinstationer, men fullt tillräckligt för att täcka de ledande marknaderna för vätgasfordon. Utvecklingen talar för att utbyggnadstakten kommer att öka. Kostnaden för att bygga en medelstor tankstation för vätgas i Tyskland uppgår idag till ungefär 0,8 MEUR, vilket är hälften så mycket som för fem år sedan, men det behövs ytterligare minskningar för att stödja utbyggnad i stor skala.

Under 2017 har lastbilar och andra tunga fordon vuxit fram som den mest

betydande sektorn. Från att ha varit i det närmaste obefintlig under 2015, beräknas segmentet vara det allra största under 2017. Ytterligare en förändring som förväntas fortsätta utvecklas är användandet av vätgasdrivna bränsleceller inom den marina sektorn, där leveranser av megawatt i stor omfattning beräknas från och med 2020.

Oro över lokala utsläpp är ytterligare en faktor som driver utvecklingen, särskilt i Europa, Kina, Japan och Sydkorea. Sydkorea planerar att konvertera 26 000 bussar till vätgasdrift och i Kina planerar Shanghai att köpa och driva 3 000 bränslecells-bussar till år 2020. På personbilssidan har "Dieselgate" lett till att ett flertal bilföretag startat olika elektrifierings- och bränslecellsprogram. Det finns idag tre modeller av bränslecells-bilar på marknaden, som säljs idag, i form av Honda Clarity, Hyundai ix35 och Toyota Mirai, och ytterligare tio modeller planeras för produktion före 2020. Inköpskostnaden för de tre nuvarande modellerna ligger idag på 60 000–70 000 USD, men kommer enligt bedöm-

» Bränsleceller möjliggör övergången till fossilfria energilösningar

Elproduktion utan några farliga utsläpp

Bränslecellerna drivs av vätgas som kan produceras från förnybar energi som vind- eller solkraft, utan att koldioxid tillförs atmosfären.

Energilagring

Vätgas kan användas för att lagra energi, med bibehållet energi-innehåll. I bränslecellerna kan sedan vätgasen omvandlas till el.

Storskaliga installationer

Bränsleceller är kompakta och lättviktiga jämfört med alternativen. Skalbarhet möjliggör stora installationer till exempel för energilagring.

Peak shaving

Bränslecellssystem kan reducera problem med överbelastade elnät och minska kostnader vid varierande efterfrågan för till exempel industrier.

Range extenders

Genom att komplettera batterifordon med bränslecellssystem kan räckvidden förlängas samtidigt som fordonet blir lättare och får förlängd drifttid.

Snabb tankning

Ingen laddtid. Det tar mindre än fem minuter att tanka full tank.

ningar att kosta hälften så mycket år 2020. Ambitionen att minska kostnaderna ligger också bakom nationella initiativ, som det tyska AutoStack-Industrie, där syftet är att utveckla bränslecells- och produktionsteknik för att skapa stordriftsfördelar.

Ökad kommersialisering

Levererad effekt från bränslecellssystem har fortsatt att öka. Den globala bränslecellbranschen ökade med 17 procent under 2016. Kommersialiseringen av bränsleceller har tagit fart sedan början av 90-talet. 1994 var första året som effekten från de levererade bränslecellerna översteg 1 MW. Under 2011 levererades bränsleceller som uppgick till 100 MW och branschberäkningar anger att 2017 blir det första året då 1 000 MW levererades. Sedan 2006 har den sammanlagda effektökningen uppgått till 1,86 GW. Största delen av den tillväxt som ägt rum sker med bränsleceller av PEM-teknik.

Den här ambitionen tar många steg framåt runt om i världen. Trots att den nuvarande federala regeringen i USA

verkar röra sig i en annan riktning, har elva amerikanska delstater, Washington DC och Puerto Rico samlat sig till USA:s klimatallians. Det är en grupp vars enda syfte är att försöka minska utsläppen av växthusgaser i hela landet. För bränsleceller och vätgas betyder det att drivkraften för att minska klimatpåverkan har decentraliserats tillbaka till delstatsnivå.

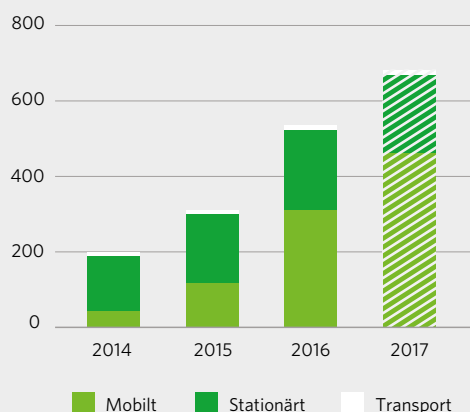
I Kina har myndigheterna genom såväl utvecklingsplanen Made in China 2025, som den nu gällande fem års-planen, slagit fast att bränsleceller är en lösning på de omfattande klimat- och hälsoproblem som landet står inför. Made in China 2025 syftar till att på olika sätt fasa in så kallade New Energy Vehicles, vilket inkluderar såväl batteri- som bränslecellsfordon, och man uppmanar lokala politiker att på olika sätt stödja framväxten av bränslecellsfordon. På senare tid har myndigheterna lagt om det frikostiga stödsystem som ska öka försäljningen av fordon som drivs på alternativa bränslen, till att i synnerhet gynna bränslecellsfordon.

Efterfrågan förväntas öka

Marknaden för bränslecellsstackar som reservkraftsgeneratorer har länge varit mycket dämpad, men nu förändras attityden. Marknadsbedömningar visar att sektorn står inför en betydande utveckling. Inom den stationära marknaden kan konstateras att elkraftsgeneratorer fortfarande dominerar, medan marknaden för mindre enheter för att generera hushållsel och -värme fortfarande är väldigt omogen. Även om antalet företag som utvecklar dessa system fortsätter att växa, är efterfrågan på och utbudet av tillgängliga kommersiella system fortfarande mycket begränsat men förväntas öka framgent.

Källa: 4th Energy Wave, The Fuel Cell and Hydrogen Annual Review, 2016; (3) Global Market Insights, 2016. KPMG Global Automotive Executive Survey 2017.

Megawatt per användningsområde



2017 är E4techs prognos för året, baserad på data från januari till oktober. Siffrorna för 2016 är reviderade.

Miljövänligt framställd elenergi

PowerCells produkter som är designade för det nordiska kalla klimatet är robusta och mångsidiga. Rötterna inom fordonsindustrin gör bolaget väl förberett för volymproduktion med högsta tänkbara kvalitet.

PowerCells ledande bränslecells- och reformerteknik ger kunderna tillgång till miljövänlig elkraft och värme. De unika lösningar som PowerCell erbjuder är baserade på egenutvecklade bränsleceller, för mobila och stationära användningsområden. Att driva bränslecellsstackarna på reformatgas innebär stora effektivitetsvinster jämfört med att förbränna traditionella bränslen som diesel, natur- eller biogas. Användning av ren vätgas ger el och värme utan några andra utsläpp än vatten.

PowerCell fokuserar på fordonsindustrin och marina, samt stationära användningsområden.

PowerCell har en bränslecellsteknik som erbjuder en effekttäthet i absoluta världsklass. Det gör att produkternas design blir väldigt kompakt, vilket innebär en enorm kundnytta: Tekniken sparar vikt och tar lite plats.

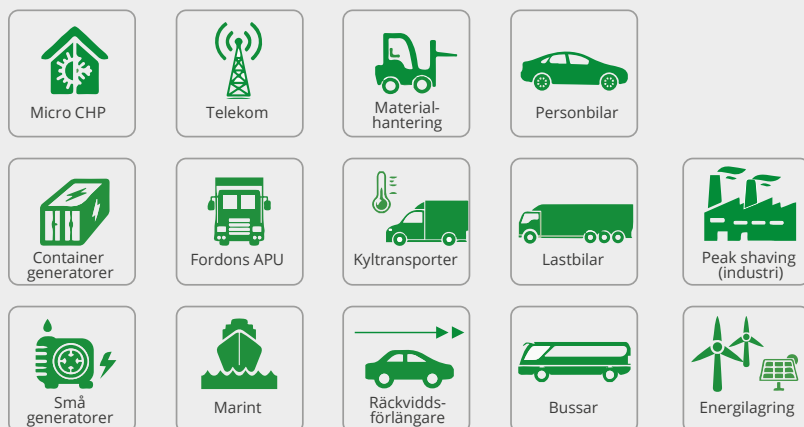
Levererar megawatt-lösningar

Bränsleceller har ett brett användningsområde och erbjuder effekt från mikrowatt till megawatt. I den nedre skalan finns laddare av mobiltelefoner och bärbara datorer, i den övre finns kraftverk och reservkraft för sjukhus, fabriker eller andra stora byggnader. PowerCells tre bränslecellsstackar har effekt från 1 kW till 100 kW. Genom att bränslecells-

systemen som bygger på dessa stackar är modulära kan PowerCell leverera megawatt-lösningar.

Vi inte bara bryr oss om naturen; vi inspireras av den genom hög funktionalitet, design och effektiv användning av råvaror. Naturen påverkar all interaktion och affärsverksamhet i det att vi strävar efter ärlighet, effektivitet och renhet.

Medarbetarnas expertkompetens inom bränslecellsteknik gör PowerCell till ett extraordinärt team, med erfarenheter och kompetenser från olika områden. Den förenande drivkraften är att skapa något utöver det vanliga och att göra det möjligt för kunderna att ha en avgörande betydelse för miljön.



”Vi inte bara bryr oss om naturen; vi inspireras av den genom hög funktionalitet, design och effektiv användning av råvaror. Naturen påverkar all interaktion och affärsverksamhet i det att vi strävar efter ärlighet, effektivitet och renhet.”



En game changer för fordonsindustrin

En av fordonsindustrins verkliga game changers växer fram i USA. Där hittar vi Nikola Motor Company som har goda möjligheter att i grunden förändra världens transportsystem.

Företagets VD och grundare, Trevor Milton, berättar om sitt uppdrag.

- Allt börjar när man är ung och man har många vägar att välja mellan. Och det här var min väg. Jag ville ändra hela transportsystemet, från botten och upp.

Företaget startade 2014 med planer på en elektrifierad lastbil som drivs på batterier, men valde att tänka ett steg längre. På kort tid har Nikola etablerat sig som en nytänkande innovatör med väldigt ambitiösa planer. I samband med att Nikola One presenterades, i december 2016, så berättade Trevor Milton om resan.

- Diesel byggde Amerika eftersom det var effektivare och starkare än andra bränslen på den tiden. Och nu står vi inför samma problem. Hur bygger vi något som är starkare, effektivare och renare? Det är vår skyldighet, det är vår framtid. Hur kan vi utgå ifrån det förflutna och göra det bättre?

Vattenånga är det enda utsläppet

Lösningen ligger i bränslecellstekniken. Nikola One och Nikola Two är elektrifierade lastbilar som kommer att drivas av bränsleceller och tankas med vätgas som inte orsakar några andra utsläpp än vattenånga.

Under november 2017 berättade Nikola Motor Company att företaget hade valt ut PowerCell som primär leverantör av bränslecellsstackar. Tillsammans med Bosch kommer PowerCell att utveckla ett system som

bygger på PowerCell S3 som kan generera upp till 100 kW per stack. Tack vare att produkterna är skalbara kan systemets totala effekt anpassas beroende på vilken kraft lastbilarna skall ha.

- Vår bakgrund gör att vi passade bra för Nikola, säger Johan Beyer som är Business Manager och ansvarig för fordonssegmentet på PowerCell.

- I och med att vi har utvecklats ur fordonsindustrin, vet vi vad som krävs av bränslecellsstackarna. PowerCell S3 har en unikt hög effekttäthet och är därmed kompakt, och kan lätt anpassas och installeras i fordon. Dessutom bygger stacken på standardkomponenter vilket gör att den är förberedd för massproduktion.

I början av december 2017 kunde PowerCell meddela att företaget hade tagit emot den första testordern från Nikola Motor Company.

När Nikola Two marknadsförs framgår det att lastbilen är starkare, mer effektiv och renare än andra alternativ: Den tankas snabbare, kan köras dubbelt så långt och accelererar dubbelt så fort som jämförbara diesel-lastbilar.

Nikola Two är en klass 8 elektrisk lastbil som drivs på vätgas. Lastbilen levererar mer än 1 000 hästkrafter och ett vridmoment på 2 700 Nm, vilket är nästan dubbelt så mycket som någon av dagens semitrailers - allt med noll utsläpp. Produktion börjar under 2021.



Inom fordonsindustrin finns det ett stort antal användningsområden för bränsleceller, som till exempel framdrivning och som räckviddsförlängare (REX) inom segmentet personbilar och lätta skåpbilar. Andra segment är bussar, distributionsbilar och lastbilar samt för fordon för materialhantering som exempelvis gaffeltruckar. Bränslecellstekniken är av stor betydelse för kunder som vill minska verksamhetens utsläpp av koldioxid, men också för att minska buller.



Skandinaviska farvatten kan bli fria från utsläpp

Skandinavien har en lång kust med många färjor och fartyg. För att få nya tillstånd att bedriva färje- verksamhet i Norge, ställs nu krav på att fartygen inte ska släppa ut några avgaser. Detta öppnar dörren för vätgas och bränslecellssystem.

Under senare år har det skett en teknikrevolution ombord på färjorna längs den skandinaviska kusten. I november 2015 beslutade Stortingets energi- och miljöutskott att kräva nollutsläppslösningar, vilket blev startskottet för en hastig teknisk omvandling och en kraftig expansion av fartyg som drivs på el. I många fall har detta inneburit att båtarna drivs på batterier, men för de längre färjerutterna och för de flesta fartyg, kommer batteridrift inte att fungera då lösningen blir för tung. För dessa fartyg kommer vätgas och bränslecellssystem att vara de enda möjliga utsläppsfria alternativen.

Uppnår utsläppsfria lösningar

Därför har PowerCell, tillsammans med de norska bolagen NEL ASA och Hexagon Composites lanserat sitt gemensamma joint venture, Hyon AS.

- Den första kryssningsbåten som drivs på batterier, togs i drift 2015 och i dag är ett femtiotal nya elfartyg under planering. Ungefär hälften av de färjor och fartyg som ska gå i kusttrafik, kommer att kunna köras på batterier, men resten kräver hybridlösningar där vätgas utgör den enda möjligheten till nollutsläpp. Det norska vägverket, Statens vegvesen, har redan offentliggjort det första anbudsörfarandet för en vätgasfärja, säger Tomas Tronstad som är vd för Hyon.

Hos Hyon får kunden hela konceptet

Hyon är en one-stop-shop för kunder som har behov av integrerade lösningar för allt ifrån produktion och lagring av miljövänlig vätgas till bränslecellssystem för att generera el.

Hyon har idag två anställda som tillsammans har mer än 45 års erfarenhet från det marina området, allt ifrån maskin- och systemdesign till dimensionering, klassificering och regelverk för ett stort antal olika skeppstyper.

- De anställdas erfarenhet och de tre grundande bolagens kompetens minskar kundernas osäkerhet eftersom vi kan föreslå systemlösningar som gör fartygen utsläppsfria, säger Johan Burgren som är Business Manager Marine på PowerCell.

PowerCell skapar värde för kunderna genom teknik som innebär stora steg mot utsläppsfria lösningar.

- Vi vänder oss till kunder inom den marina sektorn med lösningar där bränslecellstekniken är central. I och med att PowerCell MS-100 är modulärt, kan vi erbjuda kunderna systemdesign från några hundra kilowatt till stora megawattlösningar, avslutar Johan Burgren.



PowerCells bränslecellsteknik kan tillföra stora värden inom området marina tillämpningar. Ökningen av skyddade områden utefter kusterna är en stark drivkraft för utsläppsfria lösningar. Bränslecellstekniken gör det möjligt att generera ren el utan vare sig oljud, vibrationer eller utsläpp vilket är mycket betydelsefullt för känsliga havsnära miljöer. Andra maritima segment som har visat intresse för bränsleceller är kryssningsbranschen, shipping, fiskodlingar och fritidsbåtar.



Soldrivet hus byggs för decembärmörkret

Skellefteå Kraft har beslutat sig för att utmana allmänhetens syn på sin elförsörjning. Energilaget har bestämt sig för att bygga en soldriven villa helt fränkopplad från elnätet. På en ort där solen inte skiner alls under delar av året.

I projektet, som heter Zero Sun Project, bygger Skellefteå Kraft tillsammans med A-hus en standardvilla som är anpassad efter klimatet i norra Sverige med ojämnt fördelade soltimmar och mörka vintrar. Projektet ska realtidstesta ett nytt självförsörjande energisystem bestående av solceller, batterier, vätgas och bränsleceller som samspelar. Systemet är det andra av sitt slag i världen och det första som testas så här långt norr.

- Vi tycker att det här är Sveriges mest spännande energiprojekt som kommer lära oss massor om nya, klimatsmarta energisystem, och som förhoppningsvis på sikt kommer kunna vara till nytta för samhället och världen, säger Christoffer Svanberg, chef för affärsområde affärsinnovation vid Skellefteå Kraft.

- Nu är det som mörkast och kallast här, men en av de främsta finesserna med det nya energisystemet är att alla komponenter samspelar så smart att det kan producera egen energi även när solen inte skiner, vilket är unikt, säger Christoffer Svanberg.

Huset är från standardsortimentet

Konstruktionen på den 140 kvadratmeter stora villan, som kommer från A-hus standardsortiment, blir precis samma som i ett vanligt hus, utan någon specialanpassning annat än att fönstren har lite bättre energivärde. Skillnaden finns i garaget där det installeras en energicentral för att kunna förse huset med egenproducerad energi året om.

Villan har ett självförsörjande energisystem som bygger på solceller, batterier, vätgas och bränsleceller. PowerCell kommer att leverera bränslecellssystemet PowerCell PS-5 som ska generera el under årets mörka timmar. PowerCell PS-5 är ett system som i fjol lanserades som produkt och som gör det möjligt att producera el av den i vätgas lagrade solkraften.

Satsa mer på fossilfritt

När solen skiner genereras el som lagras i form av vätgas. Den vätgasen lagras till stunder när solen inte skiner, för att då driva bränslecellssystemet som alstrar el till hushållet.

- Det är inspirerande att vi kan hjälpa till. Det är en utmaning att bygga ett självförsörjande, fossilfritt hus så långt norr som Skellefteå, säger Måns Holst som är Business Manager på PowerCell, med ansvar för kundsegment med stationära behov.

- Världen måste klippa bandet till fossila bränslen och satsa mer på förnybar energi. Skellefteå Krafts projekt visar att PowerCells robusta och innovativa teknik gör det möjligt att leva mer fossilfritt också när tillgången på förnybar energi är begränsad.

Zero Sun Project utvecklas av Skellefteå Kraft i samarbete med Hans-Olof Nilsson som har byggt ett eget uppmärksammat självförsörjande hus i Göteborg, också det baserat på PowerCell PS-5. Skellefteå Krafts hus ska stå klart i juni 2018 och då får allmänheten boka in sig för att bo i huset.



Bränslecellssystem är attraktiva som elkraftsgeneratorer och i reservsystem för datahallar, sjukhus, basstationer för telekom och säkerhetssystem. PowerCells produkter ökar därmed tillförlitligheten och minskar underhållskostnaderna för dessa viktiga samhällsfunktioner. En fastighet, verksamhet eller en stad som utvinnet el ur sol- eller vindenergi kan med hjälp av bränsleceller effektivisera utnyttjandet av dessa förnybara energikällor. Stationära bränslecellssystem kan också användas för att jämna ut obalanser i energibehovet genom så kallad peak shaving.



Bränsleceller minskar SSAB:s beroende av fossila bränslen

I år testar SSAB och leverantören Kalmar Cargotec en ny lösning för en elektrisk gaffeltruck, som inte släpper ut annat än vatten. I trucken, som kommer att drivas med vätgas, sitter bränsleceller från PowerCell.

SSAB Oxelösund som varje år hanterar ca tre miljoner ton stål har en betydande intern transportverksamhet som omfattar truckar och andra fordon. Där används i dag främst fossila bränslen som energikällor. Totalt används ett 50-tal olika fordon inom interna transporter, varav en har utrustats med bränsleceller och kommer att drivas på vätgas.

- Det här är ett mycket bra projekt för SSAB i Oxelösund, där vi här och nu konkret kan utreda möjligheterna för att minska vårt fossilberoende. Förutom att vi helt byter bränsle får vi på köpet en bättre maskin, säger Jacob Sandberg platschef på SSAB i Oxelösund.

För den ordinarie verksamheten

Demonstrationsprojektet med bränsleceller testas på en tung 16-tons gaffeltruck. Trucken kommer att användas under ordinarie drift för interna transporter och intern hantering vid SSAB i Oxelösund och testas under 5-8 månader, dygnet runt. Effekterna av vätgasdrift och användning av bränsleceller kommer att analyseras och utvärderas utifrån bland annat energieffek-

tivitet, miljöeffekter samt driftsekonomi. Projektet drivs av SSAB och Kalmar Cargotec i samverkan med TFK, TransportForsk, ett forskningsinstitut inom området för hållbar logistik och energieffektiva transporter.

- Kalmars strategi är att vara en ledande leverantör av hållbara lösningar för tung materialhanteringsutrustning och detta initiativ visar vårt mål att samarbeta med de ledande aktörerna. Den nya maskinen vi utvecklar kommer att stödja SSAB i omställningen till en mer hållbar verksamhet, säger Thomas Malmberg, Vice President, Gaffeltruckar Kalmar.

Stålplåtarna som trucken ska kunna hantera kan vara upp till tio meter långa och kan väga upp till 14 ton.

- PowerCells bränslecellssystem ersätter den nuvarande förbränningsmotorn som drivs på diesel. Det innebär att SSAB kommer att kunna minska både utsläppen av koldioxid och beroendet av fossila bränslen, säger Karl Samuelsson som är Director Product Development på PowerCell.



PowerCells bränslecellsteknik löser problem för kunder med produktionsanläggningar och på byggarbetsplatser. Bränslecellsstackarna och -systemen levererar en unik effekttäthet och erbjuder skräddarsydda lösningar. PowerCells utsläppsfria produkter erbjuder topprestanda för specialmaskiner och kraftproduktion.

Bränslecellsteknik

Bränslecellen omvandlar kemisk energi till elektrisk energi. Den har ett bredare tillämpningsområde än någon annan tillgänglig kraftkälla och kan tillverkas för små enheter som producerar endast några watt, ända upp till stora kraftverk som producerar många megawatt.

En bränslecell genererar elektrisk energi via en elektrokemisk reaktion. Processen liknar den i ett batteri med skillnaden att ett batteri förbrukar sina elektroder när det producerar elektricitet och därför måste kasseras eller laddas om. Bränsleceller däremot producerar elektrisk energi så länge bränsle tillförs i form av vätgas och syre.

Högre effektivitet

Jämfört med en förbränningsmotor, som också drivs av en reaktion mellan ett bränsle och syre, uppnås högre verkningsgrad. Förbränningsmotorns termomekaniska process gör att en stor del energi alltid kommer att utgå i form av värme, medan bränslecellens reaktion sker vid en väsentligt lägre temperatur. Till skillnad mot förbränningsmotorn är vatten och värme de enda utsläppen som en bränslecell genererar.

Bränslecellens nyckelkomponenter utgörs av anod, katod och elektrolyt. Elektrolyten avgör till stor del bränslecellens egenskaper. Cirka 80 procent av alla bränsleceller som levereras är av typen Proton Exchange Membran (PEM), vilka använder jonledande polymermembran som elektrolyt. PEM arbetar vid relativt låga temperaturer (<100°C) och har därför värdefull kort uppstarts- och responstid. De har den högsta energitätheten av alla bränslecellstyper och är därmed betydligt mindre och lättare än andra varianter.

Robust design utan rörliga delar

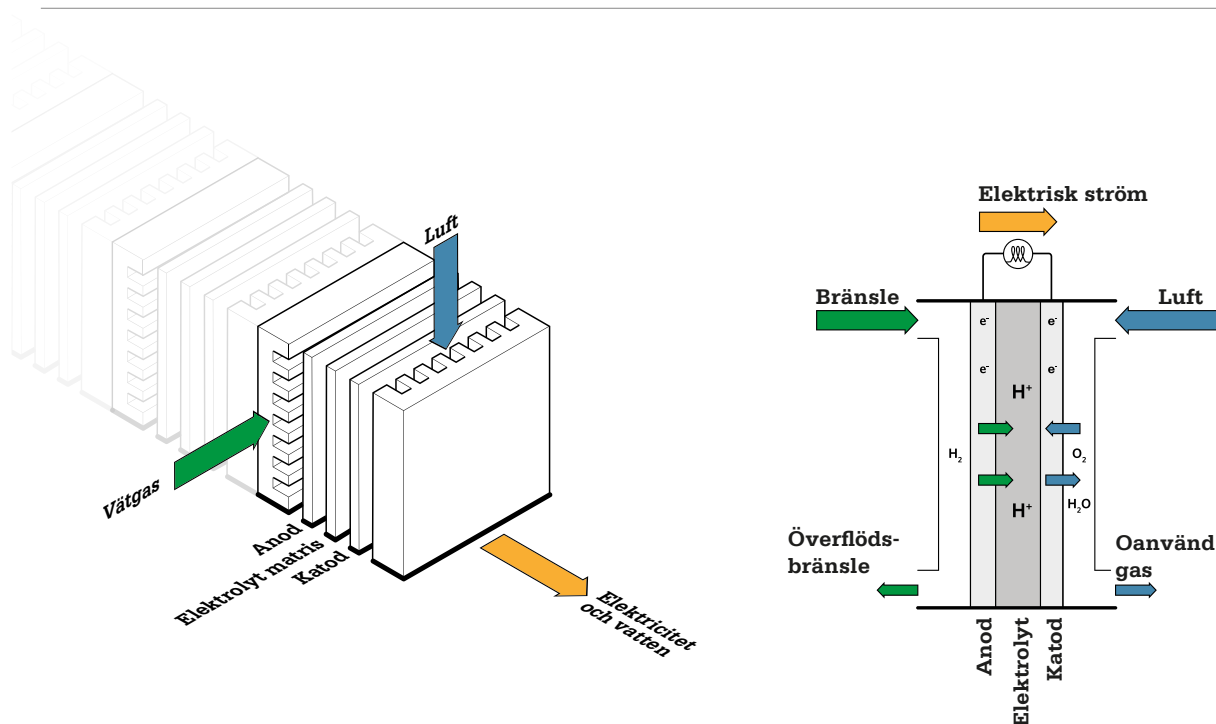
Genom att sätta ihop flera bränsleceller skapas en bränslecellsstack. Stackens spänning och effekt kan varieras genom att öka eller minska antalet celler i stacken.

Den kemiska reaktionen

Vid drift tillförs anoden bränsle i form av vätgas (H_2), medan katoden kontinuerligt tillförs syre (O_2). Vid anoden oxideras vätgasmolekylerna och omvandlas till vätejoner och elektroner. Elektronerna vandrar genom en extern strömledare som kopplar ihop anod och katod och producerar på så vis el. Vätejonerna transporteras samtidigt via elektrolyten till katoden, där de sedan förenas med syremolekyler och bildar vatten samt värme. Resultatet blir således el, vatten och den värme som uppstår vid reaktionen. I och med att bränslecellerna är vätskekylda, kan värmen användas exempelvis för att värma upp byggnader.

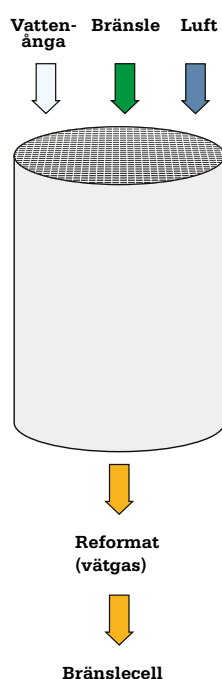
Detta är reformering

PowerCell har utvecklat en reformeringsteknik för att skapa vätgas ur andra bränslen. Den så kallade reformern omvandlar



bränsle som naturgas, biogas, metanol eller diesel, till en väterik gas. I reformern blandas bränslet med ånga och/eller luft som sedan passera en katalytisk yta. Reagenserna konverteras därefter till vätgas, koldioxid, ånga och kolmonoxid. Reaktions-temperaturen är 250–800°C beroende på bränsle. Genom att kombinera katalytisk oxidering av ett bränsle, vilket skapar värme, med en ångreforming som kräver värme, balanseras dessa två reaktioner och det skapas en så kallad auto-thermal reformering (ATR) och som är närapå oberoende av värmekälla.

PowerCells unika kompetens inom såväl bränslecells- som reformeringsteknik innebär att de båda bränslecellsstackarna PowerCell S1 och PowerCell S2 kan drivas på reformerad vätgas, vilket dramatiskt vidgar användningsområdet för dessa produkter och de system som utvecklats med dessa som bas.



PowerCells produktportfölj

Produkt	Typ	Effekt (kW)	Drivmedel	Exempel på användningsområden
S1	Bränslecellsstack	1-5	Vätgas eller reformat	Hushåll och kommersiella fastigheter (MCHP) samt trafiksystem
S2	Bränslecellsstack	5-35	Vätgas eller reformat	Telekom och räckviddsförlängare (REX) till fordon
S3 Prototyp	Bränslecellsstack	30-100	Vätgas	Framdrift och stationära applikationer
PS-5	Bränslecellssystem (baseras på S2)	1-5	Vätgas	Fastigheter, telekom och säkerhetssystem
PS-100 Prototyp	Bränslecellssystem (baseras på S2 eller S3)	20-100	Vätgas	Elgenerering samt peak shaving
MS-30 Prototyp	Bränslecellssystem (baseras på S2)	10-30	Vätgas	Räckviddsförlängare (REX) i elektrifierade fordon och båtar
MS-100 Prototyp	Bränslecellssystem (baseras på S3)	50-100	Vätgas	Framdrift av fordon och båtar
PowerPac Prototyp	Bränslecellssystem (S2+bränslereformer)	3	Diesel	Telekom, kyltransporter, reservkraft

Bränslecellsstackar

PowerCell S1

Skalbar 1-5 kW

PowerCell S1 är utvecklad för att kunna drivas antingen med ren vätgas eller reformatgas. Den kan användas i reservgeneratorer för basstationer inom telekom och trafiksystem samt som stationär kraftgenerator i fastigheter (MCHP). PowerCell S1 är kompakt och vätskekyld.



PowerCell S2

Skalbar 5-35 kW

PowerCell har förvaltat arvet från bilindustrin och erbjuder en bränslecellsstack som uppfyller både stationära och mobila krav, och kan användas t ex i reservgeneratorer inom telekom och som räckviddsförlängare (REX) för batteridrivna elfordon. Den är optimerad för reformatgas, men presterar lika bra på ren vätgas. Modern och kostnadseffektiv serieproduktion garanterar hög kvalitet och leveransförmåga.



PowerCell S3

PROTOTYP

Skalbar 30-100 kW

PowerCell S3 går på ren vätgas, är kompakt och har en effekttäthet i världsklass. Den är utvecklad tillsammans med parter inom fordonsindustrin för att möta branschens höga krav och är baserad på industrikomponenter vilket gör den lämplig för volymproduktion. Stacken kan användas till exempel vid elproduktion från förnybar energi som är lagrad i form av vätgas eller vid fossilfri framdrift av fordon eller båtar.



Bränslecellssystem

PowerCell PS-5

Power System 1-5 kW

PowerCell PS-5 är framtaget för att möta behovet av att generera el på ett miljövänligt, tyst och tillförlitligt sätt. Systemet kan användas som reservgenerator för telekom och trafiksystem, men också som generator för byggnader och hushåll. PowerCell PS-5 finns i tre utföranden och möjliggör ett utökat användande av förnybar energi om det integreras till exempel med solcellspaneler. Systemet är baserat på den robusta bränslecellsstacken PowerCell S2.



PowerCell PS-100

PROTOTYP

Power System 20-100 kW

PS-100 är ett stationärt system som genererar 20-100 kW, konstruerat med tillförlitliga industriella komponenter. Systemet drivs av vätgas och kan användas som elkraftssystem samt för att jämna ut obalanser i industrins energibehov genom så kallad peak shaving. PS-100 kan seriekopplas vilket möjliggör ett högt effektuttag till exempel för att generera el till samhällen vid integrering med sol- eller vindkraft. Systemet baseras på PowerCell S2 alternativt S3.



PowerCell MS-30

PROTOTYP

Mobile System 10-30kW

PowerCell MS-30 kan användas till exempel som räckviddsförlängare (REX) för batteridrivna elfordon. Genom att integrera systemet med vätgastankar och kraftelektronik ökas fordonets räckvidd utan att skapa några emissioner. MS-30 drivs av vätgas och har ett helt automatiserat system för cellspänningsövervakning. PowerCell MS-30 är lätt att integrera och har låg bränsleförbrukning och är baserat på den robusta stacken PowerCell S2.



PowerCell MS-100

PROTOTYP

Mobile System 50-100 kW

PowerCell MS-100 är framtaget för att driva fordon och marina system. MS-100 drivs av vätgas och kan seriekopplas och därmed erbjuda megawattlösningar. Systemet har en unik hög effekttäthet och är mycket kompakt vilket gör det enkelt att installera. Systemet är baserat på PowerCell S3.



Framstående specialistkompetens och enastående forskningsmiljö

PowerCell utvecklas till ett företag som är nära kunderna och som är organiserat för att möta deras förväntningar. Enastående forskningsmiljö och ett erfaret team kan hantera utmaningarna som är förknippade med högteknologiska och hållbara lösningar.

De anställda på PowerCell utgör ett extraordinärt team och bidrar till att skapa framtida affärer och lösningar för en mer hållbar värld. PowerCells anställda består av personer med olika bakgrund och lång erfarenhet från olika områden. En förenande drivkraft är tanken på att skapa något utöver det vanliga och som kommer att ha en avgörande betydelse för miljön.

Unikt laboratorium

Utöver medarbetarnas djupa kunskap inom bränslecellsteknik, erbjuder PowerCell dessutom norra Europas främsta bränslecells- och reformerlaboratorium. I lokaler i Göteborg kan kunder och partners dra nytta av de testtjänster som PowerCell erbjuder. I labbmiljön är det enkelt att genomföra iterativa undersökningar och justera testerna allteftersom. Detta möjliggör utveckling av idéer, design och verifiering.

Konkurrenskraftig patentportfölj

PowerCell strävar alltid efter banbrytande teknologisk utveckling och avsätter omfattande resurser för att skydda produkterna med patent. Patenten omfattar den fundamentala teknologin, framför allt inom nyckelområdena bränslecellsstack och reformer.

Patentstrategin är internationell och går ut på att bygga upp en stark och konkurrenskraftig patentportfölj för att stärka företagets marknadsposition och säkra investeringar i nya produkter, tjänster och teknologier.

Policy för miljö och kvalitet

PowerCell utvecklar och levererar bränsleceller, system och tjänster som minskar miljöpåverkan av energiproduktion, och skapar samtidigt värde för kunderna genom hög produkteffektivitet och hållbarhet. Genom att använda forskning och

avancerad teknisk utveckling bidrar bolaget till skapandet av det fossilfria samhället. Med noggrann kontroll och kontinuerliga förbättringar genom vårt ledningssystem säkrar vi:

- Nöjda kunder
- Hög produktkvalitet och leveransprecision
- Engagerad och kompetent personal
- Högpresterande utvecklings- och produktionssystem
- Effektiv användning av material och resurser
- Samarbete med leverantörer och partners
- Överensstämmelse med lagar, förordningar och intressenternas krav

PowerCell har kvalitetscertifikat ISO 9001 och miljöcertifikat ISO 14001.

» Uppförandekod

PowerCell Sweden AB är ett växande bolag i en värld som sätter väldigt höga krav vad beträffar miljömässigt, socialt och affärsetiskt ansvar. PowerCell beslutade under 2016 att implementera en uppförandekod som speglar företagets varumärke och hur bolaget vill bedriva affärer. I uppförandekoden finns också riktlinjer för hur företaget skapar och upprätthåller nyckelintressenternas förtroende.

Uppförandekoden innebär ett ramverk för PowerCell och dess anställda genom att klargöra de principer och allmänna riktlinjer för hur företaget ska agera som affärspartner, arbetsgivare och samhällsmedborgare. Syftet med uppförandekoden är att bekämpa korruption och att öka respekten för de mänskliga rättigheter, arbetsrätt, jämlikhet och miljöskydd, både inom företaget och bland sina affärspartners.

PowerCell strävar efter att säkerställa att företagets affärspartners lever upp till de principer som uppförandekoden slår fast. Kodens har influerats av de grundläggande värderingar som uttrycks i OECD:s riktlinjer för multinationella företag, FN:s Global Compact och andra internationellt vedertagna normer.

Uppförandekoden täcker följande områden:

- Integritet och etik i affärsrelationer
- Ansvar för hälsa och säkerhet på arbetsplatsen
- Relationen mellan arbetsgivare och arbetstagare
- Grundläggande mänskliga rättigheter
- Minskad miljöpåverkan
- PowerCells roll i samhället

”De unika lösningar som PowerCell erbjuder, baseras på egna bränsleceller för mobila och stationära användningsområden.”



Aktien och historik

PowerCell Sweden AB (publ) registrerades med nuvarande firma hos Bolagsverket under 2008 och verksamheten har bedrivits sedan dess. Styrelsens säte är registrerat i Göteborgs kommun i Västra Götalands län och dess organisationsnummer är 556759-8353. PowerCell är ett aktiebolag och associationsformen regleras av aktiebolagslagen (2005:551).

Samtliga värdepapper utgivna av PowerCell har upprättats enligt aktiebolagslagen. Bolaget är anslutet till Euroclear Sweden AB. Bolagets samtliga värdepapper är denominerade i svenska kronor. Bolagets aktier är listade på First North vid Nasdaq Stockholm sedan den 19 december 2014. Aktien har ISIN-kod SE 000 642 5815. Kortnamn är PCELL. Endast ett aktieslag finns.

Aktiekapitalet i PowerCell uppgår till 1 136 936 SEK, fördelat på totalt 51 678 890 aktier, envar aktie med ett kvotvärde på 0,022, per den 31 december 2017. Samtliga aktier är av samma aktieslag och har en röst vardera och äger lika rätt till andel av bolagets tillgångar och vinst, utan särskilda begränsningar.

Bolagets aktiekapital ska enligt bolagsordning antagen den 6 november 2014 utgöra lägst 500 000 kronor och högst 2 000 000 kronor. Antal aktier ska utgöra lägst 20 000 000 stycken och högst 80 000 000 stycken aktier.

Utdelning

Utdelning föreslås av styrelsen och beslutas av bolagsstämman i enlighet med aktiebolagslagen och bolagsordningen. PowerCell befinner sig i en snabb utveckling och expansion. För närvarande har

därför styrelsen för avsikt att låta bolaget balansera eventuella vinstmedel för att finansiera tillväxt och drift av verksamheten och förutser följaktligen inte att några kontanta utdelningar betalas inom en överskådlig framtid. Ingen utdelning har heller lämnats för föregående räkenskapsår.

Policy

Även om ingen policy är uttalad eller beslutad kommer styrelsen för framtiden, i övervägandet om förslag till utdelning, att beakta flera faktorer, bland annat PowerCells verksamhet, rörelseresultat och finansiella ställning, aktuellt och förväntat likviditetsbehov, expansionsplaner, avtalsmässiga begränsningar och andra väsentliga faktorer. Rätt till utdelning tillfaller den som vid av bolagsstämman fastställd avstämningsdag var registrerad som aktieägare i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken. Utdelning utbetalas normalt som ett kontant belopp per aktie genom Euroclear Sweden AB:s försorg, men kan också avse annat än kontant utbetalning.

Ägarstruktur

PowerCell hade 13 668 aktieägare per den 31 december 2017 enligt Euroclear. Tabellen nedan visar PowerCells fyra största ägare per den 31 december 2017.

Kursutveckling

Nedanstående diagram visar aktiekursens utveckling under perioden från 1 januari till 31 december 2017. Börsvärdet per den 31 december 2017 uppgick till 1 964 MSEK. Under kalenderåret 2017 var genomsnittligt antal omsatta aktier per handelsdag 257 721 aktier, motsvarande ett genomsnittligt värde per aktie om cirka 34,2 kr. I genomsnitt gjordes 684 avslut per handelsdag under denna period.

Aktiebaserade incitamentsprogram

Bolaget har haft ett personaloptionsprogram för ledande befattningshavare och personal fram till 31 december 2017. PowerCell har igenom inlösen av detta fått ett kapitaltillskott på 4 508 000 SEK. Inga ytterligare personaloptionsprogram finns idag utestående.

Aktieägare per den 31 December 2017

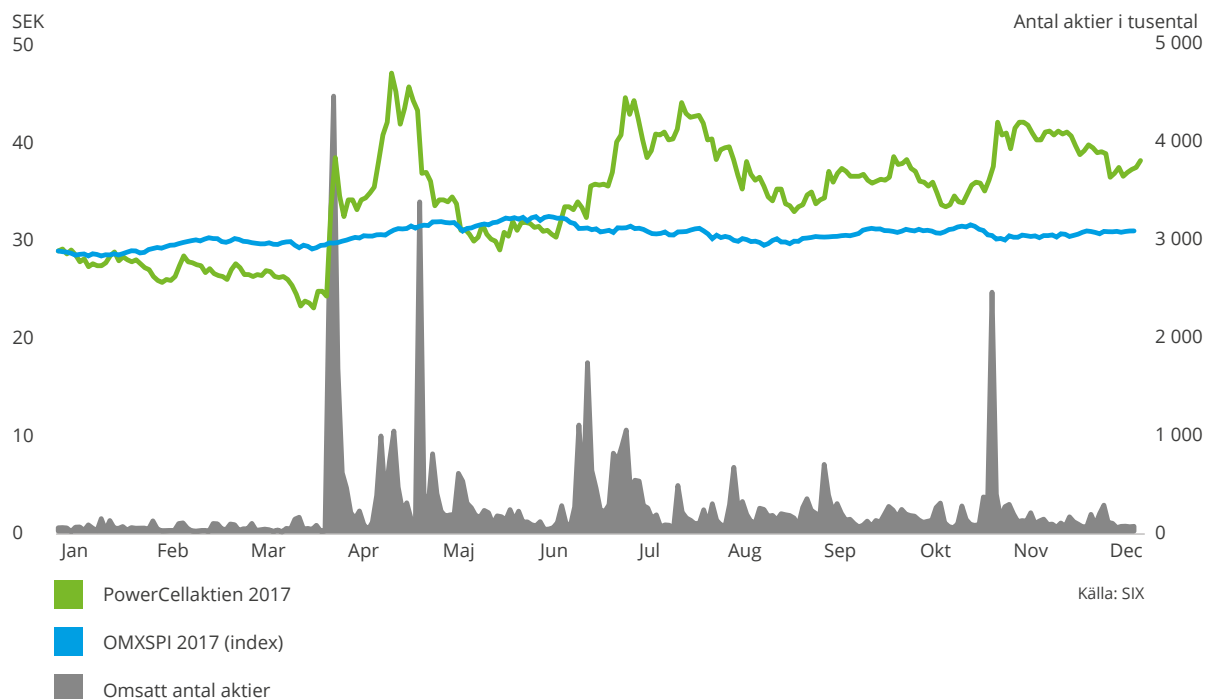
	Antal aktier	Andel
Midroc New Technology	9 172 670	17,7%
Fouriertransform	9 172 670	17,7%
Finindus	6 489 836	12,6%
Avanza pension	3 587 144	6,9%
Others	23 256 570	45,0%
Totalt	51 678 890	100,0%

Aktiekapitalets utveckling

Aktiekapitalet har sedan Bolagets start 2008 fram till 30 december 2016 utvecklats enligt följande:

År	Transaktion	Ökning av antal aktier	Ökning av aktiekapital	Totalt aktiekapital	Antal aktier	Nominellt värde/aktie
2008	Bolagsbildning	500 000	100 000,00	100 000,00	500 000	0,200
2009	Nyemission	565 215	113 043,00	213 043,00	1 065 215	0,200
2014	Nyemission	91 288	18 257,60	231 300,60	1 156 503	0,200
2014	Split 20:1	21 973 557	—	231 300,60	23 130 060	0,010
2014	Fondemission	—	277 560,72	508 861,32	23 130 060	0,022
2014	Nyemission	12 289 545	270 369,99	779 231,31	35 419 605	0,022
2015	Nyemission	278 787	6 133,32	785 364,63	35 698 392	0,022
2016	Inlösen av T01	7 135 480	156 980,55	942 345,18	42 833 872	0,022
2016	Inlösen av T02	1 950 520	42 911,44	985 256,62	44 784 392	0,022
2017	Nyemission	6 716 418	147 761,20	1 133 017,82	51 500 810	0,022
2017	Inlösen av personaloptioner	178 080	3 917,76	1 136 935,58	51 678 890	0,022

Aktiekurs 2017







Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören avger följande årsredovisning. Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i tusental kronor. Uppgifter inom parentes avser föregående år.

Information om verksamheten

PowerCell Sweden AB (publ) utvecklar och producerar bränsle-cellstackar och -system med en unikt hög effekttäthet, för stationära och mobila användningsområden. PowerCells produkter drivs av ren eller reformerad vätgas och genererar elektricitet och värme utan några andra utsläpp än vatten. Vår teknik för att skapa reformerad vätgas från exempelvis biogas, naturgas eller diesel är energieffektiv och miljövänlig, och minskar avsevärt utsläpp och bränsleförbrukning jämfört med traditionella dieselmotorer.

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Försäljningen har ökat under året från 12 185 TSEK under 2016 till 36 738 TSEK för 2017 till följd av en fortsatt ökad försäljning av både produkter och prototyper kopplat till flera strategiskt viktiga kundsamarbeten.

- Utsetts till primär leverantör av och mottagit en testorder på PowerCell S3 från Nikola Motor Company som ska tillverka bränslecellsdrivna lastbilar.
- Utvecklat den skalbara bränslecellstacken PowerCell S2 så att maxeffekt nu är 35kW. Detta gör stacken än mer konkurrenskraftig framför allt på den kinesiska marknaden där man subventionerar fordon med bränslecellseffekt över 30kW.
- Fått slutgiltigt klartecken från tyska myndigheter om projektet AutoStack-Industrie (ASI). I projektet deltar förutom PowerCell fordonstillverkarna BMW, Daimler, Ford och Volkswagen, samt leverantörer av komponenter till bränsleceller. I projektet leder PowerCell arbetet med konstruktion av bränslecellstacken samt att utveckla teknologi för massvolymproduktion för tysk fordonsindustri.
- Erhållit en stor order av, och börjat leverera bränslecellstackar och -system, till Wuhan Tiger Fuel Cell Vehicle Co. Ltd.
- Beviljats EU-stöd om 982 000 EUR genom konsortiet Maranda för utveckling av ett bränslecellssystem, baserat på PowerCell S3, som ska integreras och testas ombord på fartyget Aranda.
- Startat ett joint venture med Nel ASA och Hexagon Composites för att skapa en one-stop-shop för kunder som vill utnyttja vätgasteknik över hela värdekedjan: Från förnybar produktion, lagring och distribution av vätgas, till att generera el via bränsleceller.

- Inom segmentet Material Hantering har PowerCells bränsle-cellssystem baserat på PowerCell S2 installerats i en truck från Kalmar Industries och ska börja att testköras under början av 2018.
- Lanserat bränslecellssystemet PowerCell PS-5 som produkt under Hannover-mässan i april. Systemet är utvecklat för att generera el som huvudkälla eller som reservsystem och kan användas till exempel för fastigheter, telekom och datacenters.
- Etablerat sig på den japanska marknaden med stöd av det japanska handelsbolaget Inabata & Co.
- Genomfört en nyemission om 225 MSEK riktad till svenska och internationella investerare.

Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

- Har tagit emot en order på bränslecellstacken PowerCell S2 från en kinesisk kund, till ett värde av 6,5 MSEK.
- Beviljas EU-stöd om 850 TEUR för utveckling av mobilt bränsle-cellssystem för tillfällig strömförsörjning i stadsmiljöer. Systemen kommer bygga på PowerCell S2 och PowerCell S3 och utvecklas för plug-and-play.

Framtida utveckling samt väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer

Under det kommande året avser bolaget att fortsätta utvecklingen och industrialiseringen av bränslecellsplattformar och moduler. Den pågående kommersialiseringsfasen kommer intensifieras med fokus på PowerCell S2 samt prototypförsäljning av PowerCell S3.

Operativa risker

PowerCell är genom sin verksamhet exponerat för risker och osäkerhetsfaktorer. Bolagets verksamhet har hittills i huvudsak varit produktutveckling. Därutöver har Bolaget levererat ett antal produkter vilka för närvarande utvärderas av kunder. Riskerna är därmed förknippade med dels att utvecklingsverksamheten fortlöper enligt plan och inte drabbas av större förseningar, kostnadsökningar eller andra svårigheter. Dels att kundernas utvärderingar utfaller enligt önskemål, och att Bolagets försäljning ökar i takt med kommersialiseringen inom den tidsram som styrelsen bedömt som sannolik.

Finansiella risker

Bolaget är finansierat av externt kapital i form av aktiekapital och lån och kommer så att vara till dess försäljningen av produkter kommer igång i större skala. Med ökande försäljning kommer Bolaget bli utsatt för valutaexponering då merparten av intäkterna och kostnaderna beräknas komma att erhållas och erläggas i andra valutor än svenska kronor.

Marknadsrelaterade risker

Bolagets produkter bygger på bränslecellsteknik, vilken är relativt ny i kommersiella sammanhang. Detta kan innebära, trots att Bolagets produkter prestanda- och affärsmässigt överträffar konkurrerande teknologi, att kunderna byter ut sina system i en långsammare takt än förväntat.

Flerårsöversikt

	2017	2016	2015	2014	2013
Nettoomsättning	36 738	12 185	5 100	1 492	2 513
Rörelseresultat	-66 697	-66 099	-64 763	-45 910	-38 529
Rörelsens kassaflöde	-51 324	-67 996	-64 543	-39 997	-38 529
Balansomslutning	274 072	96 146	75 908	147 076	63 880
Eget kapital	188 881	36 505	11 266	76 454	16 205
Soliditet (%)	68,9	38,0	14,8	52,0	25,4
Kassalikviditet	5,4	3,9	2,3	4,3	2,3
Antal aktier	51 678 890	44 784 392	35 698 392	35 419 605	1 065 215
Resultat/aktie	-1,3	-1,5	-1,8	-1,3	-36,0
Utdelning per aktie (SEK)	—	—	—	—	—

Förslag till vinstdisposition

Till årsstämman förfogande står följande medel:

Balanserade medel	253 722 479 kr
Årets förlust	-66 703 767 kr
	187 018 712 kr

Styrelsen föreslår att de balanserade medlen disponeras så att

i ny räkning överförs	187 018 712 kr
	187 018 712 kr

Resultaträkning

	Not	2017	2016
Nettoomsättning		36 738	12 185
Kostnad för sålda varor		-25 716	-9 266
Bruttoresultat		11 022	2 919
Försäljnings- och administrationskostnader		-19 457	-6 327
Forsknings- och utvecklingskostnader		-67 858	-72 057
Övriga rörelseintäkter	3	9 932	9 521
Övriga rörelsekostnader		-336	-155
Rörelseresultat	4, 5, 7	-66 697	-66 099
Resultat från finansiella poster			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter		—	446
Räntekostnader och liknande resultatposter		-7	—
Resultat efter finansiella poster		-66 704	-65 653
Skatt på årets resultat	8	—	—
Årets resultat		-66 704	-65 653

Balansräkning

	Not	2017-12-13	2016-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	9	721	736
Övriga immateriella anläggningstillgångar		246	—
		967	736
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier, verktyg och installationer	10	20 644	17 691
		20 644	17 691
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i koncernföretag	11	284	234
Andelar i intresseföretag	12	1 574	—
		1 858	234
Summa anläggningstillgångar		23 469	18 661
Omsättningstillgångar			
<i>Varulager m m</i>			
Råvaror och förnödenheter		6 508	3 364
		6 508	3 364
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		13 588	2 814
Fordringar hos koncernföretag		355	300
Aktuell skattefordran		609	605
Övriga kortfristiga fordringar	13	2 784	2 844
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	14	8 950	6 354
		26 286	12 917
Kassa och bank		217 809	61 204
Summa omsättningstillgångar		250 603	77 485
Summa tillgångar		274 072	96 146
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital (51 678 890 aktier)		1 137	985
Pågående nyemission		4	—
Fond för utvecklingsutgifter		721	736
		1 862	1 721
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond		545 988	327 064
Balanserat resultat		-292 265	-226 627
Årets förlust		-66 704	-65 653
		187 019	34 784
Summa eget kapital		188 881	36 505
<i>Avsättningar</i>			
Avsättning för pensioner	15, 18	—	668
		—	668
<i>Långfristiga skulder</i>			
Övriga långfristiga skulder	16	39 854	39 987
		39 854	39 987
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Förskott från kunder		7 427	1 043
Leverantörsskulder		14 308	4 404
Övriga kortfristiga skulder		1 925	1 382
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	17	21 677	12 157
		45 337	18 986
Summa eget kapital och skulder		274 072	96 146

Förändringar i eget kapital

	Bundet eget kapital			Fritt eget kapital		Summa eget kapital
	Aktiekapital	Pågående nyemission	Fond för utvecklingsutgifter	Överkursfond	Övrigt fritt eget kapital	
2016-01-01	785	—	—	236 372	-225 891	11 266
Aktivering av utvecklingsutgifter	—	—	736	—	-736	—
Nyemission	200	—	—	90 692	—	90 692
Årets resultat	—	—	—	—	-65 653	-65 653
2016-12-31	985	—	736	327 064	-292 280	36 505
2017-01-01	985	—	736	327 064	-292 280	36 505
Aktivering av utvecklingsutgifter	—	—	80	—	-80	—
Upplösning utvecklingsutgifter	—	—	-95	—	95	—
Nyemission	148	—	—	214 424	—	214 572
Inlösen av personaloptioner	4	4	—	4 500	—	4 508
Årets resultat	—	—	—	—	-66 704	-66 704
2017-12-31	1 137	4	721	545 988	-358 969	188 881

Aktiekapitalet består av 51 678 890 st aktier à kvotvärde 0,022 kr.

Kassaflödesanalys

	2017	2016
Den löpande verksamheten		
Rörelseresultat	-66 697	-66 099
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet	5 543	5 123
Erhållen ränta	—	1
Erlagd ränta	-7	-5
Betald/erhållen inkomstskatt	-4	42
Förändringar i rörelsekapital:		
Ökning / minskning av rörelsefordringar	-13 366	-1 515
Ökning / minskning varulager	-3 144	-1 662
Ökning / minskning rörelseskulder	26 351	-3 851
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-51 324	-67 996
Investeringsverksamheten		
Investeringar i dotter- och intresseföretag	-1 624	—
Investeringar i anläggningstillgångar	-9 394	-2 730
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-11 018	-2 730
Finansieringsverksamheten		
Amortering av lån	-133	—
Inlösning av personaloptioner	4 508	—
Nyemission	214 572	90 892
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	218 947	90 892
Årets kassaflöde	156 605	20 196
Likvida medel vid årets början	61 204	41 008
Likvida medel vid årets slut	217 809	61 204
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet		
Avskrivningar	6 211	5 823
Övriga ej kassapåverkande poster	-668	-700
	5 543	5 123

Noter

Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Bolaget tillämpar årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Företaget upprättar, med stöd av ÅRL 7:3 a, ingen koncernredovisning eftersom dotterföretaget är vilande och en koncernredovisning därmed inte skulle skilja sig på något väsentligt sätt från moderföretagets redovisning.

UTLÄNDSKA VALUTOR

Monetära tillgångs- och skuldposter i utländsk valuta värderas på balansdagen till riksbankens Ultimo. Transaktioner i utländsk valuta omräknas på transaktionsdagen till den dagskurs som anges på riksbankens hemsida.

INTÄKTER

Försäljning av varor redovisas när väsentliga risker och fördelar övergår från säljare till köpare i enlighet med försäljningsvillkoren. Försäljningen redovisas efter avdrag för moms, rabatter och kursdifferenser vid försäljning i utländsk valuta.

För tjänsteuppdrag och bidragsfinansierade uppdrag till fast pris redovisas de inkomster och utgifter som är hänförliga till ett utfört tjänsteuppdrag som intäkt respektive kostnad i förhållande till uppdragets färdigställandegrad på balansdagen (successiv vinstavräkning). Ett uppdrags färdigställandegrad bestäms genom att nedlagda utgifter på balansdagen jämförs med beräknade totala utgifter. I de fall utfallet av ett uppdrag inte kan beräknas på ett tillförlitligt sätt, redovisas intäkter endast i den utsträckning som motsvaras av de uppkomna uppdragsutgifter som sannolikt kommer att ersättas av beställaren. En befarad förlust på ett uppdrag redovisas omgående som kostnad.

STATLIGA STÖD

Statliga stöd redovisas som intäkt när det finns rimlig säkerhet att stödet kommer att erhållas och att bolaget kommer att uppfylla alla därmed sammanhängande villkor.

LEASINGAVTAL

Samtliga leasingavtal där företaget är leasetagare redovisas som operationell leasing (hyresavtal), oavsett om avtalen är finansiella eller operationella. Leasingavgifter enligt operationella leasingavtal, inklusive förhöjd förstagångshyra men exklusive utgifter för tjänster som försäkring och underhåll, redovisas som kostnad linjärt över leasingperioden.

INKOMSTSKATT

Aktuella skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen. Uppskjutna skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen. Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den utsträckning det är sannolikt att avdraget kan avräknas mot överskott vid framtida beskattning.

ERSÄTTNINGAR TILL ANSTÄLLDA

Ersättningar efter avslutad anställning:

I bolaget förekommer såväl avgiftsbestämda som förmånsbestämda pensionsplaner.

I avgiftsbestämda planer betalar företaget fastställda avgifter till ett annat företag och har inte någon legal eller informell förpliktelse att betala något ytterligare även om det andra företaget inte kan uppfylla sitt åtagande. Bolagets resultat belastas för kostnader i takt med att de anställdas pensionsberättigande tjänster utförts.

Vid förmånsbestämda planer står företaget i allt väsentligt riskerna för att ersättningarna kommer att kosta mer än förväntat och att avkastningen på relaterade tillgångar kommer att avvika från förväntningarna. Powercell redovisar förmånsbestämda pensionsplaner i enlighet med K3s förenklingsregler. I Sverige har bolaget bl. a. förmånsbestämda planer som innebär att pensionspremier betalas och dessa planer redovisas som avgiftsbestämda planer. Bolaget betalar in pensionspremier till PRI som finansieras i egen regi. Redovisning av pensionskulden sker enligt den beloppsuppgift som erhålls från PRI.

Aktierelaterade ersättningar:

Bolaget har en aktierelaterad ersättningsplan där bolaget erhåller tjänster från anställda och som vederlag utger bolaget eget kapitalinstrument i form av aktieoptioner till de anställda. Det totala belopp som ska kostnadsföras redovisas i resultaträkningen som en personalkostnad och i eget kapital i posten Balanserat resultat, fördelat över intjänandeperioden. När en bedömning ändras för hur många eget kapitalinstrument som kommer att tjänas in, redovisas denna avvikelse i resultaträkningen i den period den ändrade bedömningen görs. De sociala avgifter som uppkommer på tilldelningen av aktieoptioner redovisas som en personalkostnad och en skuld. Efterföljande omvärderingar redovisas i resultaträkningen.

IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Tillgångarna skrivs av linjärt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. Nyttjandeperioden omprövas per varje balansdag. Följande nyttjandeperioder tillämpas:

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten, 5 år

Principval har gjorts för internt utarbetade immateriella anläggningstillgångar. Tillämpning sker enligt aktiveringsmodellen.

MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar.

Materiella anläggningstillgångar skrivs av linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod eftersom det återspeglar den förväntade förbrukningen av tillgångens framtida ekonomiska fördelar. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen. Följande avskrivningstider tillämpas:

Inventarier, verktyg och installationer, 3-9 år

I de fall en tillgångs redovisade värde överstiger dess beräknade återvinningsvärde skrivs tillgången omedelbart ned till återvinningsvärdet.

FINANSIELLA INSTRUMENT

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar kundfordringar, övriga fordringar, leverantörsskulder och låneskulder. Instrumenten redovisas i balansräkningen när Powercell Sweden blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor.

Finansiella tillgångar tas bort från balansräkningen när rätten att erhålla kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförts och bolaget har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten. Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelserna har reglerats eller på annat sätt upphört.

Kundfordringar och övriga fordringar

Fordringar redovisas som omsättningstillgångar med undantag för poster med förfallodag mer än 12 månader efter balansdagen, vilka klassificeras som anläggningstillgångar. Fordringar tas upp till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra fordringar.

Låneskulder och leverantörsskulder

Skulder har upptagits till nominella belopp. Upphörande av redovisning av finansiella skulder sker först när skulden har reglerats genom återbetalning eller att dessa efterskänkts.

VARULAGER

Varulagret värderas till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Anskaffningsvärdet fastställs med användning av först in, först ut-metoden (FIFU). För råvaror ingår alla utgifter som är direkt hänförliga till anskaffningen av varorna i anskaffningsvärdet.

AVSÄTTNINGAR

En avsättning redovisas i balansräkningen när företaget har ett formellt eller informellt åtagande som en följd av en inträffad händelse och det är troligt att ett utflöde av resurser krävs för att reglera åtagandet och en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras.

Fortsättning not 1

AKTIEÄGARTILLSKOTT

Företaget redovisar aktieägartillskott i enlighet med uttalandet från Rådet för finansiell rapportering, UFR 2.

KASSAFLÖDESANALYS

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medfört in- eller utbetalningar.

NYCKELTALSDEFINITIONER

Soliditet: Eget kapital i relation till balansomslutningen

Kassalikviditet: Omsättningstillgångar i relation till kortfristiga skulder

Resultat per aktie: Resultat efter skatt i förhållande till antal aktier

Utdelning per aktie: Beslutad utdelning per berättigad aktie

Not 2 Uppskattningar och bedömningar

Inga bedömningar eller uppskattningar har gjorts som har en betydande effekt på de redovisade beloppen i den finansiella rapporten eller skulle innebära en betydande risk för en väsentlig justering av de redovisade värdena för tillgångar och skulder under nästa räkenskapsår.

Not 3 Övriga rörelseintäkter

	2017	2016
Bidrag avseende projektfinansiering och statliga stöd	9 635	9 491
Övriga poster	297	30
Totalt	9 932	9 521

Not 4 Operationell leasing

	2017	2016
Framtida minimileaseavgifter som ska erläggas avseende icke uppsägningsbara leasingavtal:		
Förfaller till betalning inom ett år	5 936	3 996
Förfaller till betalning senare än ett men inom fem år	5 841	8 802
Förfaller till betalning senare än fem år	13 699	—
Totalt	25 476	12 798
Under perioden kostnadsförda leasingavgifter	5 452	4 572

Den operationella leasingen består i allt väsentligt av hyrda lokaler. Hyresavtalet löper tom 31 augusti 2022 med möjlighet till förlängning med ytterligare 3 år i taget. Storleken på de framtida leasingavgifterna baseras på utvecklingen av konsumentprisindex.

Noten inkluderar även finansiella leasingavtal, vilka redovisas som operationella. Förutom hyra av lokaler, avser avtalen leasing av maskiner för testverksamhet samt av bilar för transportändamål. Bilar leasas normalt på tre år med möjlighet till utköp och maskiner leasas normalt på fem år med möjlighet till förlängning med ett år i taget.

Not 5 Personal

	2017	2016
Medelantal anställda		
Kvinnor	7	6
Män	25	22
Totalt	32	28

Styrelseledamöter och ledande befattningshavare

Antal styrelseledamöter på balansdagen

Kvinnor	1	1
Män	5	5
Totalt	6	6

Antal verkställande direktörer och andra ledande befattningshavare

Kvinnor	2	2
Män	5	5
Totalt	13	13

Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

VD och ledande befattningshavare	7 915	6 507
Övriga anställda	13 967	10 935
Totalt	21 882	17 442

Sociala kostnader enligt lag och avtal	10 065	5 655
Pensionskostnader	4 820	3 502
Totalt	36 767	26 599

Till VD har det under året totalt utgått lön och ersättningar med 2 064 (1 778).

Till VD och ledande befattningshavare utgår utöver fast månadslön rörlig ersättning om uppställda resultatmål uppnås. Ersättningen fastställs av styrelsen. Under verksamhetsåret uppgick i rörlig ersättning totalt 405 (179) till VD och 369 (70) till övriga ledande befattningshavare. Ersättning utbetalas våren 2018.

Av bolagets totala pensionskostnader avser 448 (635) VD och 2 213 (1 027) övriga ledande befattningshavare.

För VD gäller en ömsesidig uppsägningstid om 6 månader och vid uppsägning från bolagets sida har VD även rätt till 6 månaders avgångsvederlag. Inga avtal har träffats om avgångsvederlag för övriga anställda.

Styrelsen

Enligt stämmobeslut i maj 2017 utgår styrelsearvode för perioden fram till nästa årsstämma med totalt 750 000 kr, varav 250 000 kr till styrelsens ordförande och till envar av övriga ledamöter som ej är anställda i bolaget 100 000 kr. Under verksamhetsåret har till styrelseledamoten André Martin dessutom utgått ett konsultarvode med 347 (369). Prissättningen har skett på kommersiella villkor.

Not 6 Aktierelaterade ersättningar

Bolagets personaloptionsprogram för ledande befattningshavare och personal löpte ut 31 december 2017. Det omfattade 369 600 optioner där varje option gav en rätt att teckna en ny aktie till en teckningskurs om 12,25 kronor per aktie under perioden 1 januari 2017–31 december 2017. Under programmet löstes 99,6 % av optionerna in. Inget personaloptionsprogram löper för närvarande.

Not 7 Statliga stöd

Under året har statliga stöd avseende delfinansiering av utvecklingsprojekt uppgående till 11 284 (9 318) erhållits och 9 635 (9 491) har redovisats i resultaträkningen, bland övriga rörelseintäkter.

Not 8 Inkomstskatt

	2017	2016
Aktuell skatt	—	—
Uppskjuten skatt	—	—
Avstämning av skattekostnad		
Skatt enligt gällande skattesats (22%)	14 675	14 444
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-123	-86
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	—	—
Skatteeffekt av ej redovisade underskottsavdrag	-14 552	-14 358
Redovisad skattekostnad	—	—

Ej redovisade underskottsavdrag uppgår till 514 345 (437 773).

Not 9 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

	2017-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärden	736	—
Inköp	80	736
Årets avskrivningar	-95	—
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	721	736
Utgående restvärde enligt plan	721	736

Not 10 Inventarier, verktyg och installationer

	2017-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärden	53 809	51 815
Inköp	9 069	1 994
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	62 878	53 809
Ingående avskrivningar	-36 118	-30 295
Årets avskrivningar	-6 116	-5 823
Utgående ackumulerade avskrivningar	-42 234	-36 118
Utgående restvärde enligt plan	20 644	17 691

Not 11 Andelar i koncernföretag

	2017-12-31	2016-12-31	
Ingående anskaffningsvärde	234	234	
Förvärv av Powercell Warrants One AB	50	—	
Utgående anskaffningsvärde	284	234	
Utgående restvärde	284	234	
	Kapital- andel, %	Rösträtts- andel, %	Bokfört värde
Powercell Deutschland GmbH	100	100	234
Powercell Warrants One AB	100	100	50
Summa			284

Powercell Deutschland GmbH med organisationsnummer HBR 28770 har säte i Frankfurt am Main. Powercell Warrants One AB med organisationsnummer 559110-7437 har säte i Göteborg.

Not 12 Andelar i intressebolag

	2017-12-31	2016-12-31	
Ingående anskaffningsvärde	—	—	
Förvärv av andel Hyon AS	1 574	—	
Utgående anskaffningsvärde	1 574	—	
Utgående restvärde	1 574	—	
	Kapital- andel, %	Rösträtts- andel, %	Bokfört värde
Hyon AS	33,3	33,3	1 574
Summa			1 574

Hyon AS med organisationsnummer 918 710 655 har säte i Oslo.

Not 13 Övriga kortfristiga fordringar

	2017-12-31	2016-12-31
Skattekonto	—	169
Momsfordran	2 742	2 470
Övriga poster	42	205
	2 784	2 844

Not 14 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	2017-12-31	2016-12-31
Förutbetalda hyror	1 302	1 092
Upplupna intäkter, pågående bidragsprojekt	6 504	2 522
Upplupna intäkter, försäljning	—	2 353
Övriga förutbetalda kostnader	1 144	387
	8 950	6 354

Not 15 Avsättning för pensioner och liknande förpliktelser

	2017-12-31	2016-12-31
Avsättningar enligt tryggandelagen		
PRI Pensionsgaranti-pensioner	—	668
	—	668

Pensionskostnaderna i bolaget uppgick under året till 4 802 (3 502), varav huvuddelen utgörs av löpande utbetalningar till fristående organ som administrerar pensionsplaner. Under året har bolagets pensionsförpliktelser reglerats till fullo. Kapitalvärdet av pensionsförpliktelserna i bolaget uppgick vid 2017 års utgång till 0 (668).

Not 16 Långfristiga skulder

År 2009 beviljade statens Energimyndighet ett villkorat lån om 30 Mkr till bolaget, av vilket 8 Mkr utbetalades under 2009, ytterligare 12 Mkr under 2010 och de sista 10 Mkr utbetalades under 2011. Under 2014 beviljades och utbetalades ytterligare 9,99 Mkr med samma villkor som tidigare. Lånet uppgår därmed till totalt 39,99 Mkr. Under 2017 har amortering på det senast utbetalda lånet om 9,99 Mkr påbörjats.

Not 17 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2017-12-31	2016-12-31
Semesterlöner	2 742	2 628
Upplupna löner	2 703	1 261
Upplupna sociala kostnader	3 648	1 484
Förutbetalda intäkter	10 663	4 989
Övriga poster	1 921	1 795
	21 677	12 157

Not 18 Ansvarförbindelser

	2017-12-31	2016-12-31
Garantiåtagande, PRI	—	13
	—	13

Resultat- och balansräkningen kommer att föreläggas
årsstämman 2018-04-18 för fastställelse.

Göteborg 2018-02-23

Per Wassén
Verkställande direktör

Magnus Jonsson
Styrelseordförande

Åsa Severed

Dirk De Boever

Göran Linder

André Martin

Vår revisionsberättelse har lämnats 2018-03-15.

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Birgitta Granquist
Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Powercell Sweden AB (publ), org.nr 556759-8353

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Powercell Sweden AB (publ) för år 2017. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 22-32 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Powercell Sweden AB (publ)s finansiella ställning per den 31 december 2017 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar. Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionsd i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Powercell Sweden AB (publ) enligt god revisorsd i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1-21. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionsd i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisorsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Powercell Sweden AB (publ) för år 2017 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Powercell Sweden AB (publ) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkes-etiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Göteborg den 15 mars 2018
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Birgitta Granquist
Auktoriserad revisor

Styrelse och ledning

Styrelsens arbete styrs av aktiebolagslagen, bolagsordningen och den arbetsordning som PowerCells styrelse antagit. Bolagets arbetsordning stipulerar bland annat ansvarsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören. Styrelsen föreslår alltid principer för ersättning till VD.

Under 2017 har, utöver det konstituerande styrelsemötet, 13 protokollförda styrelsemöten ägt rum. Vid mötena har styrelsen diskuterat bolagets framtida utveckling, kvartalsrapporter, budget, finansiering samt gjort sedvanlig uppföljning av verksamheten i bolaget. Bolagets revisor deltar varje år i det sammanträde där årsbokslutet godkänns och accepteras.

Styrelse



Per Wassén

Vd och styrelseledamot

Hemvist: Göteborg

Född: 1961

Invald: 2008

Utbildning: Civilingenjör i teknisk fysik, Chalmers Tekniska Högskola, Civilekonom Handelshögskolan Göteborgs Universitet.

Aktier: 200 000

Investmentdirektör på Volvo Group Venture Capital samt erfaren ordförande och ledamot i ett flertal venture-/start-up-bolag. Tidigare bland annat ansvarig för Strategi och Affärsutveckling för AB Volvo-koncernen. Gedigen kommersiell, industriell och finansiell erfarenhet. Styrelsens ordförande 2008-2015.



Magnus Jonsson

Styrelsens ordförande

Hemvist: Göteborg

Född: 1956

Invald: 2012

Aktier: 5 000

VD för Magnus Jonsson Consulting AB och sitter i ett flertal styrelser. Tidigare befattning som SVP, produktutveckling på Volvo Personvagnar. Stor erfarenhet inom fordonsindustrin.



Dirk De Boever

Styrelseledamot

Hemvist: Ghent, Belgien

Född: 1970

Invald: 2009

Aktier: 0

Investeringschef på Finindus. Finindus är ett investmentbolag som tillhandahåller kapital i tidiga och tillväxtskeden, uppbackade av ArcelorMittal och den flamländska regionen. Tidigare stor erfarenhet inom strategi och marknadsföring från ArcelorMittal. Entreprenör och konsult till ett flertal storbolag inom industri, bank och telekom.



Göran Linder

Styrelseledamot

Hemvist: Stockholm

Född: 1962

Invald: 2009

Aktier: 500

Representerar Midroc New Technology. Vd för Midroc New Technology samt ledamot i ett flertal andra bolag. Mer än 25 års erfarenhet av försäljning, affärsutveckling och ledningsarbete, med utbredd kunskap inom teknikrelaterade områden.



Åsa Severed

Styrelseledamot

Hemvist: Göteborg

Född: 1958

Invald: 2016

Aktier: 0

VD för Åsa Severed Consulting AB. Mer än 30 års erfarenhet från näringslivet inom logistik, försäljning och ledningsarbete främst från Volvo och TV4.



André Martin

Styrelseledamot

Hemvist: Frankfurt, Tyskland

Född: 1951

Invald: 2013

Aktier: 100 000

Oberoende konsult och rådgivare inom bränsleceller och vätgasteknik. Tidigare chef för Ballards transportbranschheten och VD för Ballard Power Systems AG. Oberoende representant.

Ledning



Per Wassén, Vd
Hemvist: Göteborg
Född: 1961
Anställd: 2015
Utbildning: Civilingenjör i teknisk fysik, Chalmers Tekniska Högskola, Civilekonom Handelshögskolan Göteborgs Universitet.
Aktier: 200 000

Investmentdirektör på Volvo Group Venture Capital samt erfaren ordförande och ledamot i ett flertal venture-/start-up-bolag. Tidigare bland annat ansvarig för Strategi och affärsutveckling för AB Volvo-koncernen. Gedigen kommersiell, industriell och finansiell erfarenhet. Styrelsens ordförande 2008-2015.



Per Ekdunge
 Grundare, vVD, CTO och Vd PowerCell Deutschland GmbH
Född: 1955.
Anställd: sedan 2008
Utbildning: Docent i elektrokemi vid KTH.
Aktier: 206 003

Mer än 30 års erfarenhet av bränsle-cells- och reformerutveckling. Docent i elektrokemi vid KTH. Tidigare karriär inom KTH, Volkswagen och Dechema i Tyskland och Volvo Technology där han bland annat varit ansvarig för utveckling av bränsleceller, batterier samt alternativa drivlinor.



Andreas Bodén
 Director Sales and Aftermarket
Född: 1977.
Anställd: sedan 2009
Utbildning: Civilingenjör i Kemiteknik och Technologie doktor från KTH inom bränsleceller och reformerteknik.
Aktier: 10 000

Styrelseledamot på Vätgas Sverige med mångårig internationell erfarenhet inom utveckling av bränsleceller och bränslecellssystem. Tidigare befattning som projektansvarig på Volvo Technology för PEM-bränslecellsutveckling.



Karin Nilsson
 CFO, HR och IT-ansvarig
Född: 1969
Anställd: sedan 2015
Utbildning: Civilekonom
Aktier: 18 000

Mångårig internationell erfarenhet av finansiell- och operativ styrning. Tidigare befattningar som CFO på KVD Kvarndammen AB där hon även ansvarat för HR och IT och Business controller inom Sibelco Nordic AB och Gunnebo AB.



Robert Gustafsson
 COO
Född: 1957.
Anställd: sedan 2009
Utbildning: Civilingenjör i elektroteknik, Chalmers Tekniska
Aktier: 60 000

Stor erfarenhet av att leda arbeten inom produktionsprocesser inbegripet produktions-, inköps- och processförbättringar. Tidigare befattningar såsom Director Operations på Saab samt medlem av den globala operativa ledningen för Emerson Process Management.



Karl Samuelsson
 Director Product Development
Född: 1971
Anställd: sedan 2016
Utbildning: Civilingenjör i Maskinteknik, Chalmers Tekniska
Aktier: 0

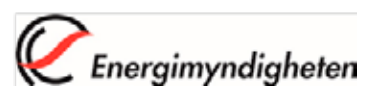
Mångårig erfarenhet av ledarskap inom produktutveckling. Tidigare befattningar bl.a som Senior Manager på Volvo Cars, Research & Development och Complexity Reduction Analyst på Ford Automotive group



Charlotta Sahlin
 Director Marketing and Communications
Född: 1970
Anställd: sedan 2016
Utbildning: Fil.Kand. Marknadsföring och Kommunikation, Växjö
Aktier: 1 000

Omfattande erfarenhet av internationell marknadsföring och av att utveckla starka varumärken. Tidigare befattningar bl.a, Project Manager Strategy and Campaigns hos Saab Automobile, Brand Manager på Abba Seafood och Marketing & PR Director Pulsen (IT).

Med delfinansiering av



PowerCell Sweden AB (publ)

Ruskvädersgatan 12
418 34 Göteborg
Sverige
Tel. +46 31-720 36 20

PowerCell Deutschland GmbH

Mainzer Landstrasse 49
60329 Frankfurt
Tyskland
Tel. +49 69 3085 5470

DISTRIBUTÖRER

Powertech System integrators (Pty) Ltd.

Building 3, Summit Place
221 Garstfontein Road
Menlyn, Pretoria, 0181
Sydafrika
Tel. +27 12 426 72 00

PowerCell Korea Co. Ltd.

4F Haesung 1st Building
942 Daechi-dong, Gangnam-gu Seoul
S. Korea [135-845]
Tel. +82 70-8742-3433

Inabata & Co. Ltd.

Information & Electronics DivIII
2-8-2 Nihonbashi-Honcho, Chuo-ku,
Tokyo 103-8448
Japan
Tel: +81 33639-6555

