SMOLTEK

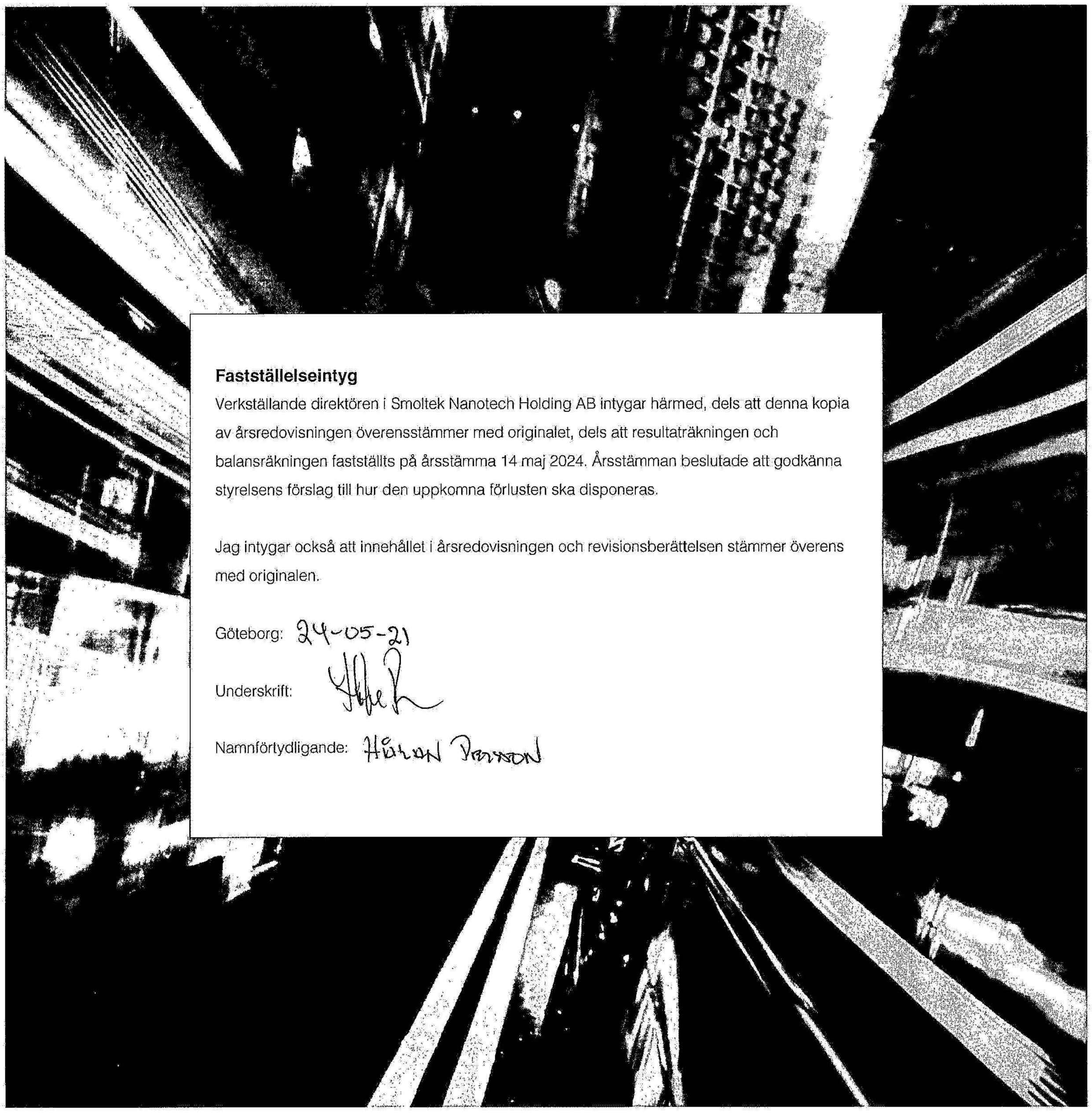
20240522016711

ÅRSREDOVISNING

2023

Smoltek Nanotech Holding AB

559020-2262



Fastställelseintyg

Verkställande direktören i Smoltek Nanotech Holding AB intygar härmed, dels att denna kopia av årsredovisningen överensstämmer med originalet, dels att resultaträkningen och balansräkningen fastställts på årsstämma 14 maj 2024. Årsstämman beslutade att godkänna styrelsens förslag till hur den uppkomna förlusten ska disponeras.

Jag intygar också att innehållet i årsredovisningen och revisionsberättelsen stämmer överens med originalen.

Göteborg: 24-05-21

Underskrift:

Namnförtydligande: Håkan Persson

20240522201672

Årsredovisning 2023, Smoltek Nanotech Holding AB

OM SMOLTEK

Smoltek utvecklar processteknik, koncept och applikationer för att lösa avancerade material-tekniska problem inom flera olika industrisektorer.

Smolteks banbrytande kolnanoteknik möjliggör exempelvis tillverkning av komponenter med mindre formfaktorer, högre prestanda och lägre energiförbrukning inom halvledarindustrin. Idag fokuserar bolaget på att utveckla en disruptiv kondensatorteknik för användning i mobiltelefoner och andra avancerade elektronikapplikationer.

Smoltek ser också stor potential inom vätgas-industrin, där bolaget idag riktar in sig mot att utveckla ett nanofiberbaserat cellmaterial till anodsidans elektrod i elektrolysörcellen. Den nya materialtekniken är utvecklad för att vätgas-industrin ska kunna skala upp tillverkning av såväl mindre som billigare PEM-elektrolysörer.

Smoltek skyddar bolagets unika teknikplattform genom en omfattande och växande patentportfölj bestående av omkring 120 patenttillgångar, varav 89 är beviljade per 26 mars 2024. Smolteks aktie är noterad på Spotlight Stock Market under kortnamn SMOL.

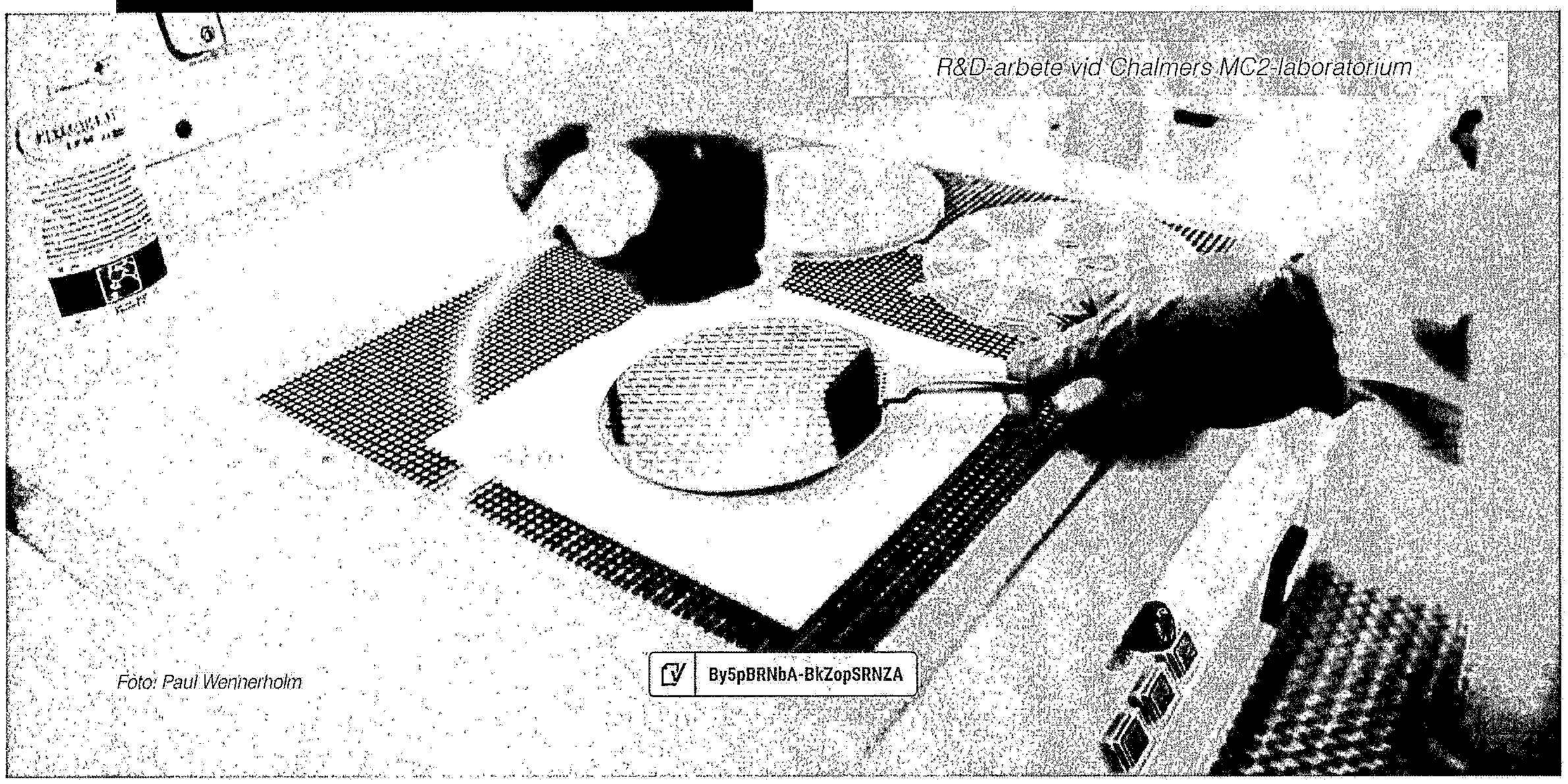
INNEHÅLL

03. Om bolaget
10. Marknad och möjligheter
14. Bolagsledning
16. Förvaltningsberättelse
22. Aktien, aktiekapital och resultatdisposition
23. Risker och osäkerhetsfaktorer
27. Nyckeltal
28. Eget kapital

FINANSIELL INFORMATION

29. Resultaträkning för koncernen
30. Balansräkning för koncernen
32. Kassaflödesanalys för koncernen
33. Resultaträkning för moderbolaget
35. Balansräkning för moderbolaget
36. Kassaflödesanalys för moderbolaget
37. Noter

Omslagsfoto: Pexels/Brayden Law



R&D-arbete vid Chalmers MC2-laboratorium

Foto: Paul Wennerholm

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201673

Smoltek i korthet

VI MÖJLIGGÖR FRAMTIDENS TEKNIKSPRÅNG

Ny teknik driver världen framåt och Smoltek utvecklar lösningar som kan möjliggöra nästa tekniksprång – med början inom halvledare och vätgas.

Vi utvecklar banbrytande lösningar baserade på vår patentskyddade nanoteknik, som markant ökar den tillgängliga ytan för kemiska och elektriska processer hos olika material. Resultatet blir att vi möjliggör mer kompakta, energieffektiva, kraftfulla och kostnadseffektiva produkter inom flera industrisektorer.

VISION

Smoltek ska genom licensiering och egenutvecklade produktionslösningar baserade på bolagets patentskyddade teknik inom kolnanoteknologi bli en globalt ledande teknik- och produktutvecklingspartner genom revolutionerande lösningar för avancerade materialtekniska utmaningar.

Teknikplattformens möjligheter

Smolteks patentskyddade teknikplattform möjliggör kontrollerad växt av exakt placerade och definierade konduktiva (ledande) nanostrukturer, som enskilda fibrer eller i förutbestämda kluster eller filmer. Detta sker genom katalytisk växt på olika material och vid temperaturer kompatibla med industriella krav.

Genom att kunna precisionsväxa extremt tunna kol-nanofibrer i olika tredimensionella strukturer mång-dubblar vi den faktiska prestandan på en given yta, som kan beläggas med olika typer av material.

Detta kan revolutionera materialutvecklingen inom flera industrisektorer – med början inom halvledare och vätgas.

I got it right

93,2 MSEK

Likvida medel (inkl. kortfristiga placeringar)

28,7 MSEK

Soliditet

84,1%

Möjligheter för affärsområde Halvledare

Smolteks kondensatorteknik gör det möjligt för halvledarindustrin att utveckla nästa generations avancerade chip – med ökande krav på högre prestanda för AI, 6G, IoT med mera.

Vi kan tillverka extremt små och tunna kondensatorer med mycket hög elektrisk prestanda, som säker-ställer strömförsörjningen i avancerade chip sam-tidigt som de kan placeras närmare den aktiva kretsen i chipet jämfört med andra kondensator-tekniker. Ett tekniksprång som halvledarindustrin har försökt lösa i flera år.

Möjligheter för affärsområde Vätgas

Smolteks cellmaterialteknik gör det möjligt för vätgasindustrin att skala upp tillverkningen av PEM-elektrolysörer för att möta efterfrågan av den enorma produktion av fossilfri vätgas som krävs för att lösa den globala energiomställningen och framför allt reducera industrins koldioxidutsläpp.

Vi kan tillverka ett cellmaterial till anodsidans elektrod i elektrolysörceller som endast använder en bråkdel iridium som katalysatorpartiklar vid elektrolys, och som möjliggör tillverkning av både mindre och billigare elektrolysörer.

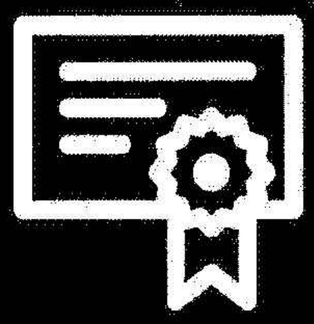
By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201674

Året i korthet

6 nya patent beviljade

Smoltek fick fyra patent inom halvledartekniken beviljade under året, varav ett tillhör en ny patentfamilj – Discrete CNF-MIM. Vi fick även de två första patenten som riktar sig till den gröna vätgasindustrin, i patentfamiljerna Electro Catalyst Support och Electro Catalyst Heating, beviljade.



21,8 MSEK i kassatillskott 2023

Nyttjande av teckningsoptioner TO 7 i Q2 samt riktade emissioner i Q4 tillförde bolaget totalt ca **21,8 MSEK** efter avdrag för emissionskostnader.



1 på Götaholmsgatan

I mitten av Q1 flyttade Smoltek in i nya lokaler på Götaholmsgatan, mitt emot Tre Kronors Gymnasium i Göteborg.

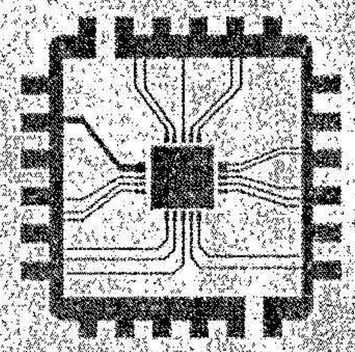
Nu har vi bland annat utsikt över Lilla Torget och Domkyrkans Apostlahästar – ett av Göteborgs mest revolutionerande konstverk i Sverige.

Smoltek Semi har utvecklat industriell 8-tumsprocess

I slutet av Q2 slutfördes utvecklingen av en industriell tillverkningsprocess i 8-tumsformat för tillverkning av CNF-MIM-kondensatorer i höga volymer.

Den följdes av en första testkörning av industriellt tillverkade prototyper *(engineering samples)* av CNF-MIM-kondensatorer som blev klara i slutet av Q4.

Dessa industriellt tillverkade kondensatorer har tillfört en stor mängd data som Smoltek Semi har kunnat analysera för att ytterligare utveckla och förfina tillverkningsprocessen samt öka kondensatorernas prestanda för att nå de uppsatta målen som exempelvis krävs för kondensatorer riktade till mobiltelefonindustrin.



Övergången till 8-tumsprocessen är viktig av framför allt två skäl:

1 Det första är den betydande ökningen av antalet kondensatorer som Smoltek Semi kan producera för utvecklingsändamål då man kan få plats med omkring 27 000 kondensatorer på en enda 8-tums wafer. Det stora antalet gör det möjligt för bolaget att bedriva mer datadriven utveckling och därmed accelerera utvecklingstakten mot en kommersiell produkt.

2 Det andra är att 8-tumsformatet är kompatibelt med högvolymsproduktion. Smoltek Semi är därför övertygade om att det 8-tumsformat som man nu har migrerat till i utvecklingen av bolagets CNF-MIM-kondensatorer kommer att göra det möjligt att mer effektivt påskynda den tekniska överföringen av tillverkningsprocesserna till en framtida högvolymsproduktion.

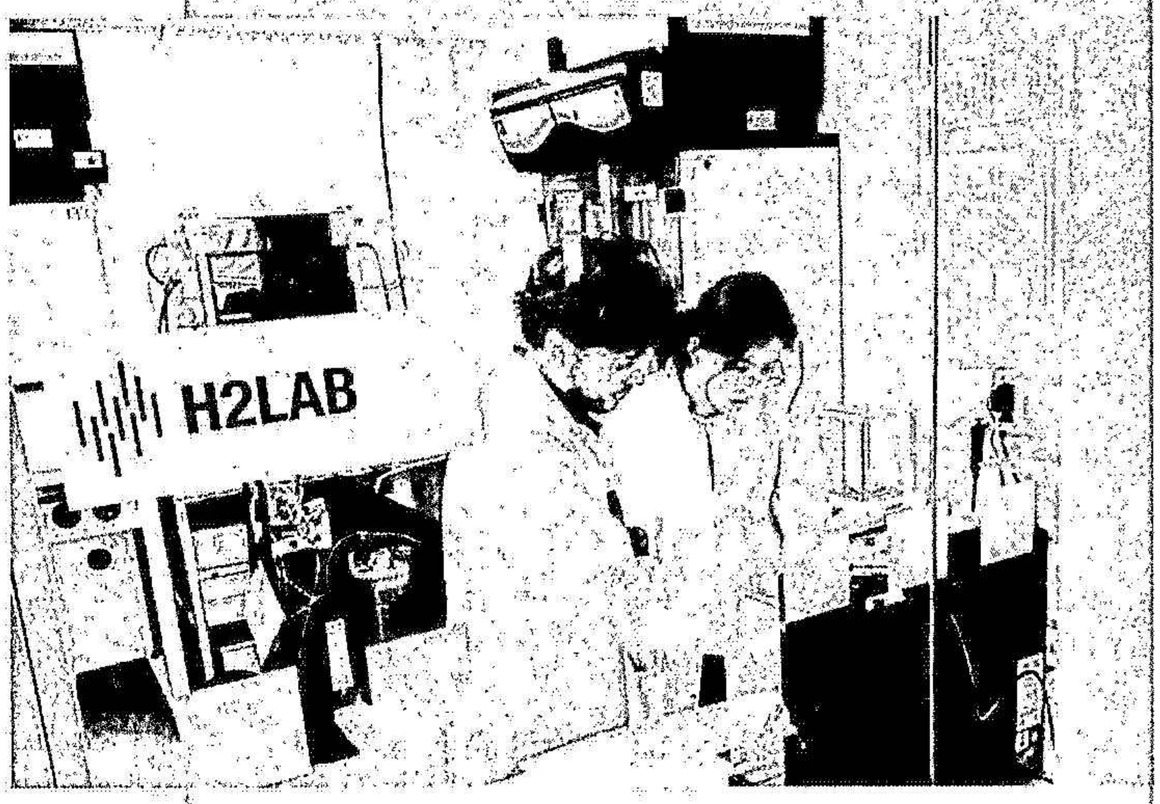
By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201675

Året i korthet

Smoltek Hydrogen har färdigställt ett eget vätgaslaboratorium

Smoltek Hydrogens interna vätgaslaboratorium färdigställdes under Q2. Det nya labbet är utrustat med avancerade instrument och verktyg för att R&D-teamet ska kunna tillverka egna testceller, utföra prestandamätningar samt genomföra långtidstester av elektrolysörceller. I labbet, som kallas H2LAB, kommer det mesta av det framtida utvecklingsarbetet för koncernbolagets cellmaterial till elektrolysörer ske.

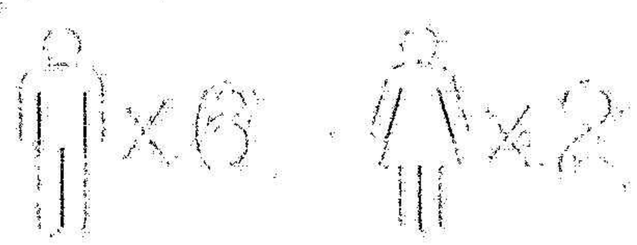


Smoltek Semi i förhandlingar om licensavtal med Kemet Electronics, ett dotterbolag till YAGEO Group

Smoltek Semi förde under året långa förhandlingar i avsikt att underteckna ett avtal med Kemet Electronics som skulle ge YAGEO Group exklusiv rätt att tillverka och sälja diskreta och inbäddade kondensator-produkter baserade på Smolteks kondensatorteknik, CNF-MIM.



8 doktorer i tjänst



Drygt en tredjedel av alla anställda på Smoltek är doktorer - eller PhD:s som man också säger.

PhD är en akademisk forskningstitel och våra doktorer har förlänats dessa inom följande områden: Teknik och företagsstrategi, Teoretisk Solid-State fysik, Mikroelektronik och Nanovetenskap, Kemi, Materialvetenskap samt Mikroteknik och Nanovetenskap.

Smoltek Hydrogen har producerat samma mängd väte med 80% mindre iridium än ett standardmaterial

Smoltek Hydrogen har under 2023 gjort stora framsteg med tekniken för koncernbolagets cellmaterial till anodsidans elektrod i elektrolysörceller. I början av Q2 presenterades positiva testresultat som visade att det nyutvecklade cellmaterialet kan producera lika mycket väte som ett kommersiellt standardmaterial, med 80% mindre iridium!

Iridiumbelastningen i elektrolysörcellen var endast 0,5 mg/cm² jämfört med 2,5 mg/cm² för det kommersiella standardmaterialet. Därefter har Smoltek Hydrogen sikte inställt mot att minska mängden iridium till endast 0,1 mg iridium/cm², vilket också är väteföretagens dröm att nå för att kunna skala upp tillverkningen av elektrolysörer för fossilfri väteproduktion.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

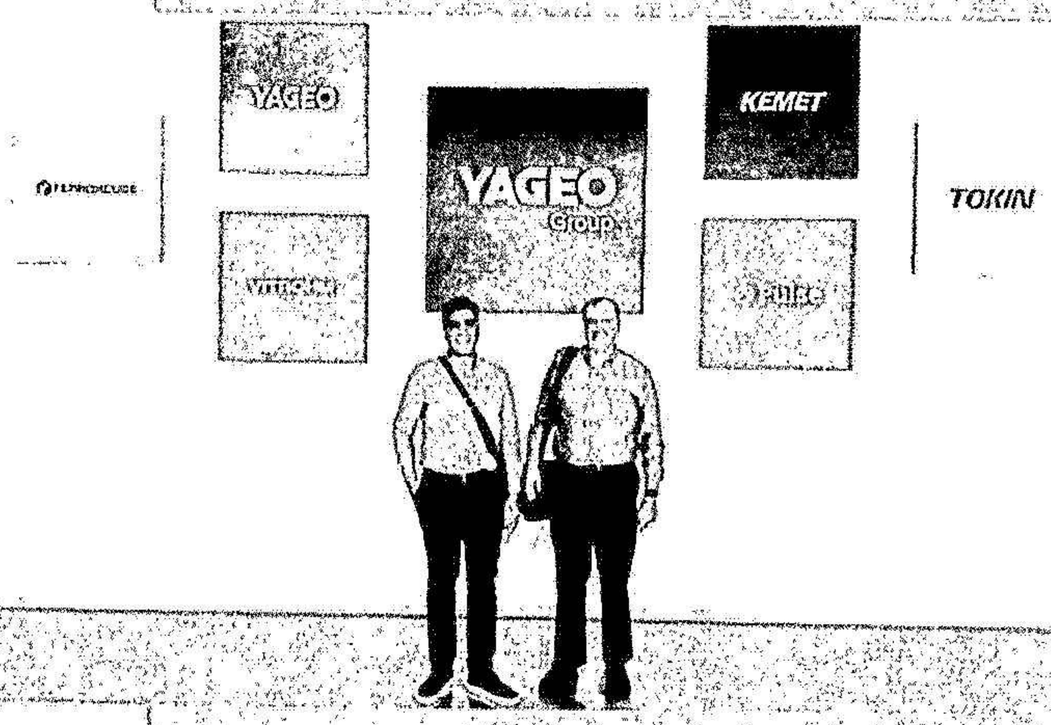
20240522016776

Året i korthet

Smoltek Semi har besökt Taiwan för kundbesök tillsammans med YAGEO

I början av Q2 besökte Smoltek Semi samarbetspartnern YAGEO i Taiwan för en serie workshops samt gemensamma presentationer av CNF-MIM-tekniken för potentiella kunder.

I samband med besöket gjordes en intervju med Philip Lessner, EVP & CTO på YAGEO Group där han berättar om styrkan och potentialen med Smolteks CNF-MIM-teknik – och hur den kan hjälpa YAGEO att nå ut till nya kundsegment.



Smolteks grundare, Shafiq Kabir ska skala upp produktionsprocesser för cellmaterial till elektrolysörer

Smoltek-grundaren Shafiq Kabir utsågs under Q2 till chef för utveckling av produktionsprocesser för högvolymstillverkning av Smoltek Hydrogens cellmaterial till elektrolysörer. Electrolyzer Cell Material (ECM) som produkten kallas ökar effektiviteten i det porösa transportlagret i anodsidans elektrod i elektrolysörceller.



CNF-MIM-tekniken för ultratunna kondensatorer presenterad i Miami

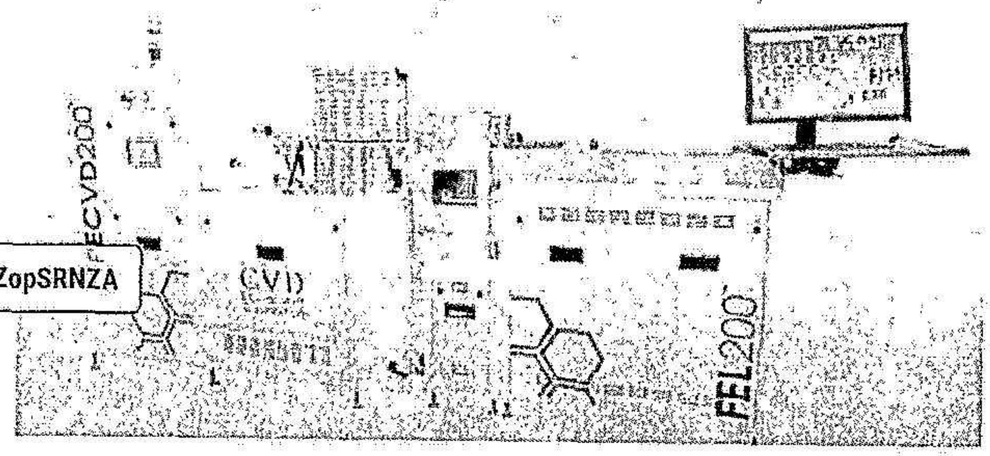
I början av Q1 presenterade Smoltek Semi tillsammans med YAGEO tekniken för den kondensatorfamilj, som är baserad på vår CNF-MIM-teknologi, som parterna avser att gemensamt utveckla och kommersialisera, vid ett amerikanskt universitets- och teknikevenemang i Miami, Florida.



Industriell tillverkning av kolnanofibrer

Det specialbeställda systemet för industriell tillverkning av kolnanofibrer till våra CNF-MIM-kondensatorer färdigställdes i slutet av Q2. Systemet utgör en central del av den produktionsprocess som Smoltek Semi är i färd att etablera för att kunna tillverka kondensatorer i höga volymer.

Högvolymssystemet är avsett att placeras hos en kontraktstillverkare (foundry) när Smoltek Semi har fastställt tillverkningsstrukturen för högvolymsproduktion av kondensatorerna. Tills dess kommer systemet förvaras på MC2-laboratoriet på Chalmers i Göteborg.



By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240529091677

Vd Håkan Persson har ordet

Bäste aktieägare,

Smoltek är ett teknikbolag som tillhandahåller en teknologi som möjliggör kontrollerad växt av konduktiva kolnano-strukturer på olika material. Tekniken kan användas inom flera industrisektorer och de partners vi för dialoger med återfinns inom bland annat processindustri och halvledare.

Produkterna som vi initialt utvecklar är inriktade mot produktion av fossilfri vätgas och för att ytterligare miniatyrisera komponenter i mikrochip, och under verksamhetsåret 2023 gjorde vi betydande framsteg inom båda våra affärsområden: halvledare och vätgas.

Inom halvledarsegmentet tog vi stora kliv mot marknaden och volymproduktion av våra kolnanofiberbaserade CNF-MIM-kondensatorer, där vi framgångsrikt har utvecklat en industriell process i 8-tumsformat, som är kompatibelt med halvledarindustrins processkedjor.

I samarbetet med YAGEO, som är en av världens största tillverkare av passiva komponenter hade vi djupgående interaktioner som resulterade i att vi i slutet av året kom till konkreta förhandlingar om ett globalt exklusivt licens- och serviceavtal. Förhandlingarna fortsatte efter årsskiftet med ledningen för Kemet Electronics. Affärsupplägget inklusive affärsplan och projektplan diskuterades ingående internt hos Yageo och presenterades slutligen för YAGEOs högsta ledning. Efter flera iterationer fattades tyvärr beslutet att tidpunkten inte var rätt för Yageo att gå vidare i projektet och göra de kort- och långsiktiga investeringar i Smoltek som avtalet hade inneburit.

Det var, för alla inblandade parter, ett väldigt tufft och tråkigt beslut som gav stor negativ påverkan på vår aktiekurs. Vårt enträgna arbete med att hitta en samarbetspartner för utveckling av kondensatortekniken fortsätter dock, och vi fortsätter att arbeta aktivt för att förbättra våra affärsmöjligheter och utveckla vår kondensatorfamilj. Trots det här bakslaget ser vi positivt på framtiden för vår kondensatorteknik och är övertygade om vår förmåga att attrahera samarbetspartners för vidareutveckling och kommersialisering.

Även inom vårt andra affärsområde, vätgas, har vi gjort stora framsteg på vägen mot kommersialisering. Fokus under året har legat på teknisk utveckling och validering av vårt cellmaterial för PEM-elektrolysörer.

Under 2023 kunde vi bland annat meddela att vi lyckats minska mängden dyrbart iridium till en femtedel med bibehållen prestanda. Resultaten markerar ett viktigt steg mot vårt mål att minska mängden dyrbart iridium med 95%, jämfört med dagens elektrolysörer.

forts. »



R&D-arbete vid Chalmers MC2-laboratorium

Foto: Paul Wennerholm

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201678

Vd Håkan Persson har ordet *(forts.)*

forts. »

Genom etableringen av vårt eget utvecklings- och testlaboratorium, H2LAB, och samarbeten med världsledande forskare och partners, har vi dessutom accelererat utvecklingen och verifierat prestandan för vårt cellmaterial till PEM-elektrolysörer.

Vi har även inlett etablering av en process för volymtillverkning, som leds av Smolteks grundare Shafiq Kabir. Detta innebär att vi närmar oss brytpunkten där det blir praktiskt och ekonomiskt möjligt att, med PEM-elektrolysörer, skala upp vätgasproduktionen i Europa och globalt till de enorma nivåer som krävs för att lyckas med bland annat EU-ländernas klimatåtaganden.

Smolteks immateriella rättigheter, som är baserade på vår nanoteknikplattform, utgör själva grunden för bolagets värde. Detta har varit tydligt för oss sedan bolaget grundades, och vi har metodiskt arbetat för att bygga upp en gedigen patentportfölj, som idag omfattar 20 patentfamiljer.

Vi har därutöver 89 globalt beviljade patent idag, vilket är sex fler än vid årsskiftet. För att dessa immateriella rättigheter ska nå sitt fulla värde krävs det samtidigt att vi kan tillhandahålla den kunskapsöverföring som behövs för att kommersialisera gångbara produkter och tillverka dem i mycket stora volymer.

I slutet av året genomförde vi riktade emissioner om cirka 15 miljoner kronor totalt, efter att hänsyn tagits till kostnader. I emissionerna deltog såväl kvalificerade investerare som delar av bolagets ledning och styrelse, inklusive mig själv.

Emissionerna är inte bara ett viktigt steg för att säkerställa bolagets finansiella stabilitet utan visar också på investerarnas tro på bolagets långsiktiga tillväxtpotential och strategier, och jag vill rikta ett stort tack till alla som deltog i emissionerna. Det är ett betydelsefullt steg mot att realisera det underliggande värdet i vår gedigna patentportfölj som tillsammans med vår djupa know-how kan bidra till att lösa en del av de samhällsutmaningar vi står inför idag.

Som deeptech-bolag spelar vi en viktig roll för att Sverige ska fortsätta vara ett ledande industri- och innovationsland även i framtiden.

Håkan Persson, vd och koncernchef
Smoltek Nanotech Holding AB

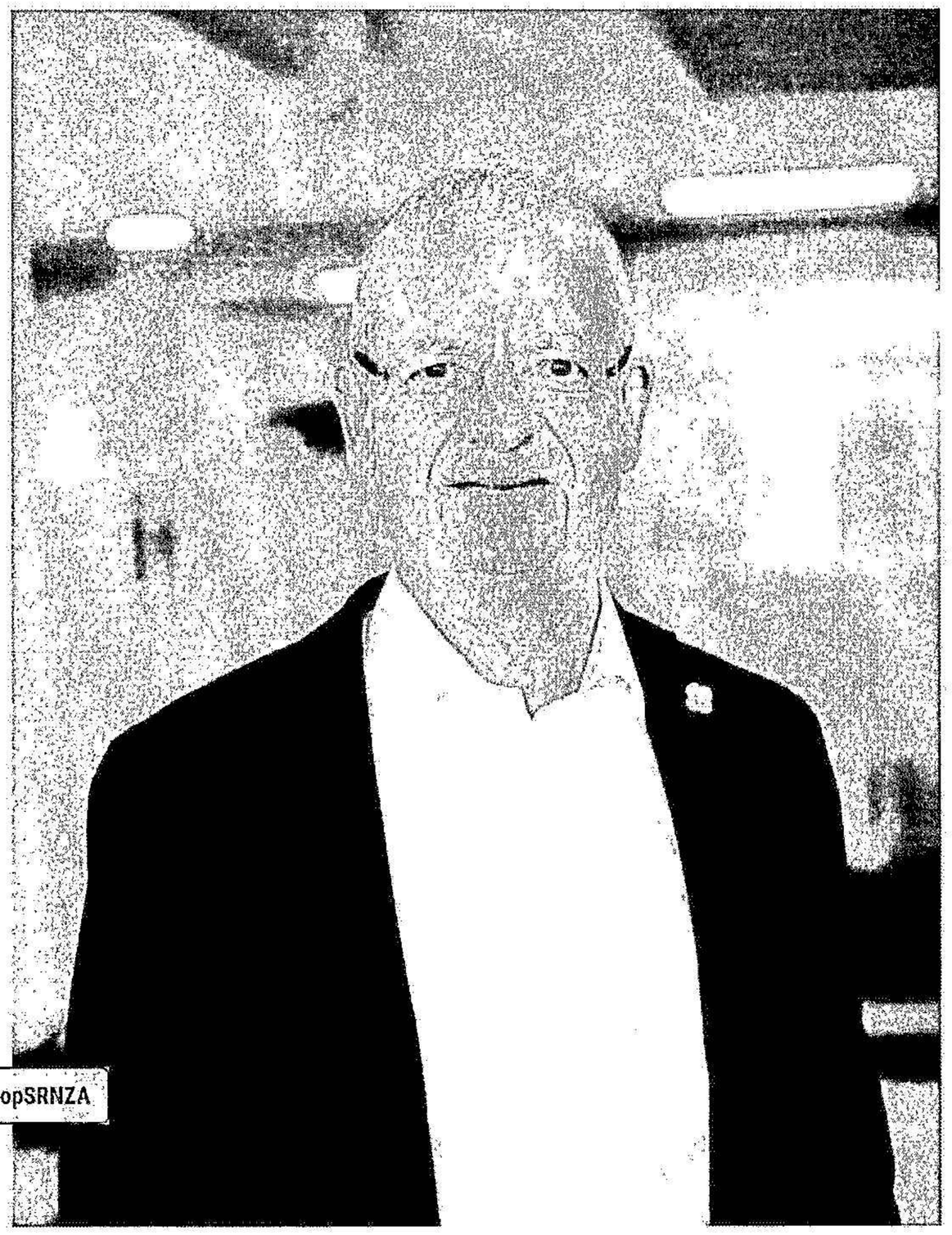


Foto: Carolin Freiholtz

By5pBRN6A-BkZopSRNZA

20240522201679

Styrelseordförande Per Zellman har ordet

Bästa investerare,

För snart en månad sedan mottog Smoltek det tråkiga, och oväntade beskedet från vår partner sedan två år, Yageo, att de i dagsläget inte är beredda att gå vidare i våra diskussioner om ett service- och licensavtal.

Avtalet hade utgjort en naturlig fortsättning på det goda samarbetet och skulle gett Smoltek Semi den välförtjänta finansiella stabilitet som enheten behöver. Informationen som Smoltek förmedlade om beslutet togs emot med kraftigt negativa reaktioner från aktiemarknaden och många frågor kring orsaker och framtiden för bolaget. Situationen föranleder mig som ordförande och representant för styrelsen att skriva några rader om hur vi i styrelsen ser på året som gått och dagsläget för Smoltek.

Smolteks resa från forskningsbaserad startup till en ledande leverantör av innovativ materialteknik fortskrider, och under 2023 tog bolaget flera steg framåt mot ett kommersiellt genombrott.

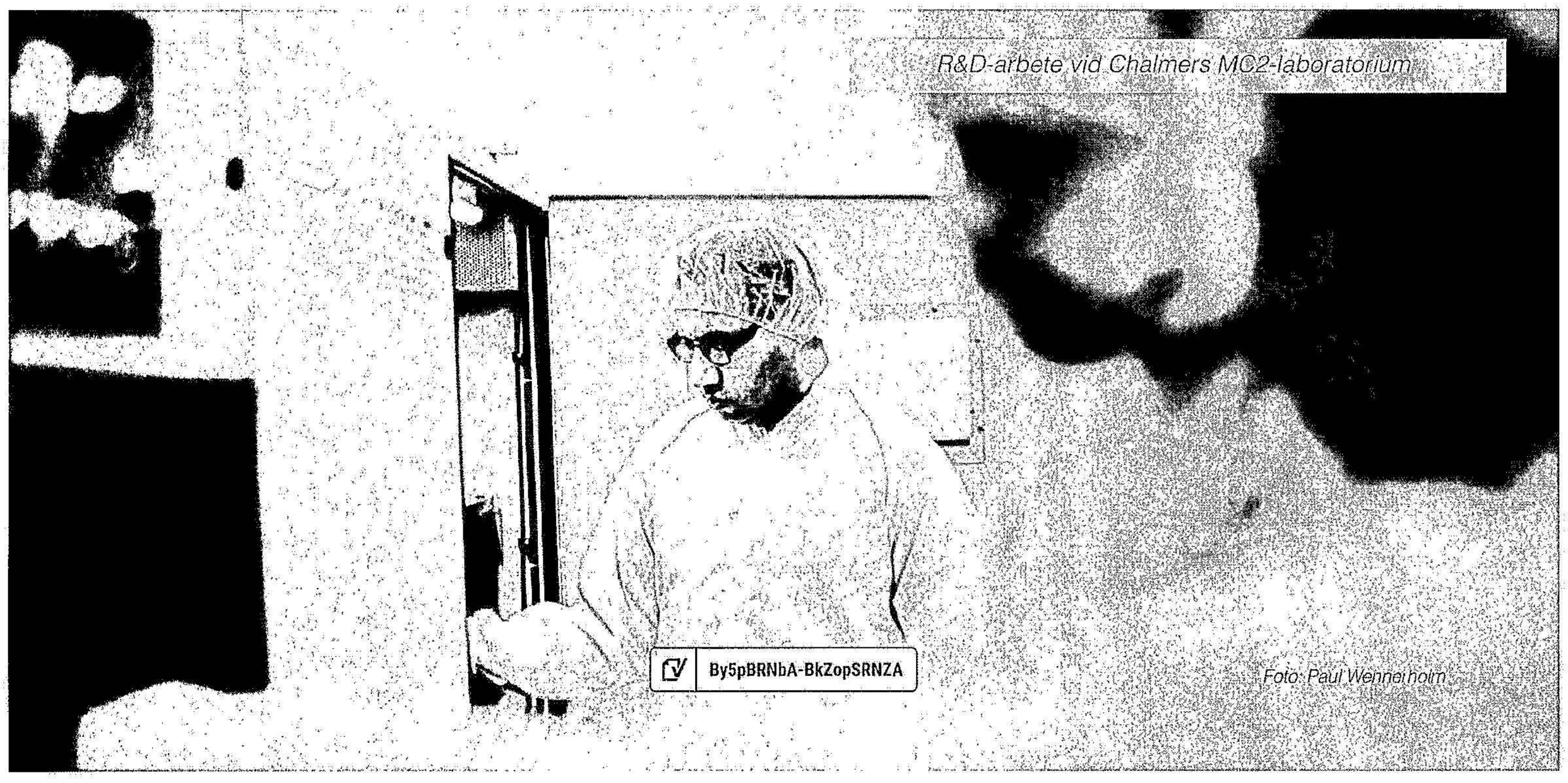
Framför allt gjordes tekniska framsteg inom vårt affärsområde halvledare, där vi också påbörjade slutförhandlingar med vår partner YAGEO genom deras affärsområde för keramiska kondensatorer (MLCC) som omsatte motsvarande drygt 7 miljarder kronor 2023. Tillsammans siktade vi på att nå ett globalt licens- och serviceavtal för Smolteks kolnanofiberbaserade kondensatorer under första kvartalet 2024, men tyvärr blev det oväntat tvärstopp i slutet av mars.

Styrelsen i Smoltek har kontinuerligt arbetat nära och aktivt med vd och övrig ledning för att driva förhandlingarna i mål. Personligen har jag också haft möten med ansvariga från Yageos affärsområde, och min uppfattning var att de hade ett genuint intresse av att fortsätta samarbetet.

För vår kondensatorsatsning innebär den nya situationen att vi behöver backa tillbaka något för att utvärdera hur vi kan hitta nya samarbetspartners för utveckling och kommersialisering av tekniken, samt hålla Yageo fortsatt intresserade. Baserat på bolagets senaste detaljerade analys av konkurrerande lösningar är vi i Smolteks styrelse övertygade om potentialen för bolagets CNF-MIM teknik. Denna teknik kan vara det enda gångbara alternativet till dagens kiselkondensatorer (Silicon Trench Capacitors) som används i ledande mobiltelefoner och som börjar närma sig sin prestandagräns samt domineras av endast ett fåtal leverantörer.

Det är viktigt att komma ihåg att halvledarindustrin förmodligen är en av de mest utmanande branscherna att etablera sig i med ny och omvälvande teknik. Detta gäller särskilt med tanke på dess avancerade processer och stora tillverkningsvolymer som kräver betydande kapital.

forts. »



R&D-arbete vid Chalmers MC2-laboratorium

Foto: Paul Wennehorn

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201680

Styrelseordförande Per Zellman har ordet

forts. »

Dessutom är branschen starkt konjunkturberoende. Höga krav på produktprestanda, kvalitet och tillgänglighet är självklara förutsättningar för att lyckas och utgör naturligtvis utmaningar för ett bolag som Smoltek. Vi är medvetna om dessa utmaningar och arbetar hårt för att möta dem. Vår ambition att positionera oss som en ledande teknologileverantör för diskreta och inbäddade kondensatorer står fast.

Byter vi teknikområde och blickar mot bolagets satsning på cellmaterial till vätgaselektrolysörer ser vi att dotterbolaget Smoltek Hydrogen gjort rejäla framsteg under året. I styrelsen gläder vi oss åt de positiva tekniska resultaten och de ökade kontakterna med både befintliga och nya potentiella affärspartners. Härmed närmar vi oss möjliga kommersiella samarbeten som kan generera betydande värde för bolaget.

Vätgasbranschen drivs av ökande krav på att uppnå koldioxidneutralitet, inte minst inom industri- och transportsektorn där ökad användning av fossilfri energi i form av grön vätgas förväntas spela en central roll. Vi ser goda möjligheter att etablera oss som en attraktiv teknikleverantör på denna globala marknad, som förväntas ha en mycket kraftig tillväxt.

Trots att Smoltek fortfarande är litet har bolaget lyckats utveckla en bred och kraftfull nanoteknikplattform med många möjliga användningsområden, varav två där man kommit en bra bit mot kommersialisering. Året 2023 har visat att bolaget är på rätt väg, men samtidigt krävs fortfarande ytterligare finansiering eftersom betydande löpande intäkter dröjer ytterligare en tid. Hittills har vår ambition varit att finansiera respektive satsning fram till bevisat koncept via aktiemarknaden, för att sedan söka finansiering via samarbetspartners eller via kunder med köp- eller licensavtal. Denna ambition gäller fortfarande för både Semi och Hydrogen.

Möjligheterna till finansiering beror dock mycket på det förtroende som ägare och andra investerare har för bolaget. Tyvärr har avbräcket med Yageo satt sina spår när det gäller förtroendet, inte minst bevisat av kursraset för bolagets aktie. Som styrelse kan vi inte göra mycket åt detta, utan bara fortsätta att arbeta för bolagets och aktieägarnas bästa samt att bistå bolagets ledning.

Vi vet samtidigt att förtroendet och intresset för Smoltek hos våra samarbetspartners är fortsatt stort, eftersom potentialen med vår teknik består.

Sammanfattningsvis har Smoltek mycket att erbjuda!

Per Zellman, Styrelseordförande
Smoltek Nanotech Holding AB

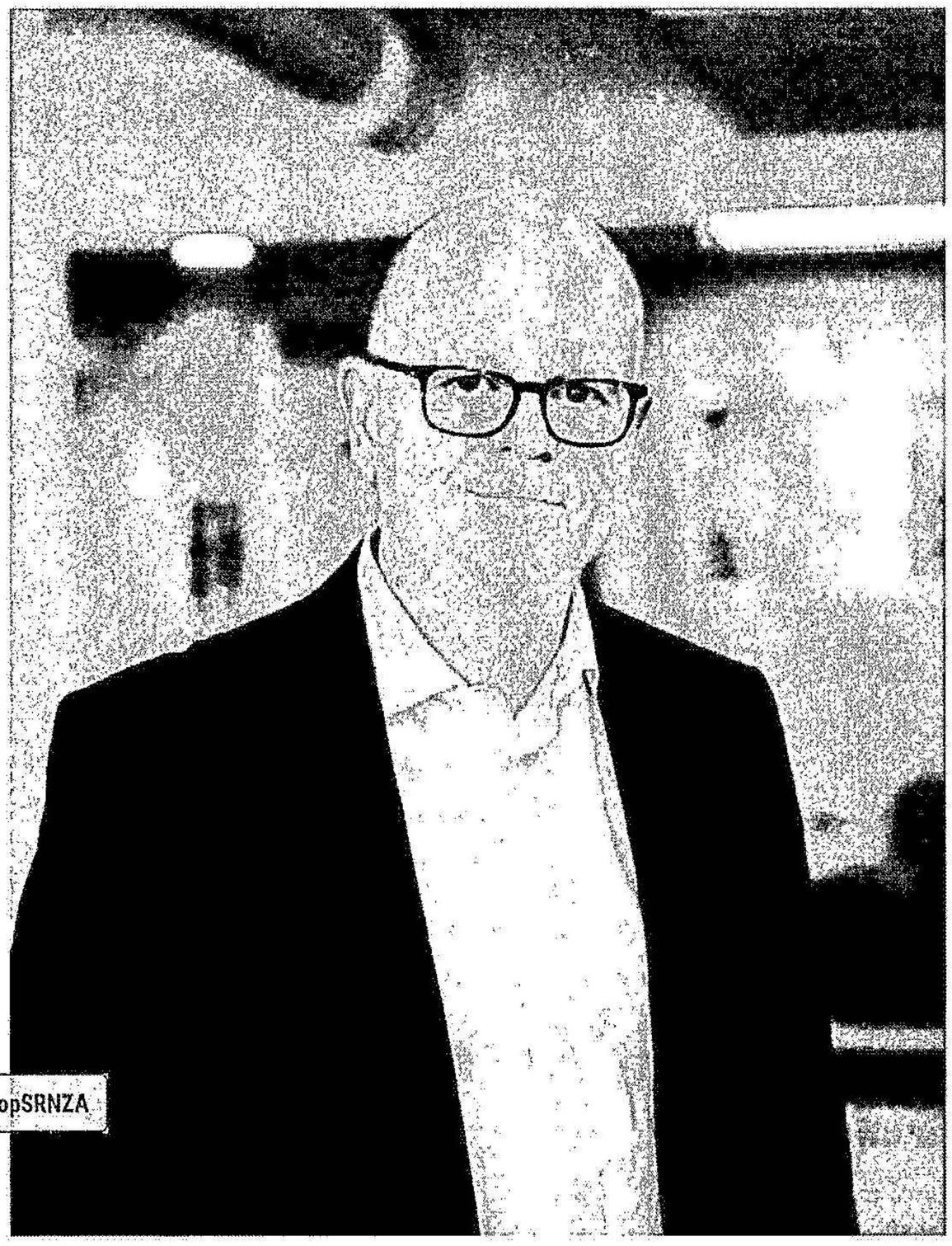


Foto: Carolin Freiholtz

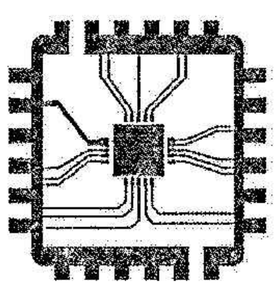
By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201681

Teknikplattformens möjligheter #deeptech

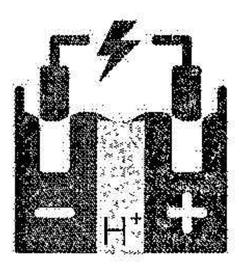
Smolteks patentskyddade teknikplattform möjliggör kontrollerad växt av exakt lokaliserade och definierade konduktiva (ledande) nanostrukturer; som enskilda fibrer eller i förutbestämda kluster eller filmer. Detta sker genom katalytisk växt, med material och vid temperaturer som är kompatibla med industriella krav.

Genom att kunna precisionsväxa extremt tunna kolnanofibrer i olika tredimensionella strukturer, blir effekten att vi mångdubblar den faktiska prestandan på en given yta som kan beläggas med olika typer av material. Detta kan revolutionera materialutvecklingen inom exempelvis industrisektorerna för halvledare och produktion av grön vätgas.



Möjligheter för affärsområde halvledare (kondensatorer)
För att lösa utmaningarna inom halvledarindustrin kan vi med vår teknik tillverka extremt tunna kondensatorer med väldigt hög elektrisk prestanda. Fördelen blir att chiptillverkarna kan placera våra kondensatorer närmare den aktiva kretsen i exempelvis en applikationsprocessor (huvudprocessor i mobiltelefoner).

Möjligheter för affärsområde vätgas (elektrolysörer)
För att lösa utmaningarna inom den globala energiomställningen kan vi tillverka ett cellmaterial till anodsidans elektrod, med väsentligt mindre mängd iridium, till PEM-elektrolysörer. Detta kan möjliggöra tillverkning av mindre och billigare elektrolysörer för produktion av fossilfri vätgas.



THE SMOLTEK WAY

På Smoltek drivs vi av en stark innovationskultur med fokus på att tillgodose marknadens behov, och vi är djupt engagerade i att lösa avancerade materialtekniska problem inom olika industrisektorer. Det gör vi genom att identifiera ett branschproblem som vi kan lösa med vår disruptiva nanoteknik.

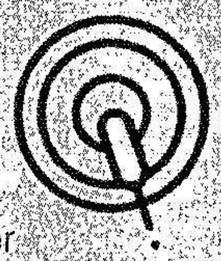
Vi arbetar för att hitta rätt "market fit"
Nyckeln till framgång för innovationen är att hitta en ny lösning på ett befintligt problem. Och, att produkten vi utvecklar passar in på rätt marknad.

Detta innebär att vi gör djupgående marknadsanalyser och genomför forskning och utveckling baserad på marknadens behov. Och viktigast av allt är att vi hittar rätt partner för samarbete eller samverkan.

Idag har vi två produkter under utveckling som är anpassade för sina respektive marknader: **diskreta avkopplingskondensatorer till avancerade chip** samt ett **cellmaterial till anodsidans elektrod i PEM-elektrolysörer**.

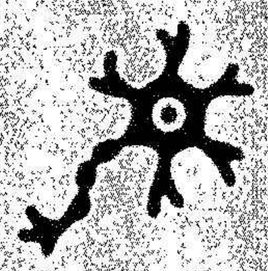
I utvecklingen av dessa båda produkter för vi i dagsläget flera olika partnerskapsdialoger. När det gäller utvecklingen av kondensatorerna samarbetar vi alltjämt med YAGEO, om än i mindre omfattning än under 2023 och inledningen av 2024.

Potentialen för nya innovationer är inbäddad i vår teknikplattform
Vi vet att vår teknik har potential att förbättra prestanda i flera membranbaserade applikationer, jämfört med befintlig teknik.



Ett sådant område är (Li-ion) solid state-batterier som skulle kunna erbjuda högre energitäthet, utökad laddningskapacitet, bättre temperaturprestanda och minskad brandfarlighet jämfört med dagens batterier.

Ett annat område där vi ser en framtida möjlighet för vår teknik är medicinteknik, eller bioteknik.



By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201682

Affärsområde halvledare I kondensatorer till avancerade chip

Smoltek har sedan bolaget grundades varit inriktat mot att utveckla teknik specifikt för halvledarindustrin. Efter tidiga utvecklingsprojekt inom olika applikationsområden visade halvledarmarknaden störst intresse för vår teknik för extremt tunna kondensatorer (CNF-MIM).

Den potentiella kundbasen för Smolteks kondensatorteknik utgörs av ett mindre antal mycket stora kondensatortillverkare, eller tillverkare av halvledarpaket (*advanced packaging alt. heterogenous integration*). Slutapplikationen för våra kondensatorer ligger i ett senare led av halvledarindustrins ekosystem och beror till stor del på var våra kondensatorer ska placeras. Det kan exempelvis vara i mobiltelefoner, i datacenter eller i fordonselektronik.

Affärsområdet drivs av koncernbolaget Smoltek Semi som har haft ett långtgående samarbete med YAGEO Group, en av världens största tillverkare av passiva komponenter (en kondensator är en passiv komponent). Tillsammans har de båda bolagen bedrivit teknikutveckling med målsättning att kommersialisera olika typer av kondensatorer baserade på teknikplattformen CNF-MIM. I och med de avbrutna avtalsdiskussionerna sker nu samarbetet i begränsad skala och Smoltek Semi arbetar med att finna nya parters som alternativ till YAGEO.

Marknad för kondensatorer

Marknaden för vår kondensatorteknik finns i specialiserade elektronikkomponenter som används inom en rad olika tillämpningar, främst inom området halvledare och integrerade kretsar. Kondensatorerna är speciellt utformade för att erbjuda höga kapacitansvärden i en kompakt formfaktor.

Exempel på tillämpningsområden är:

Konsumentelektronik

Smartphones, surfplattor och bärbara enheter där kondensatorerna används i applikationsprocessorn, vilka ställer höga krav på kombinationen hög prestanda och liten formfaktor. Med vår teknik för ultratunna kondensatorer kan vi bli en ledande teknikleverantör inom detta segment, då vi kan möta de kraven. Det möjliggör exempelvis att våra kondensatorer kan placeras närmare applikationsprocessorn jämfört med konkurrerande teknologier, vilket är mycket viktigt för till exempel mobiltelefontillverkarna då det ökar systemets prestanda (AP/SoC – System on Chip*).

Fordonsindustrin

Våra kondensatorer passar för olika elektriska system inom fordonsindustrin där tekniken har blivit mer avancerad, med omfattande mjukvaruimplementation och många komplexa säkerhetssystem. Detta innebär att det finns strikta krav på stabila spänningsnivåer och pålitlig drift av viktiga komponenter, vilket är utmaningar vår kondensatorteknik kan möta.

Flyg- och försvarsindustrin

Teknikutvecklingen kräver högprestandakondensatorer för att uppfylla de strikta specifikationerna som finns i radarsystem, kommunikationsutrustning och annan flygelektronik.

Radiofrekvens (RF)

Vår teknik kan användas i så kallade RF-kretsar där kraven på en mycket liten formfaktor är höga. Inom RF kan vår teknik användas för att kontrollera impedans (elektriskt motstånd för växelström) och förbättra prestanda för trådlösa kommunikationsenheter som mobiltelefoner och Wi-Fi-routrar.

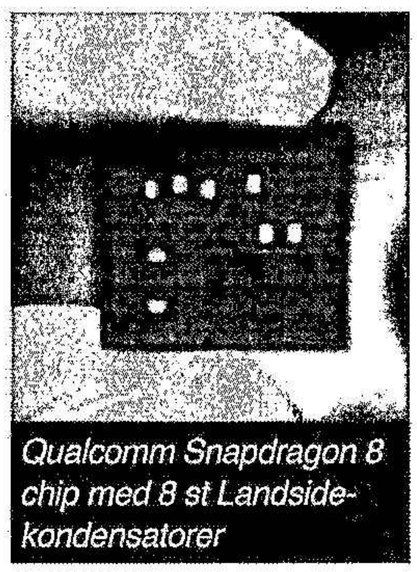
Industri och tillverkning

Inom industriell automation och styrsystem kan vår kondensatorteknik användas för att säkerställa de höga krav som ställs på stabila och noggranna spänningsnivåer, vilket bidrar till tillförlitligheten i tillverkningsprocesserna.

Sammanfattningsvis drivs vår teknologi av den ökande efterfrågan på miniatyriserade, högpresterande elektroniska enheter i en rad olika branscher. I takt med halvledarteknikens fortsatta utveckling och det ökande behovet av mindre och effektivare komponenter förväntar vi oss att marknaden för vår kondensatorteknik kommer att expandera.

I dag riktar vi fokus särskilt mot mobilmarknaden (konsumentelektronik), där behovet av små formfaktorer och hög prestanda utgör betydande utmaningar och möjligheter.

Som exempel kan nämnas att marknaden för Landside-monterade avkopplingskondensatorer till applikationsprocessorer i premiumprissatta mobiltelefoner förutspås ha en förväntad genomsnittlig årlig tillväxttakt om ca 3,6% CAGR, med en ökning från ca 3,6 miljarder avkopplingskondensatorer år 2023 till ca 4,6 miljarder avkopplingskondensatorer år 2030.



Qualcomm Snapdragon 8 chip med 8 st Landside-kondensatorer

** AP/SoC är en typ av integrerad kretsdesign (IC) som kombinerar många, eller alla, högnivåfunktionselement i en elektronisk enhet på ett enda chip, istället för att använda separata komponenter monterade på ett moderkort vilket görs traditionellt elektronikdesign.*

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240322201683

Affärsområde vätgas I Cellmaterial till PEM-elektrolysörer

Inom affärsområde vätgas, som drivs av koncernbolaget Smoltek Hydrogen, utvecklar vi ett nanofiberbaserat cellmaterial till PEM-elektrolysörer; det system som använder förnybar el för att spjälka vatten till syrgas och vätgas.

Enorm marknad för grön vätgas och elektrolysörer

Vätgas som fossilfri råvara och energibärare är en av nycklarna till den pågående elektrifieringen samt minskningen av fossila bränslen för att nå målen om nettonollutsläpp.

Idag används stora mängder fossil vätgas inom flera energiintensiva industrisektorer, vilka alla behöver ställa om till fossilfri energi inom en snar framtid.

År 2023 producerades 5 miljoner ton fossilfri vätgas (ca 5% av total vätgasproduktion), och år 2030 siktar vätgasbranschen på att producera närmare 40 miljoner ton fossilfri vätgas*. Det medför att det råder stor efterfrågan på utveckling av ny teknik för att få mer kostnadseffektiva elektrolysörer för att kunna producera fossilfri vätgas.

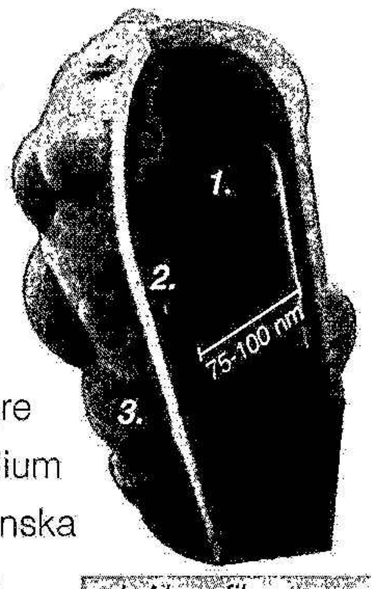
Smoltek Hydrogen kan minska iridiumbeläggningen

Vårt patentskyddade cellmaterial (ECM) är utvecklat för att minska iridiumbeläggningen i elektroden på anod-sidan i elektrolysörcellen och kan reducera mängden extremt dyra iridiumpartiklar i PEM-elektrolysörer med upp till 95%, jämfört med dagens standardmaterial.

Tack vare att materialet består av mängder av vertikala nanofibrer skapas en beläggningsbar yta som är uppemot 30 gånger större jämfört med dagens material. Det medför att vi kan belägga våra nanofibrer med iridiumpartiklar mycket mer effektivt och på så vis minska mängden iridium i elektrolysören.

Genom att markant minska iridiumbeläggningen blir kostnaden för elektrodmaterialet tiotusentals kronor billigare per kvadratmeter.

Vi kan också öka kapaciteten per yta i cellen genom att använda längre fibrer. Med längre fibrer kan mer iridium beläggas och på så vis kan man minska antalet celler i elektrolysören. Färre celler medför ytterligare en betydande kostnadsbesparing för tillverkarna av PEM-elektrolysörer.

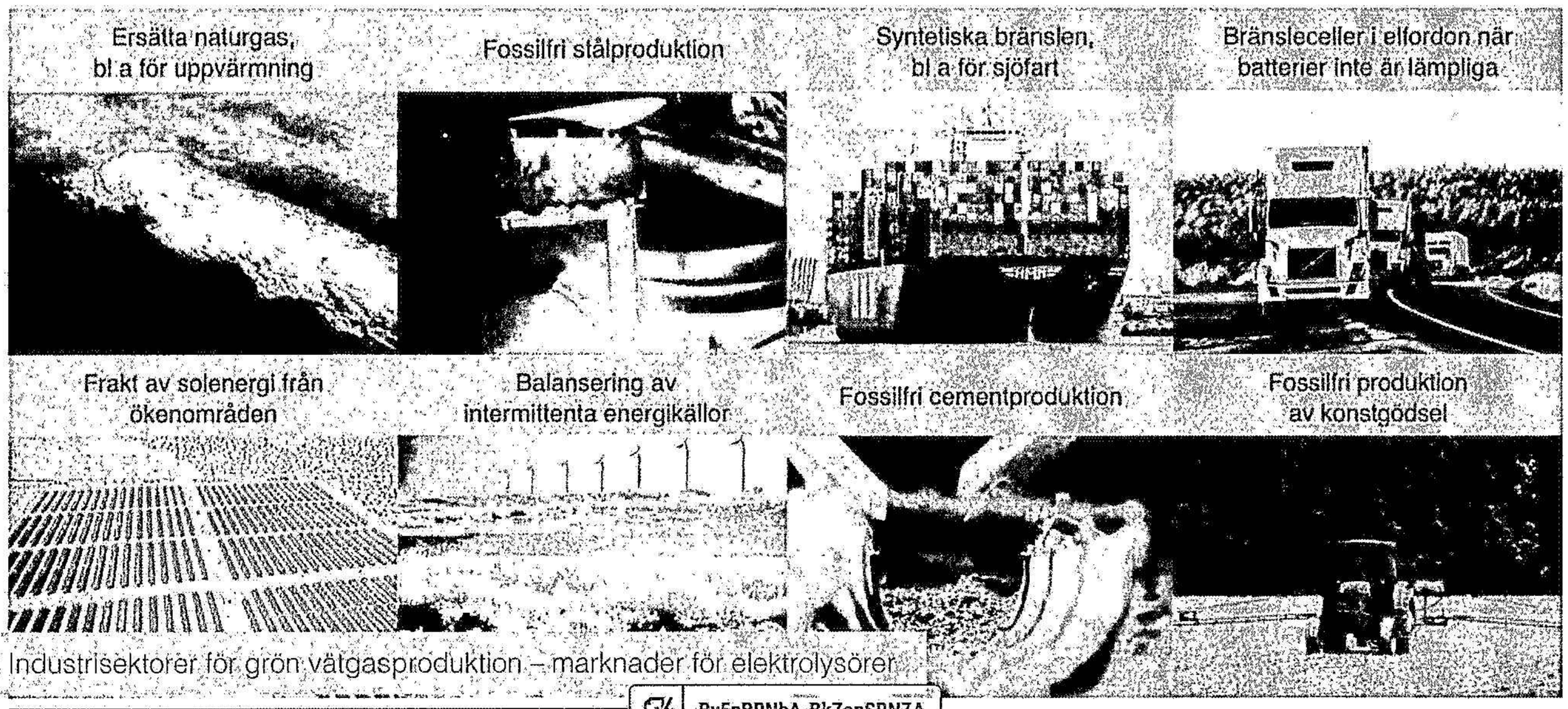


1. Nanofiber
2. Korrosionsskydd
3. Iridiumpartiklar

Vi kan matcha elektrolysörbranschens mål

Under 2023 bevisade Smoltek Hydrogen att vår nyutvecklade beläggningsteknik kan producera lika mycket vätgas med endast 0,5 mg iridium/cm² jämfört med dagens materialteknik, som använder ca 2,5 mg iridium/cm².

De tekniska framstegen gör att vi ser goda förutsättningar att under 2024 också lyckas med långtidstester att först nå ner till 0,2 mg iridium/cm² – för att därefter närma oss vätgasbranschens målsättning om 0,1 mg iridium/cm². Det målet är satt för att man ska kunna skala upp tillverkningen av PEM-elektrolysörer för att producera de miljoner ton fossilfri vätgas som krävs i energiomställningen.



Industrisektorer för grön vätgasproduktion – marknader för elektrolysörer

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

** Källa: Hydrogen Council*

20240522201684

Styrelse



PER ZELLMAN
Födelseår 1960, styrelseordförande sedan 2023 (styrelseledamot sedan 2022)

Per är utbildad civilingenjör från KTH samt har en Executive MBA-examen från Lunds universitet. Per Zellman har mångårig erfarenhet inom bolagsbyggande och kommersialisering från bland annat halvledarindustrin. Tidigare styrelseerfarenhet från bland annat Norstel AB, Ascatron AB samt Acosense AB.

Aktieinnehav: 9 000

Optioner: 11 000



GUSTAV BRISMARK
Födelseår 1962, styrelseledamot sedan 2019

Gustav Brismark är utbildad civilingenjör inom teknisk fysik vid Uppsala universitet. Han har över 30 års erfarenhet av teknikutveckling, patent- och licensieringsfrågor samt kommersialisering av ny teknik. Gustav kommer senast från Ericsson, där han var chef för bolagets globala patent-licensieringsaffär.

Aktieinnehav: 7 495 via ägarbolag

Optioner: 50 832

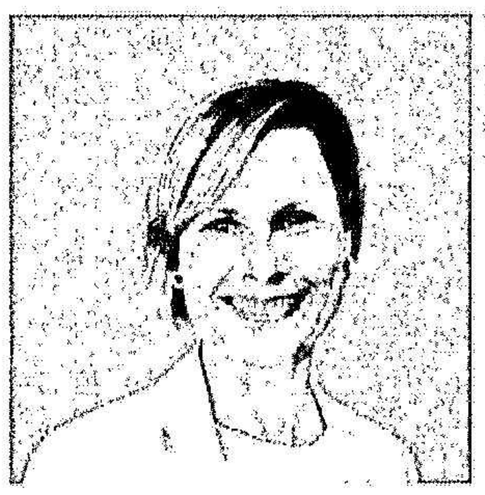


EDVARD KÄLVESTEN
Födelseår 1967, styrelseledamot sedan 2022

Edvard Kälvesten har en PhD inom mikroelektrokemiska system från Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm. Han besitter djup kunskap inom Smolteks affärsområde som riktar sig till halvledar-industrin och har mångårig erfarenhet av bolagsbyggande. Han är vd och grundare av Silex Microsystems som idag omsätter över en miljard kronor.

Aktieinnehav: -

Optioner: 30 000



MARIE LANDFORS
Födelseår 1965, styrelseledamot sedan 2023

Marie Landfors har en civilingenjörsexamen i kemiteknik från Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm. Hon har lång erfarenhet av affärsutveckling och strategiska förändringar i olika industriföretag, främst inom processindustrin. Marie arbetar som tillförordnad vd och styrelseproffs i teknikbaserade företag.

Aktieinnehav: -

Optioner: -



EMMA RÖNNMARK
Födelseår 1972, styrelseledamot sedan 2023

Emma Rönnmark har en civilekonomexamen från Handelshögskolan i Göteborg. Hon har bred erfarenhet från olika chefsbefattningar där hon har drivit förändring och transformation inom industri- och energisektorn. För närvarande är hon CFO för Liquid Wind, ett utvecklingsföretag för elektrobränsleanläggningar. Emma är certifierad styrelseledamot med uppdrag i mindre företag.

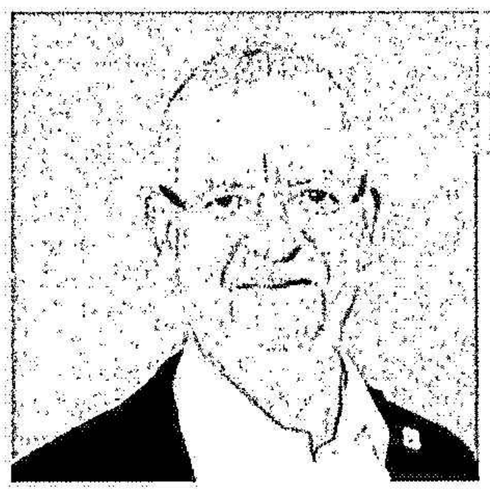
Aktieinnehav: 5 000

Optioner: 555

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201685

Ledande befattningshavare och revisor



HÅKAN PERSSON
Född 1961. Koncernchef sedan 2021 samt vd för Smoltek Semi AB sedan 2022.

Håkan Persson är företagsekonom från Lunds universitet. Han har erfarenhet som vd i flertalet noterade teknikbolag. Håkan kommer närmast från biometribolaget Next Biometrics, där han var interim Senior Vice President, Sales & Strategy.
Aktieinnehav: 110 000
Optioner: 62 221



ELLINOR EHRNBERG
Född 1966. Vd för Smoltek Hydrogen AB, anställd sedan 2021.

Ellinor Ehrnberg har en PhD inom teknik och företagsstrategi från Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg. Hon har 30 års erfarenhet inom innovation, affärsutveckling, strategi, bolagsförvärv, forskning, försäljning och företagsledning, primärt från SKF samt även Husqvarna, Mölnlycke Health Care, RISE och Arthur D Little.
Aktieinnehav: 8 800
Optioner: 34 977



FARZAN GHAVANINI
Född 1978. CTO & Head of R&D Smoltek Semi, anställd sedan 2022.

Farzan Ghavanini har en PhD inom nanoteknologi från Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg. Han har värdefull erfarenhet av industrialisering av nanoteknik samt stor erfarenhet från ledande befattningar inom teknikutveckling, bl a som chef för utveckling av ny teknologi på Fingerprint Cards.
Aktieinnehav: -
Optioner: -



FABIAN WENGER
Född 1965. Head of R&D Smoltek Hydrogen, anställd sedan 2019.

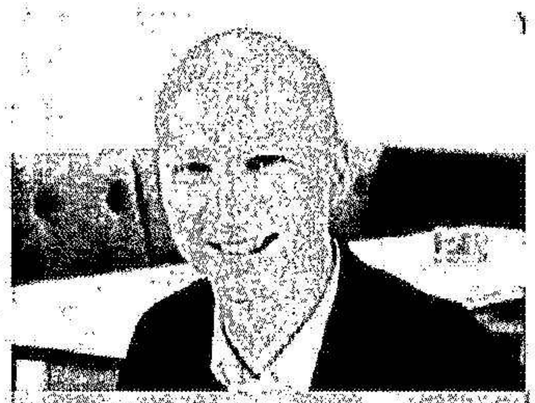
Fabian Wenger har en PhD inom teoretisk Solid-State fysik från Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg. Han har lång erfarenhet inom produktutveckling och innovation bl.a. för Ericsson, Emerson och Qamcom där han även bidragit med strategisk IPR. Fabian leder och koordinerar ett agilt team som skapar en katalytisk nanobeläggning för uppskalning av vattenelektrolys för grön vätgas.
Aktieinnehav: -
Optioner: 8 000



PIA TEGBORG
Född 1968. CFO, anställd sedan 2020.

Pia Tegborg är civilekonom från Handelshögskolan i Göteborg. Hon besitter gedigen erfarenhet av att driva ekonomi- och finansfunktioner inom bland annat tillväxtbolag. Pia har även en lång erfarenhet av strategisk kommunikation.
Aktieinnehav: 2 554
Optioner: 5 000

By5pBRNbA-BkZopSRNZA



ZLATAN MITROVIC
Huvudrevisor

Zlatan Mitrovic är auktoriserad revisor på Grant Thornton Sweden, och sedan 2016 revisor för Smoltek Nanotech Holding AB.

20240522201686

Förvaltningsberättelse

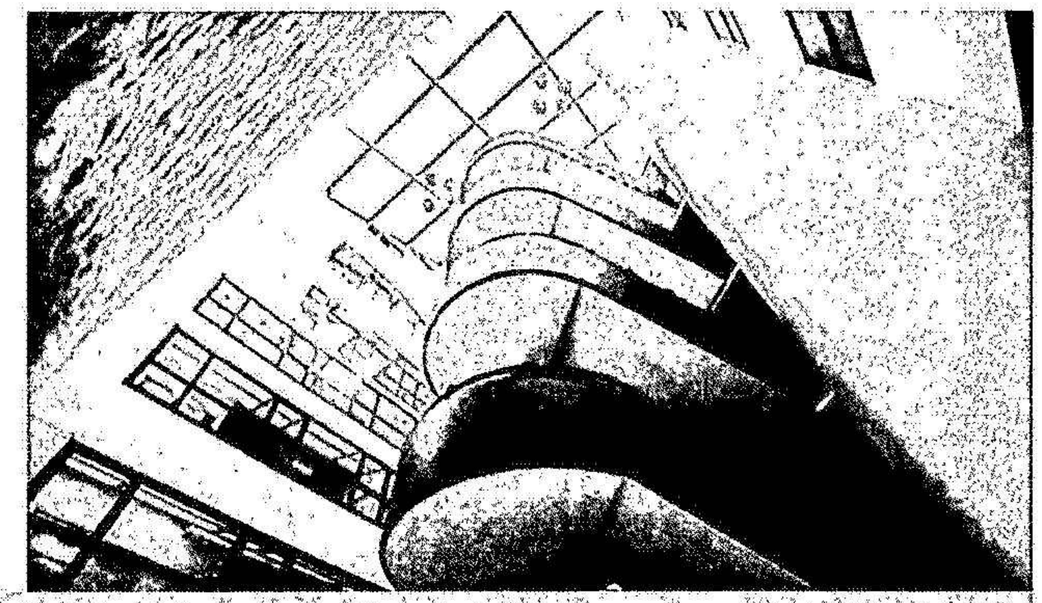
Styrelsen och verkställande direktören för Smoltek Nanotech Holding AB (publ), organisationsnummer 559020–2262 med säte i Göteborg avger härmed sin årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2023.

Årsredovisningen är upprättad i svenska kronor, SEK. Alla belopp anges i kronor om inte annat anges.

Året i sammandrag

1 februari 2023 flyttade Smoltek-koncernen in i nya lokaler på Otterhällegatan 1 i centrala Göteborg. De nya lokalerna är anpassade och mer ändamålsenliga för den växande organisationen, som under hösten 2022 temporärt varit uppdelad på två kontor.

I de nya lokalerna inryms även två laboratorier, varav det ena är bolagets existerande laboratorium med elektrisk mät- och provutrustning för halvledarkomponenter för koncernbolaget Smoltek Semis verksamhet. Det andra laboratoriet är helt nytt och utrustat för koncernbolaget Smoltek Hydrogens verksamhet. I det nya laboratoriet, som kallas H2LAB, kan kompletta elektrolysörceller tillverkas och testas, vilket kommer accelerera Smoltek Hydrogens arbete med utveckling av deras cellmaterial till anodsidans elektrod i elektrolysörceller. Det möjliggör även långtidstester av funktion och korrosionsresistens hos olika material som är viktigt för koncernbolagets dialoger med potentiella kunder och partners.



Smolteks nya kontor på Otterhällegatan 1

1–3 februari presenterade Smoltek Semi och YAGEO tillsammans koncernbolagets disruptiva kondensatorteknologi, CNF-MIM, vid 3D PEIM 2023-konferensen, som arrangerades av Florida International University. I fokus var det gemensamma samarbetet för att utveckla och kommersialisera en bred familj av diskreta kondensatorer (en diskret kondensator är en fristående komponent i ett chip), där den första kondensatorapplikationen tänkt att lansera var en extremt tunn diskret landside-monterad (monterad på undersidan av chipet) avkopplingskondensator, vilken exempelvis kan placeras närmare applikationsprocessorn i mobiltelefoner jämfört med konkurrerande teknologier.

2 februari meddelade bolaget att styrelsens ordförande Peter Augustsson avböjer omval vid kommande årsstämma. Peter har varit styrelseordförande sedan 2017.

9 februari justerade Smoltek Semi, som driver affärsområde halvledare, sina strategiska målsättningar i förhållande till de som publicerades i maj 2022. Justeringarna beror till största del på det fördjupade samarbetet med den amerikansk-taiwanesiska kondensatortillverkaren YAGEO Group.

9 mars meddelade bolaget att ett fördjupat samarbete med teknikkonsultbolaget Qamcom för att avropa specialister inom vissa avgränsade projekt har inletts. Syftet är att säkerställa fortsatt högt tempo inom teknik- och produktutveckling för bolagets båda affärsområden; halvledare och vätgas.

17 mars meddelades att koncernbolaget Smoltek Hydrogen utsett Smolteks grundare, Shafiq Kabir, till ansvarig för utveckling av volymprocesser inom affärsområde vätgas. I sin nya roll kommer Shafiq att vara leda och utvärdera koncernbolagets koncept för volymtillverkning och kommersialisering av det cellmaterial till elektrolysörer (ECM) som är under utveckling. Fokus kommer främst att ligga på de faktiska processer som används för att tillverka nanostrukturer och beläggningar för att Smoltek framgångsrikt ska kunna skala upp cellmaterialet till industriell tillverkning.



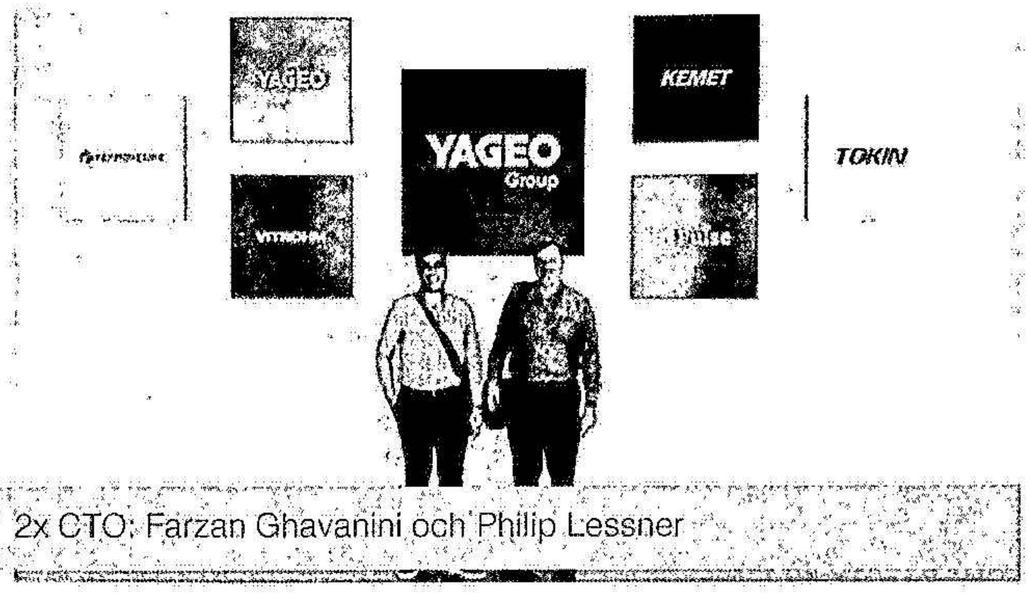
Shafiq Kabir

20240522201687

Förvaltningsberättelse

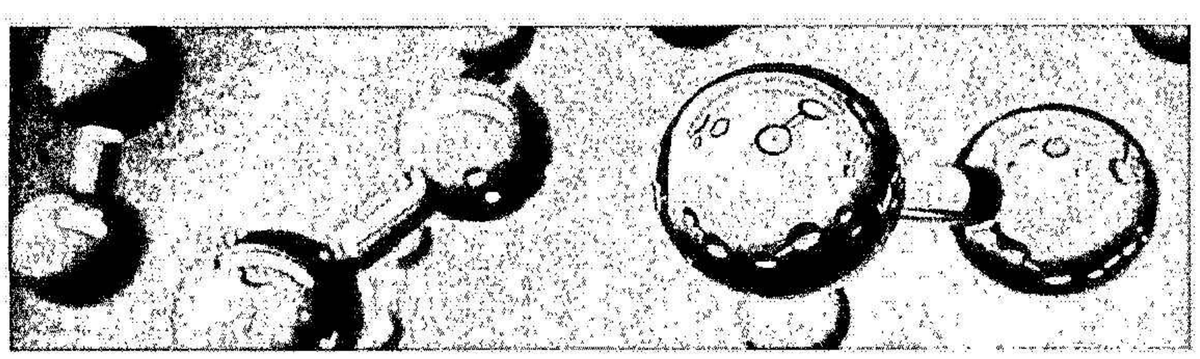
15–20 april besökte delar av ledningsgruppen för Smoltek Semi Taiwan för en serie möten och workshops med samarbetspartnern YAGEO, samt möten med tilltänkta kunder för Smolteks ultratunna kondensatorer baserade på bolagets CNF-MIM-teknik.

Utöver tekniska presentationer av kondensatortekniken för den första tilltänkta produkten – avkopplingskondensatorer till applikationsprocessorer – gav de inbokade mötena möjligheter att diskutera vilka olika slags konfigurationer och kravspecifikationer respektive kund har för att nästa generation kondensatorer ska kunna användas i deras chip.

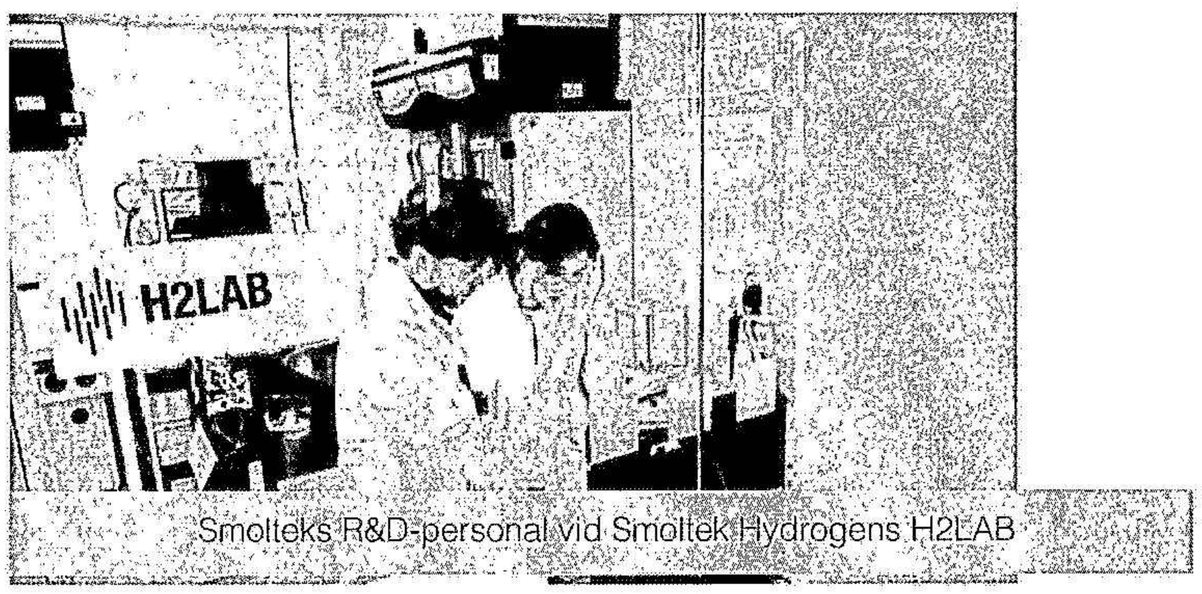


2x CTO: Farzan Ghavanini och Philip Lessner

25 april meddelade koncernbolaget Smoltek Hydrogen att man uppnått tillfredsställande resultat av bolagets egenutvecklade cellmaterial, som ska minska mängden dyrbart iridium, till anodsidans elektrod i elektrolysörceller. Initiala tester, bekräftade av det tyska teknikinstitutet Fraunhofer, indikerade att koncernbolagets cellmaterial kan producera liknande mängder vätgas som ett kommersiellt standardmaterial. Den väsentliga skillnaden är att ett sådant använder fem gånger så mycket iridium jämfört med Smoltek Hydrogens cellmaterial.



26 maj invigdes Smoltek Hydrogens inhouse-laboratorium som ska ge snabbare och mer kostnadseffektiv utveckling av bolagets cellmaterialteknik. H2LAB, som det kallas, är utrustat med avancerad utrustning för prestandamätning och långtidstester av elektrolysörceller och möjliggör dessutom egen tillverkning av testceller, såväl halvceller som helceller. Därmed kan utvecklingen av cellmaterialet påskyndas, samtidigt som utvärdering av olika koncept för volymproduktion möjliggörs.



Smolteks R&D-personal vid Smoltek Hydrogens H2LAB

Första patentet i en ny patentfamilj kallad Discrete CNF-MIM beviljades i början av juni (Q2). Den nya patentfamiljen avser tillverkning av diskreta kondensatorapplikationer, där innovationen utnyttjar det extraordinära förhållandet mellan yta och volym som Smolteks kolnanofiberteknologi ger. Därmed kan man tillverka en MIM-kondensator med oöverträffat hög kapacitansdensitet i mycket litet format.



Smolteks R&D-personal vid Chalmers MC2-laboratorium

21 juni meddelades utfallet från nyttjandet av teckningsoptionerna av serie TO 7, vilka emitterades i samband med bolagets företrädesemission av units i november 2022. TO 7 nyttjades till cirka 83 procent och bolaget tillfördes cirka 7,2 MSEK före emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 0,3 MSEK.

Genom nyttjandet av TO 7 ökade aktiekapitalet med ca 242 225 SEK, från ca 1 690 297 SEK till ca 1 932 522 SEK och antalet aktier ökade med 2 033 315, från 14 188 887 aktier till 16 222 202 aktier. För befintliga aktieägare som inte nyttjade sina TO 7 uppgick utspädningen till cirka 12,5 procent av antalet aktier och röster i bolaget.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201688

Förvaltningsberättelse

4–7 juli deltog koncernbolaget Smoltek Hydrogen vid den internationella EFCF-konferensen i Luzern i Schweiz. På plats höll Xin Wen, nanoteknikforskare på Smoltek Hydrogen, en teknisk presentation om utvecklingen av koncernbolagets nya cellmaterial till elektrolysörer som, genom att använda korrosionsskyddade nanofibrer, kan minska mängden iridiumkatalysatorer i elektrolysörcellen radikalt.

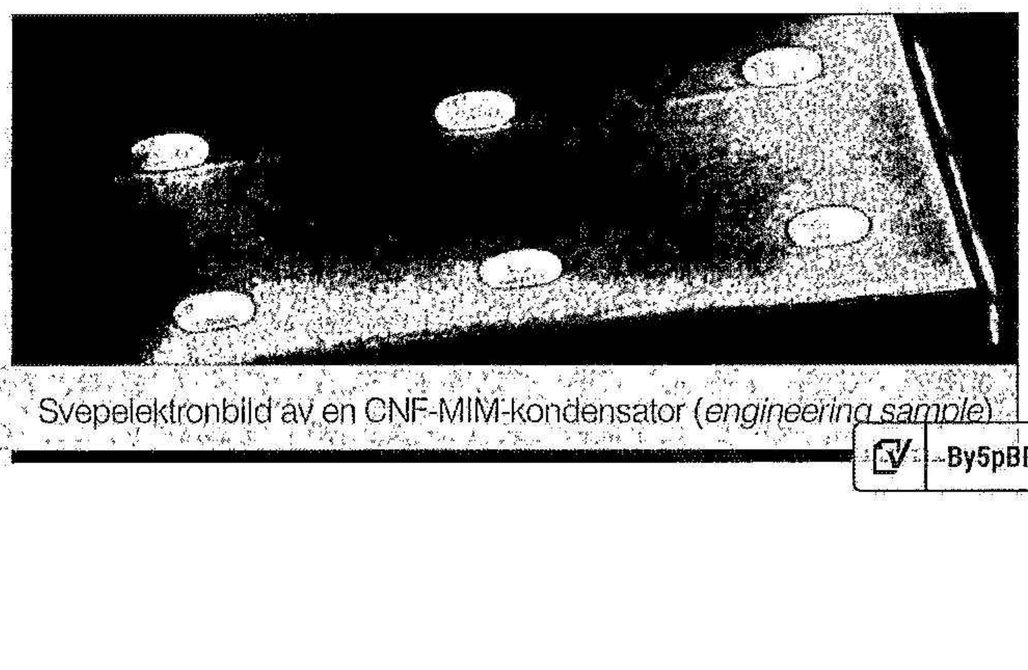
Smoltek Hydrogen har som mål att komma ner till endast 0,1 mg iridium/cm^2 (vilket motsvarar en minskning om 95% jämfört med dagens kommersiella standardmaterial där iridiumet ligger inkapslat och inte utnyttjas till fullo).



Xin Wen i talarstolen vid EFCF-konfersen i juni 2023

I mitten av augusti beviljades Smolteks första patentfamilj riktad till den gröna vätgasindustrin. Electro Catalyst Support, som patentfamiljen kallas, beskriver hur vi kan använda Smolteks kärnteknologi i elektrokemiska celler. Innovationen visar hur våra nanofibrer kan stödja iridiumkatalysator-belastningen i en PEM-elektrolysator på ett bättre sätt, och i det här fallet hur vi kan använda tekniken för att radikalt sänka iridiumkatalysator-belastningen i PEM-vattenelektrolysörceller samt öka uteffekten per area i cellen.

4 oktober meddelades att Smoltek Semi har utvecklat en tillverkningsprocess för 8-tums wafers avsedd att användas för att producera industriellt tillverkade prototyper (*engineering samples*) av CNF-MIM-kondensatorer i höga volymer. I utvecklingen av processkedjan har bolaget inledningsvis tillverkat kondensatorprototyper utan kolnanofibrer på 8-tums wafer-format. Dessa kondensatorprototyper har dock endast haft till syfte att utveckla och validera stabiliteten, repeterbarheten och den övergripande kvaliteten i alla delar av tillverkningsprocessen, vilket är nödvändigt för att koncernbolaget framöver ska kunna producera industriellt tillverkade prototyper (*engineering samples*) av CNF-MIM-kondensatorer i höga volymer.

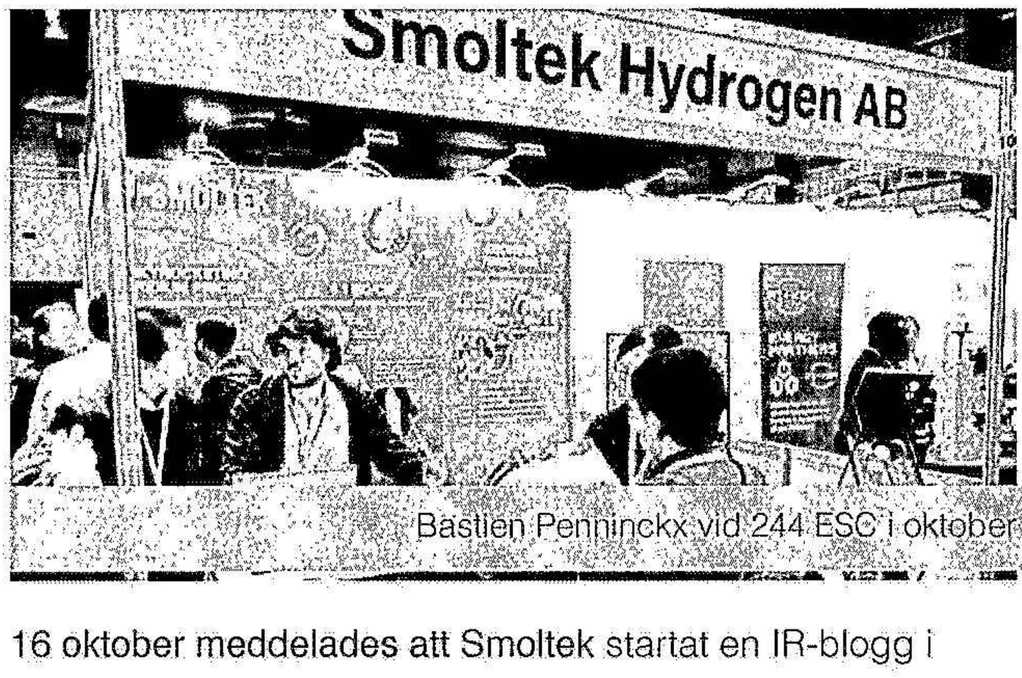


Svepelektronbild av en CNF-MIM-kondensator (*engineering sample*)

8–12 oktober deltog Smoltek Hydrogen vid the Electrochemical Society 244th Meeting som hölls i Göteborg. Electrochemical Society, eller ECS, är världens största organisation inom områdena elektrokemi och solid state-vetenskap samt därtill relaterad teknologi.

Även om huvudfokus var att knyta affärs- och utvecklingskontakter i bolagets utställningsmonter höll Smoltek Hydrogen en teknisk presentation om bolagets teknik och hur den markant kan minska mängden iridiumpartiklar i anodsidans elektrod i elektrolysörceller.

Smoltek Hydrogen passade även på att bjuda in några av de nya affärskontakterna till Smolteks kontor, i centrala Göteborg, där de bland annat fick en rundtur i det nya inhouse-laboratoriet H2LAB, där en stor del av utvecklingsarbetet av elektrolysörcellmaterialet sker.



Bastien Penninckx vid 244 ESC i oktober

16 oktober meddelades att Smoltek startat en IR-blogg i syfte att stärka kommunikationen med aktieägare och investerare. På IR-bloggen kommer bolagets press-meddelanden och andra nyheter få fördjupade förklaringar.

23 oktober meddelades att Smoltek och DC Advisory har tecknat avtal om avslutande av parternas samarbete inom finansiell rådgivning. Smoltek bedömer att behovet av rådgivarens tjänster har minskat, samt att det är mest fördelaktigt för Smoltek att fortsätta arbetet med samarbetspartners och investerare i egen regi.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201689

Förvaltningsberättelse

2 november meddelades att Skatteverket beslutat att inte medge avdrag för forskning och utveckling (FOU) i arbetsgivardeklarationer, där Smoltek har gjort avdrag för arbetsgivaravgifter, gällande anställda i Smoltek AB som aktivt arbetar med uppgifter som kvalificeras som forskning och utveckling. Perioden som avses är 1 januari 2021 till 31 mars 2023 och Smoltek krävs att återbetala totalt 1 507 516 kronor. Smoltek anser att Skatteverkets beslut är felaktigt och har lämnat in överklagan.

8 november beviljades första patentet i en ny patentfamilj för elektrolysörapplikationer. Den nya patentfamiljen kallas Electro Catalyst Heating och beskriver hur Smolteks nanoteknik kan användas för värmehantering i elektrolytiska celler. Genom att tillföra värme i den katalytiska strukturen underlättas endotermiska elektrokatalytiska reaktioner i elektrolyscellen.



Fabian Wenger.

6 december meddelades att Smotek Semi har för avsikt att ingå ett licens- och serviceavtal med Kemet Electronics Corporation, ett dotterbolag till YAGEO Group. Enligt avtalet skulle YAGEO få global, exklusiv rätt att tillverka och sälja diskreta och inbäddade kondensatorprodukter baserade på Smolteks patentskyddade teknikplattform för kolnanofiberbaserade kondensatorer (CNF-MIM).

Smoltek Semi skulle, enligt avtalet, erhålla en royalty i linje med marknadsmässiga villkor baserat på produktförsäljning samt även erhålla ersättningar för att tillhandahålla specifika tekniska tjänster för den fortsatta gemensamma kommersialiseringen av CNF-MIM-baserade kondensatorprodukter.

Parterna avser att färdigställa villkoren samt underteckna avtalet under det första kvartalet 2024. Detta avtal avses ersätta behovet av att starta upp ett gemensamt samriskbolag (JV-bolag) som parterna tidigare planerat. Avtalet möjliggör också för YAGEO att mer effektivt allokera resurser till samarbetet med Smoltek i nödvändig utsträckning, vilket i sin tur möjliggör en snabbare väg till marknaden för CNF-MIM-baserade produkter. Att ingå ett licens- och tjänsteavtal med YAGEO är fullt logiskt för Smoltek Semi då det kommer att möjliggöra en smidig och snabb övergång till nästa fas i samarbetet, samtidigt som båda parter ges möjlighet att bidra fullt ut med sina respektive tillgängliga resurser.

I samma pressmeddelande nämndes även att YAGEO överväger att göra en aktiebaserad investering i Smoltek Semi och/eller Smoltek Nanotech Holding. Detta avtal förväntas inverka positivt på Smolteks finansiella resultat från och med det första halvåret 2024, initialt till följd av betalningar från YAGEO för tjänster som levereras av Smoltek Semi relaterade till den fortsatta kommersialiseringen av CNF-MIM-kondensatorer.

7 december beslutade styrelsen att genomföra en riktad emission av 6 378 164 aktier och 1 594 541 teckningsoptioner av serie TO 8 till kvalificerade investerare. Vidare beslutade styrelsen att genomföra en riktad emission av 288 500 aktier och 72 125 teckningsoptioner av serie TO 8 till två styrelseledamöter samt ledande befattningshavare i Smoltek. De riktade emissionerna genomfördes till en teckningskurs om 2,40 kronor per aktie och teckningsoptionerna gavs ut vederlagsfritt.

Styrelsen beslutade även att genomföra en riktad emission av 1 802 466 teckningsoptioner av serie TO 8 till bolaget, som därefter vederlagsfritt överläts till befintliga aktieägare i förhållande till antal innehavda aktier per avstämningsdagen, vilken fastställdes till den 18 december 2023.

Utfallet av de riktade emissionerna blev cirka 15 miljoner kronor, efter transaktionskostnader, vilka uppgick till cirka 1,1 miljoner kronor.

8 december offentliggjordes en kallelse till extra bolagsstämma för att godkänna beslut om riktad emission av aktier och teckningsoptioner som styrelsen lade fram i pressmeddelandet från den 7 december 2023.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201690

Förvaltningsberättelse

8 december meddelades även att styrelsen, med stöd av bemyndigande från årsstämman den 11 maj 2023, beslutat om en riktad nyemission av 185 337 aktier till Qamcom, varvid Qamcom kvittar sina fordringar på Smoltek fram till och med den 30 november 2023. Kvittningsemissionen genomförs i enlighet med Smolteks samarbetsavtal med Qamcom, där Smoltek ska erlägga betalning för del av kostnaderna för Qamcoms konsulter genom riktade kvittningsemissioner.

Forskning & utveckling

Smoltek visade upp fortsatta forsknings- och utvecklingsframsteg inom bolagets affärsområden halvledare och vätgas under 2023.

Arbetet med Smolteks IP-utveckling fortlöpte under året och vid årets slut kunde bolaget räkna in 83 beviljade patent globalt. Bolaget fick under året sina två första patentfamiljer som riktar sig till den gröna vätgasindustrin beviljade. Dessutom beviljades ytterligare fyra nya patent inom halvledartekniken, varav ett av dem tillhör en ny patentfamilj – Discrete CNF-MIM.



Smolteks R&D-personal vid Chalmers MC2-laboratorium

Affärsområde halvledare: Smoltek Semi, som driver affärsområdet har under 2023 utvecklat en industriell processkedja för tillverkning av CNF-MIM-kondensatorer på 8-tums wafers i höga volymer. Denna har testkörts med kondensatorprototyper utan kolnanofibrer för att utveckla och validera processkedjan.

Man har även tillverkat en testomgång av industriellt tillverkade kondensatorprototyper, så kallade engineeering samples för att kunna få fram nödvändiga data för att ytterligare förfina processen samt öka prestandan för att nå de mål man satt upp i samarbete med YAGEO.

Under året har även Smoltek Semis specialbeställda system för industriell tillverkning av kolnanofibrer färdigställts. Det färdiga systemet planeras att till en början placeras på Chalmers MC2-laboratorium.

Affärsområde vätgas: Smoltek Hydrogen, som driver affärsområdet har under 2023 gjort betydande framsteg i utvecklingen av ett nytt cellmaterial (korrosionsskyddade nanofibrer på en porös titanskiva) som syftar till att minska mängden iridium i anodsidans elektrod till elektrolysörceller. Vidare har koncernbolaget identifierat en process för hur man kan verifiera tekniken för att skala upp tillverkningen av cellmaterialet i höga volymer.

Moderbolagets verksamhet

Föremålet för bolagets verksamhet är att, i egen regi eller genom koncernbolag, utveckla teknologi och immateriella rättigheter inom nanoteknologiområdet för licensiering till elektronik- och halvledarindustrin, och därmed förenlig verksamhet.

Efter årets utgång

9 januari publicerades en kommuniké från extra bolagsstämma där man godkände styrelsens beslut om riktad emission av aktier och teckningsoptioner enligt det pressmeddelande som styrelsen lade fram 7 december 2023.

28 februari meddelades att Smoltek fått tre nya patent beviljade. Alla tre patenten, som tillhör varsin ny patentfamilj, beskriver på olika sätt hur man kan använda Smolteks kärnteknologi för att minska kontaktmotståndet i elektrokemiska celler.

19 mars meddelades att Smoltek har fått två nya patent för bolagets CNF-MIM-teknik beviljade. Patenten tillhör båda en patentfamilj som kallas Discrete CNF-MIM, och som beskriver hur man kan utnyttja det extraordinära förhållandet mellan yta och volym som tillhandahålls av Smolteks kolnanofibrer för att skapa en MIM-kondensator med oöverträffat hög kapacitansdensitet i ett kompakt format.

26 mars meddelades att YAGEO Group valt att inte fortsätta diskussionerna kring det licens- och serviceavtal som Smoltek Semi förhandlat med Kemet Electronics (dotterbolag till YAGEO Group). Beslutet motiveras av att tidpunkten i dagsläget inte är rätt för YAGEO att göra de kort- och långsiktiga investeringar i Smoltek som avtalet hade inneburit. Smolteks styrelse har mot bakgrund av YAGEOs besked beslutat att senarelägga publiceringen av bolagets årsredovisning från den 26 mars till den 23 april.

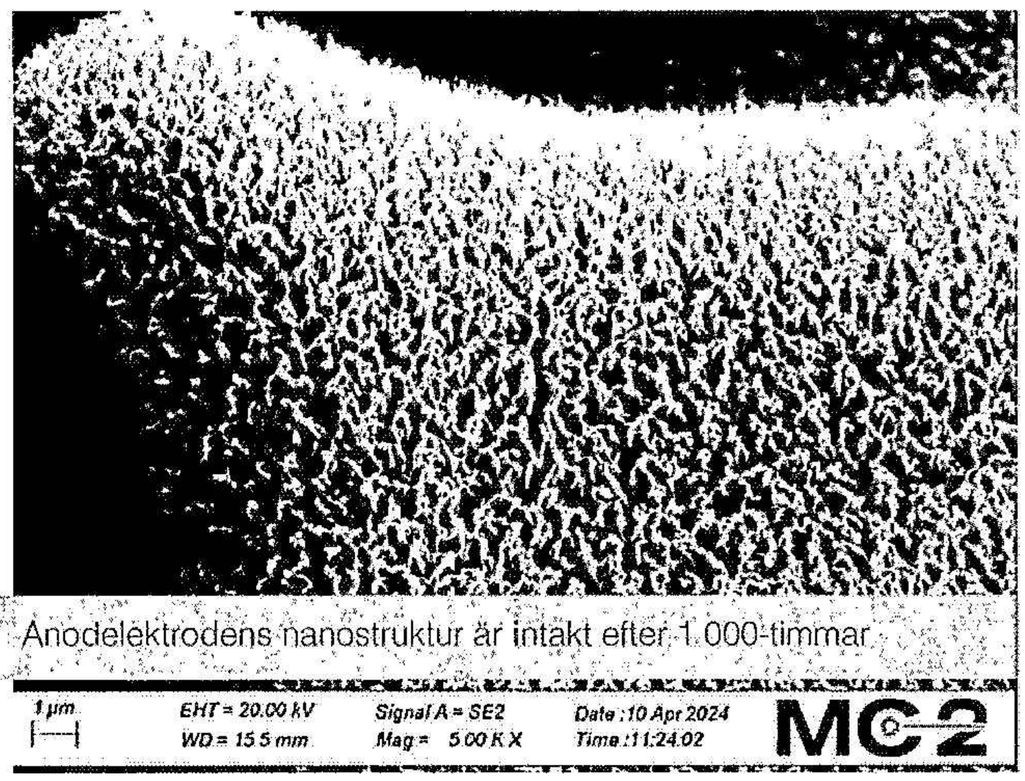
By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201691

Förvaltningsberättelse

12 april meddelades att koncernbolaget Smoltek Hydrogen har genomfört ett framgångsrikt långtidstest av bolagets nyutvecklade material för PEM-elektrolysörceller. Under 1000 timmars kontinuerlig drift vid 2 ampere per kvadratcentimeter har man producerat vätgas med en katalysatorbelastning på endast 0,2 milligram iridium per kvadratcentimeter, utan att någon nedbrytning av nanostrukturen (nanofibrerna) i cellen har skett.

Materialet som Smoltek Hydrogen utvecklar utgör ett av lagren i en elektrolysörcell och tekniken syftar till att markant minska mängden iridium som används som katalysator för att producera vätgas. Långtidstestet har bevisat att Smolteks nanofibrer, belagda med platina, skapar en stabil struktur i för anodsidans elektrod i en PEM-elektrolysör, som är både hållbar och skapar stor yta för iridiumkatalysatorerna. Nanostrukturen visar sig vara intakt efter 1 000-timmars kontinuerlig drift i extremt korrosiv miljö.



Anodelektrodens nanostruktur är intakt efter 1 000-timmar

22 april meddelades att koncernbolaget Smoltek Semi utvecklat en ny teknikgeneration av bolagets CNF-MIM-kondensatorer med hög volymmetrisk kapacitansdensitet, vilket möjliggör en kraftfull ökning av kapacitansdensiteten i kondensatorer. Gen-Zero, som den nya teknikgenerationen kallas, har nyligen färdigställts som en del av samarbetet med YAGEO, och där Smoltek Semi äger alla rättigheter till resultatet.

By5pBRNhA-BkZopSRNZA

20240322201692

Aktien, aktiekapital och resultatdisposition

Aktiekapitalet i Smoltek Nanotech Holding AB uppgick per den 31 december 2023 till 2 692 342 SEK fördelat på 22 600 366 aktier. Samtliga aktier är av samma slag. Aktien handlas på Spotlight Stockmarket under benämningen SMOL. Ägarantalet i bolaget uppgick per den 31 december 2023 till ca 3 200 st. De tio största aktieägarna ägde aktier motsvarande 49,79% av kapitalet och rösterna.

Optionsprogram

Vid årsstämman 2022-05-12 beslöts att emittera högst 409 000 teckningsoptioner till ledningspersoner och övriga anställda samt till vissa styrelseledamöter. 109 000 av dessa utnyttjades. Optionerna har en löptid på tre år och lösenpriset är 45,80 kronor per aktie.

Vid extra bolagstämma 2021-12-20 beslöts att emittera högst 50 000 teckningsoptioner till verkställande direktör Håkan Persson samt 40 000 teckningsoptioner till styrelsens ordförande Peter Augustsson. Teckningsoptionerna utnyttjades till fullo. Optionerna har en löptid på tre år och lösenpriset är 47,83 kronor per aktie.

Vid årsstämman 2021-05-27 beslöts att emittera högst 123 000 teckningsoptioner med rätt för vissa styrelseledamöter och vissa nyckelpersoner i bolaget att teckna sig. 79 100 av dessa utnyttjades. Optionerna har en löptid på tre år och lösenpriset är 70 kronor per aktie.

Ägarförhållande och ägarstruktur*

Aktieägare	Antal aktier (st)	Röster och kapital (%)
Gramtec Business Partner AB	2 508 952	11,10
Avanza Pension	2 495 498	11,04
Peter Enoksson	1 678 362	7,43
Nordnet Pensionsförsäkring AB	1 085 420	4,80
Sez-I Enterprises AB	843 003	3,73
Kaj Holmberg	671 135	2,97
Nowo Global Fund	624 996	2,77
Försäkringsbolaget Skandia	567 358	2,51
Elaize Style AB	400 000	1,77
Liwe Fastighets AB	378 135	1,67
Övriga	11 347 477	50,21
Totalt	**22 600 366**	**100,0**

**Information från Euroclear.*

Styrelsens förslag till resultatdisposition

Till årsstämmans förfogande står följande medel:

Balanserad vinst	-54 707 979
Överkursfond	257 036 326
Årets resultat	-91 276 211
	111 052 138

Styrelsen föreslår att de disponibla medlen föres i ny räkning.

Beträffande bolagets resultat och ställning i övrigt hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar med tillhörande notanteckningar.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201693

Risker och osäkerhetsfaktorer

Nedan redogörs för de riskfaktorer som bedöms ha påverkan på Smolteks framtidsutsikter.

AFFÄRS- OCH VERKSAMHETSRELATERADE RISKER

Risker relaterade till teknisk utveckling

Bolaget bedriver utveckling av kolnanofiberstrukturer för utveckling av produkter och processteg för massproduktion av dessa, primärt avsett för ultratunna kondensatorer till halvledarindustrin och högeffektiva cellmaterial till elektrolysörer inom vätgasindustrin. Förändringar i dessa branscher, som är teknologiskt högintensiva och karaktäriseras av snabb utveckling, kan vara förknippade med stor osäkerhet jämfört med bolag i mer stabila branscher och marknader med mindre förändringar.

Det finns en risk att Bolaget missbedömer den tekniska utvecklingen och/eller marknaden avseende ovan branscher och nya tekniker kan utvecklas som gör Bolagets framtida produkter obsoleta. Detta kan innebära försenad eller helt utebliven marknadslansering av delar av eller hela produktkategorier med uteblivna intäkter och/eller ökade utvecklingskostnader som följd.

Risker relaterade till försäljning, licens- och samarbetsavtal

Smolteks framtida försäljning är beroende av att Bolaget antingen lyckas ingå kommersiella avtal om försäljning, partnerskap eller licensiering av den teknik och de produkter som Bolaget utvecklar med industriella aktörer alternativt att Bolaget lyckas med försäljning av denna genom egna kanaler.

För att Bolaget och/eller dess framtida affärspartners med vinst ska kunna marknadsföra och kommersialisera den teknik och de produkter som Bolaget utvecklar måste efterfrågan på dessa vara tillräckligt god. Det finns en risk att Bolagets framtida produkter inte får en bred marknadsacceptans eller att den efter en kommersialisering minskar exempelvis till följd av att konkurrerande lösningar som idag inte är kända introduceras på marknaden alternativt att Bolagets produkter inte uppnår erforderlig kvalitet. Det finns även risk att priset på den teknik och de produkter som Bolaget utvecklar inte kan sättas till en av Bolaget önskad nivå vid kommersialisering. Skulle efterfrågan eller priset utebli vid, eller minska efter, en kommersialisering kommer detta påverka Bolagets resultat och finansiella ställning negativt.

Det finns vidare en risk att Smoltek misslyckas med att ingå avtal med industriella aktörer, eller att sådana avtal inte kan träffas på så fördelaktiga villkor som Bolaget önskar. Bolagets förmåga att teckna framgångsrika avtal är bland annat beroende av ett framgångsrikt utvecklingsarbete, kvaliteten i teknikplattformen och i Bolagets forskning och därtill hörande underlag, robustheten av Bolagets immateriella rättigheter samt att Bolaget i övrigt framstår som en trovärdig och attraktiv affärs- och samarbetspartner. Potentiella samarbetspartners kan, för att ingå avtal, ställa krav på att kompletterande tester utförs på Bolagets produkter eller teknikplattformen, vilket kan skapa förseningar och även skapa fördyringar av Bolagets marknadsetablering. Skulle Bolaget inte leva upp till de potentiella krav som samarbetspartners ställer skulle det kunna ha en hög negativ inverkan på Bolagets verksamhet och framtida utveckling.

Om Smoltek lyckas med att ingå betydande licens-, partnerskaps- eller samarbetsavtal kan det rimligtvis förväntas att en betydande andel av Bolagets potentiella intäkter inom ramen för ett sådant avtal utgörs av så kallade milstolpebetalningar, det vill säga engångsbetalningar som utbetalas först om och när vissa fastställda mål uppnås. Då merparten av ersättning inom ramen för denna typ av kommersiella avtal typiskt sett utgår med fördröjning, vid diverse kommersiella mätpunkter och i form av royalty-ersättning finns det risk att Bolaget slutligen inte erhåller merparten av det potentiella värdet av ett sådant avtal om inte fastställda mål (så kallade milestones) uppnås.

Beroende av nyckelpersoner och medarbetare

Bolagets verksamhet bygger på forskning och utveckling av avancerade högteknologiska produkter och är i hög grad beroende av sina anställda och konsulter, särskilt Bolagets ledande befattningshavare, varav vissa av dessa även är aktieägare i Bolaget. Om någon eller några av dessa nyckelpersoner skulle lämna Bolaget skulle det kunna försena eller försvåra Bolagets fortsatta forskning, utveckling och verksamhet. Det är viktigt för Bolaget att kunna attrahera och behålla kvalificerad personal. Utvecklingen och forskning inom dessa områden kräver att Bolagets medarbetare innehar adekvata utbildningar, erfarenheter och specialistkunskaper som är eftertraktade på arbetsmarknaden.

För det fall Bolaget inte lyckas behålla nyckelpersoner eller inte lyckas rekrytera kvalificerad personal i framtiden finns en risk att detta negativt påverkar Bolagets möjligheter att

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201694

Risker och osäkerhetsfaktorer

utvecklas och på så sätt rendera framtida intäkter. Oväntade förluster av nyckelpersoner skulle vidare i ett kortsiktigt perspektiv kunna leda till kostnadsökningar och att Bolagets utveckling av ultratunna kondensatorer och högeffektiva cellmaterial, åtminstone kortsiktigt, försämras väsentligt.

Konkurrens

På Bolagets huvudsakliga marknader USA och Asien finns det flera andra aktörer som bedriver liknande och konkurrerande verksamheter, så som exempelvis Murata och TSMC. Vissa av dessa konkurrerande aktörer har, på grund av sin tillgång till större personella och finansiella resurser, bättre förutsättningar att skyndsamt anpassa utbud och produkter efter kunders önskemål och efterfrågan. Vid utgången av 2023 hade Smoltek ett drygt 20-tal anställda vilket sett till vissa av sina konkurrenter får anses vara begränsade personella resurser. Om kunders efterfrågan skiftar på ett för Bolaget oförutsett sätt, eller om Bolagets teknologi inte visar sig vara tillräckligt konkurrenskraftig, är det inte säkert att Smoltek framöver kommer att kunna förbättra sin nuvarande marknadsposition. Branschens stora potential skulle vidare kunna innebära att ännu inte etablerade aktörer äntrar marknaden och att sådan ökad konkurrens leder till prispress av Bolagets produkter och tjänster samt minskad marknadsandel, vilket kan få en negativ effekt på Bolagets verksamhet, framtida tillväxt, resultat och finansiella ställning.

Risker relaterade till produktansvar och bristande produktkvalitet

Att hålla hög produktkvalitet är en viktig faktor inom det område där Bolaget är verksamt. Marknadsföring och försäljning av den typ av produkter som Bolaget i framtiden avser att kunna erbjuda medför en betydande risk för krav grundade på produktansvar.

Bristande kvalitet i och/eller utformning av Bolagets framtida levererade produkter och/eller manualer/anvisningar/instruktioner som leder till skada på person eller egendom kan medföra att skadeståndsanspråk riktas mot Bolaget. Det finns en risk att den försäkring som Bolaget vid var tid har tecknat inte täcker eventuella krav beträffande produktansvar som kan komma att framställas, exempelvis om ett produktansvarskrav inte omfattas av försäkringsskyddet eller om skadeståndskravet överstiger försäkringsbeloppet. Det finns därutöver en risk att Bolaget inte kan erhålla eller bibehålla sådant försäkringsskydd på för Smoltek acceptabla villkor.

Bolaget har hittills endast påbörjat industrialiseringen och kommersialiseringen av sina produkter varför det är svårt att förutspå i vilken utsträckning eventuella produktproblem kan komma att uppstå i framtiden. Det finns även en risk att det uppstår problematik vid fastställandet av huruvida ett fel exempelvis i processorer i elektroniska enheter beror på Smolteks produkt eller en annan komponent, och att ett sådant fastställande blir både tids- och kostnadskrävande för Bolaget.

Eventuella tvister rörande produktansvar kan vara mycket kostsamma och kan leda till omfattande negativ publicitet för Bolaget. Om någon av ovan nämnda risker skulle realiseras skulle det kunna medföra betydande kostnader, och ha en hög negativ inverkan på Bolaget och dess verksamhet, såväl anseendemässigt som finansiellt.

LEGALA RISKER

Immateriella rättigheter, know-how och sekretess

Bolagets teknik och produkter bygger på ett antal patent. Bolagets framtida framgång kommer således till betydande del att vara beroende av Bolagets förmåga att erhålla och bibehålla immaterialrättsligt skydd på de marknader där Bolaget verkar. Det finns en risk att Bolaget inte erhåller patent för sina framtida utvecklade produkter. Patent har vidare en begränsad livslängd. Dessutom kan omfattningen av varje patentskydd skilja sig från ett land till ett annat då all patentlagstiftning inte är harmoniserad.

Att vara ett Bolag med en kommersiellt central patentportfölj medför ett antal risker. Andra företag kan med sina produkter och verksamheter göra intrång i Bolagets patent. Andra företag kan dessutom ha ansökt om patent eller registrering av annan immateriell rättighet inom samma område som den teknologi som Bolaget utvecklar. Det finns också en risk att Bolagets teknologi gör intrång i tredje mans rättigheter och registrerade immateriella rättigheter. Bolaget kan komma att tvingas föra rättslig process för att skydda sina patent och för att beivra intrång.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201695

Risker och osäkerhetsfaktorer

Kostnaden och tidsåtgången för rättsliga processer kan vara betydande, och Bolaget kan komma att förlora sådana processer. Det skulle kunna medföra ett Bolaget behöver betala betydande skadestånd. Det föreligger en risk att befintlig och eventuell framtida patentportfölj och övriga immateriella rättigheter som innehas av Bolaget inte kommer att utgöra ett fullgott kommersiellt skydd.

Bolaget är även beroende av egenutvecklade företagshemligheter och know-how. Bolaget strävar efter att skydda dessa värden, bland annat genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Det är dock inte möjligt att till fullo skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket medför en risk att konkurrenter eller andra obehöriga får del av och kan dra nytta av den know-how och de företagshemligheter som utvecklas av Bolaget. Vidare kan spridande av företagshemligheter påverka Bolagets möjligheter att beviljas patent till uppfinningar eller till och med utesluta möjlighet till beviljande av patent.

Om Bolagets immateriella rättigheter, know-how och företagshemligheter inte är fullgott skyddade föreligger det en risk att Bolagets kostnader ökar väsentligt i syfte att försvara de värden som är kopplade till sådana rättigheter. Det föreligger vidare en risk att Bolagets potentiella framtida intäkter väsentligen minskar i en sådan situation eftersom det kan innebära svårigheter att kommersialisera Bolagets produkter.

FINANSIELLA RISKER

Intjäningsförmåga och framtida kapitalbehov
Bolaget har bedrivit verksamhet under en förhållandevis kort period och har endast påbörjat industrialiseringen och kommersialiseringen av sina huvudsakliga affärsområden; halvledare eller vätgas. Därmed har Bolaget endast en begränsad historik samt ingen bevisad intjäningsförmåga. Bolaget är beroende av en framgångsrik kommersialisering och marknadsintroduktion av sin teknikplattform och produkter. Det föreligger risk att Bolaget under kortare eller längre perioder inte kommer att generera tillräckliga medel för att finansiera den fortsatta verksamheten.

Bolagets ledning och styrelse arbetar kontinuerligt med att säkra bolagets finansiering och kommer att fatta beslut om sådana aktiviteter baserat på bästa möjliga förutsättningar från både marknadsmässiga och kommersiella perspektiv. Förhandlingarna med YAGEO, avseende ett exklusivt licens- och serviceavtal, har avslutats eftersom YAGEO anser att det för närvarande inte är rätt tidpunkt för dem att göra de kort- och långsiktiga investeringar i Smoltek som avtalet hade inneburit. Detta leder till att finansieringen för Smolteks fortsatta verksamhet för närvarande inte är säkrad, och styrelsen och den verkställande direktören bedömer att den nuvarande likviditeten inte är tillräcklig för verksamhetens kapitalbehov under de kommande 12 månaderna. Bolagets styrelse och verkställande direktör arbetar aktivt med att utforska andra alternativ för finansiering. Om detta inte lyckas, innebär det en väsentlig osäkerhetsfaktor när det gäller bolagets finansiering av verksamheten framöver.

RISKER RELATERADE TILL BOLAGETS VÄRDEPAPPER

Risk förknippad med utspädning i framtida emissioner
Bolaget har historiskt finansierat produktutveckling och övrig verksamhet med hjälp av nyemissioner och mot bakgrund av den utvecklingsfas som Bolaget befinner sig i kan Smoltek komma att behöva ytterligare kapital framgent för att finansiera sin verksamhet. Om Bolaget väljer att ta in ytterligare kapital genom riktade nyemissioner kommer befintliga icke-teckningsberättigade aktieägares innehav att spädas ut. Aktieägare kan få sitt innehav utspätt genom att inte teckna sin andel i framtida företrädesemissioner. Sådan utspädning innebär att aktieägarens relativa röststyrka och därmed möjlighet att påverka beslut vid bolagsstämman försvagas samt att aktieägarens andel i Bolagets tillgångar och resultat minskar.

Om Bolaget i framtiden behöver anskaffa ytterligare kapital genom emission av aktierelaterade värdepapper skulle detta kunna ha en negativ inverkan på Bolagets aktiekurs, vilket i sin tur även inverkar negativt på befintliga aktieägare.

Aktiekursens utveckling, volatilitet och likviditet
Smolteks aktier är noterade på Spotlight Stock Market. Befintliga och presumtiva aktieägare bör beakta att en investering i Smoltek är förenad med risk och att det inte kan förutses huruvida aktiekursen kommer att ha en positiv

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201696

Risker och osäkerhetsfaktorer

utveckling. Detta medför en risk att en investerare kan förlora hela eller delar av sitt investerade kapital. Smolteks aktiekurs har historiskt varit volatil och kan även framgent komma att fluktuera till följd av bland annat resultatvariationer i Bolagets kvartalsrapporter, det allmänna konjunkturläget, allmänna makroekonomiska faktorer samt förändringar i aktiemarknadens intresse för Bolaget och dess aktie.

Risker med ägarkoncentration

Ett fåtal av Bolagets aktieägare äger tillsammans en väsentlig andel av samtliga utestående aktier. Följaktligen har dessa aktieägare möjligheten att utöva inflytande på alla ärenden som kräver godkännande av aktieägarna såsom exempelvis vinstutdelning, strukturaffär och hur styrelsen skall vara sammansatt. Denna ägarkoncentration kan vara till nackdel för andra aktieägare som har andra intressen än huvudaktieägarna.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201697

Nyckeltal

Flerårsöversikt (KSEK)	2023	2022	2021	2020
Koncernen				
Nettoomsättning	8 457	2 692	1 360	2 573
Soliditet*	84,1%	84,5%	94,8%	96,4%
Likvida medel (inklusive kortsiktiga placeringar)	28 682	71 108	71 586	87 683
Balansomslutning	113 151	147 486	143 533	144 039
Resultat efter finansiella poster	-51 329	-46 803	-24 744	-13 561
Resultat per aktie	-3,33	-4,83 SEK	-3,01 SEK	-1,99 SEK
Resultat per aktie efter möjlig utspädning	-3,24	-4,61 SEK	-2,90 SEK	-1,64 SEK
Moderbolaget				
Nettoomsättning	8 760	5 090	5 017	2 951
Soliditet*	94,8%	98,0%	94,3%	99,0%
Likvida medel (inklusive kortsiktiga placeringar)	19 414	54 091	60 641	82 238
Balansomslutning	120 003	187 566	172 895	192 910
Resultat efter finansiella poster	-91 276	-15 364	-49 697	-2 473

** Justerat eget kapital / balansomslutning*

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201698

Eget kapital

(SEK)
Koncernen

	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat eget kapital inklusive årets resultat	Summa eget kapital
Vid årets början 2023-01-01	**1 690 297**	**226 692 867**	**-103 702 000**	**124 681 164**
Emission av aktier (nyttjande av TO 7)	242 225	6 996 375		7 238 600
Emission av aktier (riktad emission 1*)	759 820	14 547 773		15 307 593
Kvittningsemission (ej reg. aktiekapital)		804 902		804 902
Emissionskostnader		-1 509 022		-1 509 022
Årets resultat			-51 329 450	-51 329 450
Vid årets slut 2023-12-31	**2 692 343**	**247 532 895**	**-155 031 450**	**95 193 786**

(SEK)
Moderbolaget

	Aktiekapital	Ej registrerat aktiekapital	Överkursfond fritt eget kapital	Övrigt fritt eget kapital
Vid årets början 2023-01-01	**1 690 297**		**236 218 320**	**-54 707 979**
Emission av aktier (nyttjande av TO 7)	242 225		6 996 375	
Emission av aktier (riktad emission 1*)	759 820		14 547 773	
Kvittningsemission (ej reg. aktiekapital)		22 079	782 823	
Emissionskostnader			-1 509 022	
Årets resultat				-91 276 211
Vid årets slut 2023-12-31	**2 692 343**	**22 079**	**257 036 269**	**-145 984 190**

** Riktad Emission 1 omfattar totalt 6 378 164 aktier och 1 594 541 teckningsoptioner av serie TO 8. Rätt att teckna i emissionen gavs enbart till ett begränsat antal investerare, utvalda ut i den bookbuilding-process som genomfördes av bolagets finansiella rådgivare.*

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201699

Resultaträkning för koncernen

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(SEK)	Not	2023	2022
Nettoomsättning*		8 456 634	2 691 845
Aktiverat arbete för egen räkning	9	4 255 717	4 986 875
Övriga rörelseintäkter		481 096	23 527
		13 193 448	**7 702 248**
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader		-22 738 236	-15 504 933
Personalkostnader	3, 4	-30 816 531	-25 264 494
Avskrivningar och nedskrivningar		-12 011 974	-12 306 964
Rörelseresultat		**-52 373 294**	**-45 374 144**
Resultat från finansiella poster			
Försäljning av värdepapper		0	-389 851
Återföring nedskrivning av kortfristig placering		1 046 634	-1 046 634
Ränteintäkter		106 309	23 259
Räntekostnader		-109 100	-15 968
Resultat före skatt		**-51 329 450**	**-46 803 338**
Skatt på årets resultat	5	-	-
Årets resultat		**-51 329 450**	**-46 803 338**

** Den ökade nettoomsättningen är hänförlig till det samarbetsavtal bolaget har med YAGEO/Kemet avseende utvecklingen av kondensatorer. YAGEO/Kemet är medfinansiärer av utvecklingen och intäkterna avser finansieringen utav Smoltek nedlagt arbete vid utvecklingen av kondensatorerna.*

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201708

Balansräkning för koncernen – tillgångar

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(SEK)	Not	2023-12-31	2022-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	9	64 749 262	64 607 798
Materiella anläggningstillgångar	10		
Förskott avseende materiella anläggningstillgångar		9 711 776	4 028 863
Maskiner och inventarier		4 623 523	4 402 474
Summa anläggningstillgångar		**79 084 561**	**73 039 135**
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		-	429 696
Övriga kortfristiga fordringar		4 376 043	2 392 379
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		1 008 472	516 501
		5 384 515	**3 338 575**
Kassa och bank		17 879 728	48 353 160
Övriga kortfristiga placeringar		10 801 804	22 755 171
Summa omsättningstillgångar		**34 066 048**	**74 446 906**
SUMMA TILLGÅNGAR		**113 150 608**	**147 486 041**

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522017O1

Balansräkning för koncernen – eget kapital och skulder

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(SEK)	Not	2023-12-31	2022-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Aktiekapital		2 692 342	1 690 297
Ej registrerat aktiekapital		22 079	-
Övrigt tillskjutet kapital		247 510 816	226 692 867
Annat eget kapital inkl årets resultat		-155 031 450	-103 702 000
Summa eget kapital		**95 215 865**	**124 681 164**
Långfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	11	682 442	703 926
Summa långfristiga skulder		**682 442**	**703 926**
Kortfristiga skulder			
Leverantörskulder		2 465 341	2 140 037
Övriga skulder		7 581 156	14 436 563
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	12	7 227 883	5 524 351
Summa kortfristiga skulder		**17 274 380**	**22 100 951**
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		**113 150 608**	**147 486 041**

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201702

Kassaflödesanalys för koncernen

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(KSEK)	2023	2022
LÖPANDE VERKSAMHET		
Rörelseresultat	-52 373	-45 374
Ej kassaflödespåverkande poster	12 012	12 307
Resultat från finansiella poster	-3	7
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	**-40 364**	**-33 060**
FÖRÄNDRING RÖRELSEKAPITAL		
Förändring av fordringar	-2 046	526
Förändring av kortfristiga skulder	-4 022	15 326
Kassaflöde från den löpande verksamheten	**-46 432**	**-17 208**
INVESTERINGSVERKSAMHET		
Immateriella anläggningstillgångar	-10 979	-12 362
Materiella anläggningstillgångar	-7 078	-4 902
Försäljning kortfristiga placeringar	13 000	16 048
Kassaflöde investeringsverksamhet	**-5 057**	**-1 216**
FINANSIERINGSVERKSAMHET		
Nyemission av teckningsoptioner	0	577
Emission av aktier	22 546	44 729
Emissionskostnader	-1 509	-9 822
Förändring av långfristiga skulder	-21	-54
Kassaflöde finansieringsverksamhet	**21 016**	**35 430**
Förändring likvida medel	*-30 473*	*17 006*
Ingående kassa	48 353	31 347
UTGÅENDE KASSA	**17 880**	**48 353**

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201703

Resultaträkning för moderbolaget

Smoltek Nanotech Holding AB

(SEK)	Not	2023	2022
Nettoomsättning*		8 760 468	5 090 399
Övriga rörelseintäkter		2 896 139	1 264 718
		11 656 607	**6 355 177**
Rörelsens kostnader			
Övriga externa kostnader		-12 711 621	-8 857 661
Personalkostnader	3, 4	-12 276 316	12 166 779
Rörelseresultat		**-13 331 330**	**-14 669 323**
Resultat från finansiella poster			
Resultat vid försäljning av värdepapper		0	-389 851
Ränteintäkter	6	3 383 900	755 948
Nedskrivning av andelar	8	-82 374 000	-
Återföring av nedskrivning av korfristig placering		1 046 634	-1 046 634
Räntekostnader		-1 415	-14 019
Resultat före skatt		**-91 276 211**	**-15 363 880**
Skatt på årets resultat		-	-
Årets resultat		**-91 276 211**	**-15 363 880**

** Nettoomsättningen består av koncernintern fakturering för management fee och kostnadsfördelning.*

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201704

Balansräkning för moderbolaget – tillgångar

Smoltek Nanotech Holding AB

(SEK)	Not	2023-12-31	2022-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	7	69 939 830	80 313 830
Fordringar hos koncernföretag		26 167 820	49 847 173
Summa anläggningstillgångar		**96 107 650**	**130 161 003**
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Kortfristiga fordringar hos koncernföretag		2 955 158	2 381 662
Skattefordran		374 645	163 121
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		997 359	616 800
Övriga kortsiktiga fordringar		153 668	137 952
		4 480 831	**3 299 535**
Kassa och bank		8 612 355	31 336 098
Övriga kortfristiga placeringar		10 801 804	22 755 171
Summa omsättningstillgångar		**19 414 159**	**54 091 269**
SUMMA TILLGÅNGAR		**120 002 639**	**187 551 807**

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240322201705

Balansräkning för moderbolaget – eget kapital och skulder

Smoltek Nanotech Holding AB

(SEK)	Not	2023-12-31	2022-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital		2 692 343	1 690 298
Ej registrerat aktiekapital		22 079	-
		2 714 422	**1 690 298**
Fritt eget kapital			
Överkursfond		257 036 326	236 218 375
Balanserat resultat		-54 707 976	-39 344 096
Årets resultat		-91 276 211	-15 363 880
		111 052 139	**181 510 399**
Summa eget kapital		**113 766 560**	**183 200 696**
Kortfristiga skulder			
Kortfristiga fordringar hos koncernföretag		-	-
Leverantörskulder		1 120 860	795 555
Övriga skulder		993 337	773 107
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	12	4 121 883	2 782 448
Summa kortfristiga skulder		**6 236 079**	**4 351 110**
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		**120 002 639**	**187 551 807**

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201706

Kassaflödesanalys för moderbolaget

Smoltek Nanotech Holding AB

(KSEK)	2023	2022
LÖPANDE VERKSAMHET		
Rörelseresultat	-13 331	-14 669
Resultat från finansiella poster	62	-367
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	**-13 269**	**-15 036**
FÖRÄNDRING RÖRELSEKAPITAL		
Kortsiktiga fordringar koncern	-572	-8 693
Förändring av fordringar	-608	-
Förändring av kortfristiga skulder	2 690	1 743
Kassaflöde från den löpande verksamheten	**-11 760**	**-21 986**
INVESTERINGSVERKSAMHET		
Förändring av fordringar hos koncernföretag	-45 000	-19 000
Försäljning kortfristiga placeringar	13 000	16 048
Kassaflöde investeringsverksamhet	**-32 000**	**-2 952**
FINANSIERINGSVERKSAMHET		
Nyemission av teckningsoptioner	0	577
Emission av aktier	22 546	44 729
Emissionskostnader	-1 509	-9 822
Kassaflöde finansieringsverksamhet	**21 037**	**35 484**
Förändring likvida medel	*-22 724*	*10 935*
Ingående kassa	31 336	20 401
UTGÅENDE KASSA	**8 612**	**31 336**

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201707

Noter för koncernen och moderbolaget

Belopp i kr, om inget annat anges

Not 1 Redovisningsprinciper och värderingsprinciper

Allmänna redovisningsprinciper

Koncernens och Moderföretagets finansiella rapporter har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och BFNAR 2012:1 (K3). Tillämpade principer är oförändrade jämfört med föregående år.
De viktigaste redovisnings- och värderingsprinciperna som har använts vid upprättande av de finansiella rapporterna sammanfattas nedan.

Koncernredovisning

Koncernredovisningens grunder
I koncernredovisningen konsolideras Moderföretaget och samtliga dotterföretags verksamheter fram till och med den 31 december 2023. Dotterföretag är alla företag i vilka Koncernen har rätten att utforma företagets finansiella och operativa strategier i syfte att erhålla ekonomiska fördelar. Koncernen uppnår och utövar bestämmande inflytande genom att inneha över hälften av rösterna.
Alla dotterföretag har balansdag den 31 december och tillämpar Moderföretagets värderingsprinciper.
Koncernredovisningen presenteras i valutan SEK som också är Moderföretagets redovisningsvaluta.
Resultat för dotterföretag som förvärvats eller avyttrats under året redovisas från det datum förvärvet, alternativt till det datum avyttringen, träder i kraft, enligt vad som är tillämpligt.

Transaktioner som elimineras vid konsolidering
Koncerninterna transaktioner och balansposter elimineras i sin helhet vid konsolidering, inklusive orealiserade vinster och förluster på transaktioner mellan koncernföretagen. I de fall orealiserade förluster på koncerninterna tillgångar återförs vid konsolidering, prövas även den underliggande tillgångens nedskrivningsbehov utifrån ett koncernperspektiv.

Förvärvsmetoden
Koncernen tillämpar förvärvsmetoden vid redovisning av rörelseförvärv innebärande att det redovisade värdet av Moderföretagets andelar i koncernföretag elimineras genom att avräknas mot dotterföretagets egna kapital vid förvärvet. Moderföretaget upprättar en förvärvsanalys per förvärvstidpunkten för att identifiera koncernens anskaffningsvärde, dels för andelarna, dels för dotterföretagets tillgångar, avsättningar och skulder.
Rörelseförvärvet redovisas i koncernen från och med förvärvstidpunkten.
Anskaffningsvärdet för den förvärvade enheten beräknas som summan av köpeskillingen, dvs.
* verkligt värde vid förvärvstidpunkten för erlagda tillgångar med tillägg av uppkomna och övertagna skulder samt emitterade egetkapitalinstrument
* utgifter som är direkt hänförliga till rörelseförvärvet
* tilläggsköpeskilling eller motsvarande om detta kan uppskattas på ett tillförlitligt sätt.

Koncernen redovisar identifierbara förvärvade tillgångar och övertagna skulder i rörelseförvärv oavsett om de har redovisats tidigare i det förvärvade företagets finansiella rapporter före förvärvet eller de avser minoritetsintresse.
Förvärvade tillgångar och övertagna skulder värderas vanligen till det verkliga värdet per förvärvstidpunkten.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201708

Resultaträkningen

Intäkter
Intäkter uppkommer från försäljning av varor och utförandet av tjänster och redovisas i posten Nettoomsättning. Intäkter värderas till det verkliga värdet av det som erhållits eller kommer att erhållas för varor som levererats och tjänster som utförts, dvs. till försäljningspris med avdrag för handelsrabatter, mängdrabatter och liknande prisavdrag samt mervärdesskatt.

Belopp som erhålls för annans räkning ingår inte i koncernens intäkter.

Vid senareläggning av betalning från kunden redovisas dels en försäljning av vara/tjänst, dels en ränteintäkt. Intäkten av varan/tjänsten värderas till nuvärdet av samtliga framtida betalningar.

Ränteintäkter
Ränteintäkter redovisas i takt med att de intjänas. Beräkning av ränteintäkter görs på basis av den underliggande tillgångens avkastning enligt effektivräntemetoden.

Offentliga bidrag
Ett offentligt bidrag som inte är förenat med krav på framtida prestation intäktsredovisas när villkoren för att få bidraget uppfyllts. Ett offentligt bidrag som är förenat med krav på framtida prestation intäktsredovisas när prestationen utförts. Erhållna bidrag där alla villkor ännu inte är uppfyllda redovisas i posten Övriga skulder.

Bidrag som erhållits för förvärv av en anläggningstillgång reducerar anläggningstillgångens anskaffningsvärde. Övriga offentliga bidrag redovisas i posten Övriga rörelseintäkter.

Ett offentligt bidrag värderas till det verkliga värdet av den tillgång som koncernen fått eller kommer att få.

Balansräkningen

Värderingsprinciper m m
Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

Andelar i koncernföretag
Andelar i koncernföretag värderas till anskaffningsvärde eventuellt minskat med nedskrivningar. Utdelningar från dotterföretag redovisas som intäkt.

Immateriella tillgångar
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten. Avskrivning sker med början då utvecklingsarbetet är färdigställt.

Vid redovisning av utgifter för utveckling tillämpas aktiveringsmodellen. En immateriell tillgång redovisas endast när tillgången är identifierbar, kontroll innehas över tillgången och att den förväntas ge framtida ekonomiska fördelar. Bolagets forskningskostnader kostnadsförs i den period de uppkommer. I bolaget redovisas utgifter för utveckling som immateriell tillgång, utöver de allmänna kraven angivna ovan, endast under förutsättning att det är tekniskt och finansiellt möjligt att färdigställa tillgången, avsikten är och förutsättning finns att tillgången kan användas i verksamheten eller säljas samt kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Utvecklingsutgifter som inte uppfyller dessa kriterier för aktivering kostnadsförs när de uppkommer.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201709

Anskaffningsvärdet för balanserade utgifter inkluderar utgifterna för tillgångens framtagande. Direkt hänförliga utgifter inkluderar personalkostnader uppkomna i arbetet med utvecklingen tillsammans med en lämplig andel av indirekta kostnader. Motsvarande belopp har överförts till Fond för utvecklingsutgifter. Fond för utvecklingsutgifter redovisas i Annat eget kapital inklusive årets resultat.

Tillkommande utgifter
Tillkommande utgifter för en immateriell tillgång läggs till anskaffningsvärdet endast om de ökar de framtida ekonomiska fördelarna som överstiger den ursprungliga bedömningen och utgifterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Alla andra utgifter kostnadsförs när de uppkommer.

Borttagande från balansräkningen
Immateriell anläggningstillgång tas bort från balansräkningen vid utrangering eller avyttring eller när inte framtida ekonomiska fördelar väntas från användning, utrangering eller avyttring av tillgången. När immateriella anläggningstillgångar avyttras bestäms realisationsresultatet som skillnaden mellan försäljningspriset och tillgångens redovisade värde och redovisas i resultaträkningen i någon av posterna Övriga rörelseintäkter eller Övriga rörelsekostnader.

Materiella anläggningstillgångar
Materiella anläggningstillgångar redovisas initialt till anskaffningsvärde eller tillverkningskostnader inklusive utgifter för att få tillgången på plats och i skick för att kunna användas enligt intentionerna med investeringen. I anskaffningsvärdet ingår inköpspriset och andra direkt hänförliga utgifter såsom utgifter för leverans, hantering, installation, montering, lagfarter och konsulttjänster. I anskaffningsvärdet för egentillverkade materiella anläggningstillgång ingår även indirekta tillverkningskostnader.

Vid förvärv av materiell anläggningstillgång där betalning senareläggs utgörs anskaffningsvärdet av nuvärdet av framtida betalningar.

Borttagande från balansräkningen
Materiella anläggningstillgångar eller komponenter tas bort från balansräkningen vid utrangering eller avyttring eller när inte framtida ekonomiska fördelar väntas från användning, utrangering eller avyttring av tillgången eller komponenten.

När materiella anläggningstillgångar avyttras bestäms realisationsresultatet som skillnaden mellan försäljningspriset och tillgångens redovisade värde och redovisas i resultaträkningen i någon av posterna Övriga rörelseintäkter eller Övriga rörelsekostnader

Prövning av nedskrivningsbehov av immateriella och materiella anläggningstillgångar
Per varje balansdag görs en bedömning av om det föreligger någon indikation på att en tillgångs värde är lägre än dess redovisade värde. Finns det en sådan indikation beräknas tillgångens återvinningsvärde. Om återvinningsvärdet understiger redovisat värde görs en nedskrivning som kostnadsförs. En internt upparbetad immateriell anläggningstillgång som ännu inte är färdig att användas eller säljas per balansdagen nedskrivningsprövas alltid.

Återvinningsvärdet för en tillgång eller en kassagenererande enhet är det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärdet.

Verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader utgörs av det pris som Koncernen/Moderföretaget beräknar kunna erhålla vid en försäljning mellan kunniga parter som är oberoende av varandra och som har intresse av att transaktionen genomförs. Avdrag gör för sådana kostnader som är direkt hänförliga till försäljningen.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201710

Ingen avsättning görs dock för uppskjuten skatt vid den första redovisningen av goodwill.
Förändring av uppskjuten skatt redovisas i resultaträkningen.
Uppskjutna skattefordringar redovisas för alla avdragsgilla temporära skillnader och för möjligheten att i framtiden använda outnyttjade förlustavdrag.
Uppskjutna skattefordringar och skatteskulder värderas baserat på hur Koncernen förväntar sig att återvinna/reglera det redovisade värdet på motsvarande tillgång/skuld. Värdering görs utan diskontering och enligt de skattesatser och skatteregler som är beslutade på balansdagen. En uppskjuten skattefordran värderas till högst det belopp som sannolikt kommer att återvinnas baserat på innevarande eller framtida skattepliktiga resultat vilket omprövas per varje balansdag.

Vid rena substansförvärv har Koncernen valt att nuvärdesberäkna den uppskjutna skatteskuld som uppstår vid förvärvet men endast om värdet på den uppskjutna skatteskulden är en väsentlig del av affärsuppgörelsen och det finns ett dokumenterat samband mellan köpeskilling och Koncernens värdering av den uppskjutna skatteskulden.

Utländsk valuta
Fordringar och skulder i utländsk valuta har omräknats till balansdagens kurs.

Likvida medel
Likvida medel består av kassamedel och disponibla tillgodohavanden hos banker och andra kreditinstitut och andra kortfristiga, likvida placeringar som lätt kan omvandlas till känt belopp och som är utsatta för obetydlig risk för värdefluktuationer. Sådana placeringar har en löptid på maximalt tre månader.

Eget kapital
Eget kapital i koncernen består av följande poster:
Aktiekapital som representerar det nominella värdet för emitterade och registrerade aktier.
Övrigt tillskjutet kapital som innefattar eventuell premie som erhållits vid nyemission av aktiekapital.
Eventuella transaktionskostnader som sammanhänger med nyemission av aktier dras från överkursen, med hänsyn tagen till eventuella inkomstskatteeffekter.
Annat eget kapital inklusive årets resultat som inkluderar följande:
* Fond för utvecklingsutgifter ökas årligen med det belopp som aktiverats avseende företagets eget utvecklingsarbete. Fonden minskas årligen med avskrivningen på det aktiverade utvecklingsarbetet.
* Balanserat resultat, dvs. alla balanserade vinster och aktierelaterade ersättningar för innevarande och tidigare perioder.

Alla transaktioner med Moderföretagets ägare redovisas separat i eget kapital.
Utdelningar som ska betalas ingår i posten Övriga skulder när utdelningarna har godkänts på en bolagsstämma före balansdagen.

Ersättningar till anställda
Kortfristiga ersättningar
Kortfristiga ersättningar till anställda, exempelvis löner, semesterersättningar och bonus, är ersättningar till anställda som förfaller inom 12 månader från balansdagen det år som den anställde tjänat in ersättningen. Kortfristiga ersättningar värderas till det odiskonterade beloppet som Koncernen förväntas betala till följd av den outnyttjade rättigheten.

Ersättningar efter avslutad anställning
Koncernen tillhandahåller ersättningar efter avslutad anställning i form av pensioner genom olika förmåns-bestämda och avgiftsbestämda planer.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201711

Avgiftsbestämda pensionsplaner
Koncernen betalar fastställda avgifter till andra juridiska personer avseende flera statliga planer och försäkringar för enskilda anställda. Koncernen har inga legala eller informella förpliktelser att betala ytterligare avgifter utöver betalningar av den fastställda avgiften som redovisas som en kostnad i den period där den relevanta tjänsten utförs.

Ersättning vid uppsägning
Avsättning för avgångsvederlag redovisas när Koncernen har en legal eller informell förpliktelse att avsluta anställning före dess upphörande eller att lämna ersättning vid uppsägning genom erbjudande för att uppmuntra frivillig avgång. Avsättning görs för den delen av uppsägningslönen som den anställde får utan arbetsplikt med tillägg för sociala avgifter vilket representerar den bästa uppskattningen av den ersättning som förväntas krävas för att reglera förpliktelsen.

Aktierelaterade ersättningar till anställda
Koncernen har aktierelaterade ersättningar för sina anställda som regleras med aktier och som därmed bokas mot eget kapital.

Aktierelaterade ersättningar där den anställde inte behöver fullgöra en viss tjänstgöringsperiod innan denne har en ovillkorlig rätt till ersättning kostnadsförs i sin helhet vid tilldelningstidpunkten.

Aktierelaterade ersättningar där den anställde ska fullgöra en viss tjänstgöringsperiod innan denne har en ovillkorlig rätt till ersättning kostnadsförs under intjänandeperioden.

Not 2 Uppskattningar och bedömningar

När finansiella rapporter upprättas måste styrelsen och den verkställande direktören i enlighet med tillämpade redovisnings- och värderingsprinciper göra vissa uppskattningar, bedömningar och antaganden som påverkar redovisning och värdering av tillgångar, avsättningar, skulder, intäkter och kostnader. De områden där sådana uppskattningar och bedömningar kan ha stor betydelse för koncernen, och som därmed kan påverka resultat- och balansräkningarna i framtiden, beskrivs nedan.

Betydande bedömningar
Följande är betydande bedömningar som har gjorts vid tillämpning av de av koncernens redovisningsprinciper som har den mest betydande effekten på de finansiella rapporterna.

Aktivering av immateriella tillgångar
Fördelningen mellan forsknings- och utvecklingsfaserna i nya utvecklingsprojekt av programvara och bestämning av huruvida kraven för aktivering av utvecklingsutgifter är uppfyllda kräver bedömningar. Efter aktivering övervakas huruvida redovisningskraven för utvecklingskostnader uppfylls även fortsättningsvis och om det finns indikationer på att de aktiverade utgifterna kan vara utsatta för en värdenedgång.

Koncernen innehar balanserade immateriella tillgångar som ännu inte färdigställts. Sådana tillgångar skall nedskrivningsprövas vid indikation på bestående värdenedgång, samt åtminstone årligen. Bolagets immateriella tillgångar bedöms av styrelsen ha ett betryggande övervärde. För att kunna göra detta måste uppskattning göras av framtida kassaflöden hänförliga till tillgången eller den kassagenererande enhet som tillgången ska hänföras till när den är färdigställd. En lämplig diskonteringsränta ska också bestämmas för att kunna diskontera dessa beräknade kassaflöden.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522011712

Redovisning av uppskjutna skattefordringar
Bedömningen av i vilken omfattning uppskjutna skattefordringar kan redovisas baseras på en bedömning av sannolikheten av koncernens framtida skattepliktiga intäkter mot vilka uppskjutna skattefordringar kan utnyttjas. Dessutom krävs väsentliga överväganden vid bedömning av effekten av vissa rättsliga och ekonomiska begränsningar eller osäkerheter i olika jurisdiktioner.

Uppskjuten skatt på underskottsavdrag uppgår till betydande belopp. Då osäkerhet råder om när i tid som underskotten kommer att kunna utnyttjas och huruvida utnyttjande kommer att vara möjligt med hänsyn till exempelvis aktuell ägarstruktur, bedömer styrelsen att det för året inte finns faktorer som övertygande talar för att de skattemässiga underskotten kommer att kunna utnyttjas. Därav redovisas inte någon uppskjuten skattefordran i balans- och resultaträkningarna utan upplysning lämnas om beloppens storlek.

Osäkerhet i uppskattningen
Nedan följer information om uppskattningar och antaganden som har den mest betydande effekten på redovisning och värdering av tillgångar, skulder, intäkter och kostnader. Utfallet från dessa kan avvika väsentligt.

Nedskrivningar
I samband med koncernens årsbokslut har balanserade utvecklingsutgifter och aktier i dotterbolag nedskrivningsprövats. För att bedöma nedskrivningsbehovet beräknas återvinningsvärdet för varje tillgång eller kassagenererande enhet baserat på förväntade framtida kassaflöde och med användning av en lämplig ränta för att kunna diskontera kassaflödet. Osäkerheter ligger i antaganden om framtida kassaflöde och fastställande av en lämplig diskonteringsränta. Kassaflödet har baserats på fastställda prognoser av företagsledningen och bygger på framtida specifika kundprojekt. En diskonteringsränta har fastställts för den kassagenererande enheten och återspeglar ledningens bedömning av riskprofil såsom marknad och tillgångsspecifika riskfaktorer. Ett vägt avkastningskrav (WACC) 21,9% efter skatt har tillämpats vid nedskrivningprövningen. Diskonteringsräntan baseras på en genomsnittligt vägd kapitalkostnad, som bedöms vara i nivå med externa krav som marknaden ställer på liknande företag. Utöver detta har även ett känslighetstest med en högre WACC genomförts för att kontrollera marginalen i genomförda tester. Genomfört test av eventuellt nedskrivningsbehov per den 31 december 2023 visade på ett nedskrivningsbehov.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201713

Not 3 Medeltalet anställda

	Koncernen		Moderbolaget	
	2023	**2022**	**2023**	**2022**
Medelantalet anställda	22	21	6	6
Varav kvinnor	*36%*	*40%*	*33%*	*33%*

Not 4 Löner, andra ersättningar och personalkostnader

Styrelse och vd	3 804 284	3 722 445	3 804 284	3 722 445
Övriga anställda	16 136 358	13 555 825	4 262 181	4 178 635
Summa	**19 940 642**	**17 278 270**	**8 066 465**	**7 901 080**
Sociala kostnader	8 598 851	6 275 954	3 987 493	3 155 156
(varav pensionskostnader)	*(3 450 409)*	*(2 313 627)*	*(1 496 907)*	*(1 045 488)*

Löner och förmåner styrelse och vd

Vd, lön	2 898 051	2 858 205	2 898 051	2 858 205
Vd, konsultarvode	-	-	-	-
Vd, pensionspremier	536 957	512 065	536 957	512 065
Peter Augustsson, avgående styrelseordförande, styrelsearvode	105 202	288 080	105 202	288 080
Peter Augustsson, fakturerat arvode för övriga tjänster	160 000	489 614	160 000	122 278
Per Zellman, tillträdande styrelseordförande, styrelsearvode	249 476	92 299	249 476	92 299
Per Zellman, fakturerat arvode för övriga tjänster	39 600	-	39 600	-
Gustav Brismark, styrelsearvode	151 039	144 040	151 039	144 040
Gustav Brismark, fakturerat arvode för övriga tjänster	109 374	111 864	-	-
Peter Enoksson, styrelsearvode	-	51 741	-	51 741
Peter Enoksson, fakturerat arvode för övriga tjänster	-	208 500	-	-
Finn Gramnaes, styrelsearvode	52 601	144 040	52 601	144 040
Bo Hedfors, styrelsearvode	-	51 741	-	51 741
Edvard Kälvesten, styrelsearvode	151 039	92 299	151 039	92 299
Marie Landfors, styrelsearvode	98 438	-	98 438	-
Emma Rönnmark, styrelsearvode	98 438	-	98 538	-
Summa	**4 650 215**	**5 044 488**	**4 540 841**	**4 356 788**

Bolagets pensionsplaner är avgiftsbestämda, vilket innebär att avgifterna kostnadsförs direkt i resultaträkningen. Löner och ersättningar avser endast personal i Sverige. Enligt vd:s anställningsavtal ska vid uppsägning från någondera sidan en ersättning motsvarande sex (6) till tolv (12) månadslöner utgå, beroende på förutsättningarna för uppsägningen.

Not 5 Skatt (koncernen)

Avstämning av årets skattekostnad	**2023**	**2022**
Resultat före skatt	-51 329 450	-46 803 338
Skatt 20,6%	10 573 867	9 641 488
Ej redovisad uppskjuten skattefordran	10 591 158	9 658 278
Effekt av ej avdragsgilla kostnader	-17 292	-16 790
Redovisad effektiv skatt	0	0

Koncernen har ackumulerade skattemässiga underskott för beskattningsåret 2023 (2022) som uppgår till -322,2 Mkr (-141,4) . Det underliggande värdet på den uppskjutna skatten hänförlig till dessa underskott uppgår till 66,4 Mkr (29,1). Uppskjuten skattefordran redovisas först när det med hög säkerhet kan säkerställas att underskottet kan utnyttjas.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522001714

Not 6 Ränteintäkter (moderbolaget)

	2023-12-31	2022-12-31
Varav koncernföretag	3 320 647	732 835

Not 7 Andelar i koncernbolag (moderbolaget)

	2023-12-31	2022-12-31
Ingående anskaffningsvärde	80 313 830	80 313 830
Lämnade aktieägartillskott	72 000 000	-
Inköp/nybildning	-	-
Nedskrivning andelar	-83 374 000	-
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	**69 393 830**	**80 313 830**

I koncernen ingår följande dotterföretag:

Namn/säte	Org.nr	Antal andelar	Andel	Redovisat värde
Smoltek AB	556693-4591	1 382 704	100%	50 364 830
Smoltek Semi AB	559154-7723	50 000	100%	8 050 000
Smoltek Hydrogen AB	559268-1091	25 000	100%	11 525 000

Not 8 Tillskott till koncernbolag (moderbolaget)

Moderbolaget har under året genomfört tillskott till koncernbolagen Smoltek Semi AB och Smoltek AB för att stärka kapitalet. Av försiktighetsskäl har nedskrivning av aktier gjorts med motsvarande belopp.

Moderbolaget har även genomfört tillskott till koncernbolaget Smoltek Hydrogen AB för att stärka kapitalet.

Not 9 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten (koncernen)

	2023-12-31	2022-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	75 445 414	63 498 359
Årets aktiverade utgifter, intern utveckling	3 928 145	4 656 133
Årets aktiverade utgifter, inköp	6 723 361	7 375 187
Årets aktiverade avskrivningar	327 572	330 742
Årets nedskrivning	-	-415 007
UTGÅENDE ANSKAFFNINGSVÄRDE	**86 424 492**	**75 445 414**
Ackumulerade avskrivningar		
Vid årets början	-10 837 615	-
Årets avskrivningar	-10 837 615	-10 837 615
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	-21 675 230	-10 837 615
REDOVISAT VÄRDE VID ÅRETS SLUT	**64 749 262**	**64 607 799**

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201715

Not 10 Materiella anläggningstillgångar (koncernen)*

	2023-12-31	2022-12-31
Ackumulerade anskaffningsvärden		
Vid årets början	8 431 337	4 583 662
Årets anskaffningar	7 078 321	4 902 017
Årets avskrivingar	-1 174 359	-1 054 342
UTGÅENDE ANSKAFFNINGSVÄRDE	**14 355 299**	**8 431 337**

** Årets investeringar i materiella anläggningstillgångar avser slutbetalning av ett industriellt renrumssystem för växt av kolnanofibrer på 200 mm kiselwafers för halvledarverksamheten samt inköp och installation av avancerad testutrustning för ett internt laboratorium för FoU av elektrolysörer till vätgasverksamheten.*

Not 11 Lån, långfristiga (koncernen)

	2023-12-31	2022-12-31
Skuld som förfaller mellan ett och fem år från balansdagen	682 442	703 926
Skulder som förfaller senare än fem år från balansdagen	-	-

Not 12 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2023-12-31	2022-12-31	2023-12-31	2022-12-31
Personalrelaterade kostnader	6 219 411	5 007 850	3 228 123	2 581 603
Övriga upplupna kostnader	1 008 472	516 501	893 760	200 845
Förutbetalda intäkter	-	-	-	-
	7 227 883	**5 524 351**	**4 121 883**	**2 782 448**

Not 13 Ställda säkerheter och eventuella förpliktelser

Företaget har inga ställda säkerheter. Enligt styrelsens bedömning har företaget inga eventualförpliktelser.

Not 14 Händelser efter balansdagen

9 januari 2024 publicerades en kommuniké från extra bolagsstämma där man godkände styrelsens beslut om riktad emission av aktier och teckningsoptioner enligt det pressmeddelande som styrelsen lade fram 7 december 2023.

I slutet av februari meddelades att Smoltek fått tre nya patent beviljade. Alla tre patent, som tillhör var sin ny patentfamilj, beskriver på olika sätt hur man kan använda Smolteks kärnteknologi för att minska kontaktmotståndet i elektrokemiska celler.

19 mars meddelades att Smoltek har fått två nya patent för bolagets CNF-MIM-teknik beviljade. Patenten tillhör båda en patentfamilj som kallas Discrete CNF-MIM, och som beskriver hur man kan utnyttja det extraordinära förhållandet mellan yta och volym som tillhandahålls av Smolteks kolnanofibrer för att skapa en MIM-kondensator med oöverträffat hög kapacitansdensitet i ett kompakt format.

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522091716

26 mars meddelades att YAGEO Group valt att inte fortsätta diskussionerna kring det licens- och serviceavtal som Smoltek Semi förhandlat med Kemet Electronics, ett dotterbolag till YAGEO Group. Beslutet motiveras av att tidpunkten i dagsläget inte är rätt för YAGEO att göra de kort- och långsiktiga investeringar i Smoltek som avtalet hade inneburit. Smolteks styrelse har mot bakgrund av YAGEOs besked beslutat att senarelägga publiceringen av bolagets årsredovisning från den 26 mars till den 23 april.

12 april meddelades att koncernbolaget Smoltek Hydrogen har genomfört ett framgångsrikt hållbarhetstest av bolagets nyutvecklade material för PEM-elektrolysörceller. Under 1 000 timmars kontinuerlig drift vid 2 ampere per kvadratcentimeter har man producerat vätgas med en katalysatorbelastning på endast 0,2 milligram iridium per kvadratcentimeter, utan att någon nedbrytning av nanostrukturen (nanofibrerna) i cellen har skett.

22 april meddelades att koncernbolaget Smoltek Semi utvecklat en ny teknikgeneration av bolagets CNF-MIM-kondensatorer med hög volymmetrisk kapacitansdensitet, vilket möjliggör en kraftfull ökning av kapacitansdensiteten i kondensatorer. Gen-Zero, som den nya teknikgenerationen kallas, har nyligen färdigställts som en del av samarbetet med YAGEO, och där Smoltek Semi äger alla rättigheter till resultatet.

[ ]

By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522201717

Göteborg, enligt datum som framgår av elektronisk signering

Per Zellman Styrelseordförande	Håkan Persson Verkställande direktör	Gustav Brismark Styrelseledamot
Edvard Kälvesten Styrelseledamot	Marie Landfors Styrelseledamot	Emma Rönnmark Styrelseledamot

Zlatan Mitrovic
Auktoriserad revisor, Grant Thornton Sweden AB

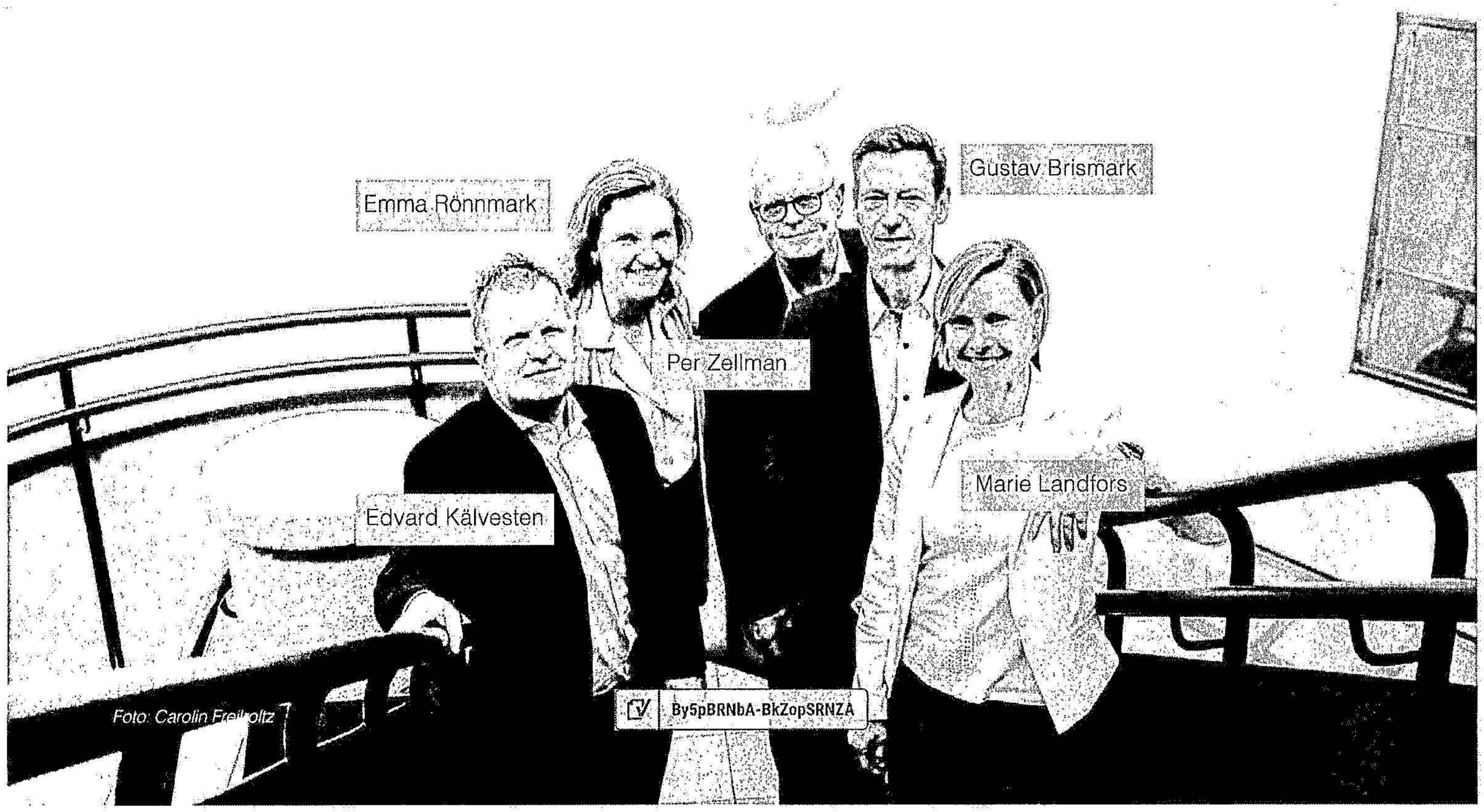
By5pBRNbA-BkZopSRNZA

20240522011718

SMOLTEK

Smoltek Nanotech Holding AB
Otterhällegatan 1, 411 18 Göteborg
031 701 03 05 | info@smoltek.com
www.smoltek.com

Organisationsnummer: 559020-2262



By5pBRNbA-BkZopSRNZA

SEALED BY Verified BY5PBRNBA-BKZOPSRNZA

20240522201719

Document history

COMPLETED BY ALL:
23.04.2024 14:30

SENT BY OWNER:
Pia Tegborg · 23.04.2024 08:31

DOCUMENT ID:
BkZopSRNZA

ENVELOPE ID:
By5pBRNbA-BkZopSRNZA

DOCUMENT NAME:
SNH ÅR 2023.pdf
48 pages

Activity log

RECIPIENT	ACTION*	TIMESTAMP (CET)	METHOD	DETAILS
PER ZELLMAN	**Signed**	**23.04.2024 08:59**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1960/12/14)**
perzellman@telia.com	Authenticated	23.04.2024 08:38	Low	IP: 81.227.122.80
EMMA RÖNNMARK	**Signed**	**23.04.2024 09:20**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1972/12/07)**
emma.ronnmark@gmail.com	Authenticated	23.04.2024 09:16	Low	IP: 155.4.26.90
Håkan Persson	**Signed**	**23.04.2024 09:35**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1961/01/31)**
hakan.persson@smoltek.com	Authenticated	23.04.2024 09:33	Low	IP: 194.35.95.236
MARIE LANDFORS	**Signed**	**23.04.2024 10:12**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1965/06/29)**
marie.landfors@gmail.com	Authenticated	23.04.2024 10:11	Low	IP: 90.233.209.38
Lars Gustav Brismark	**Signed**	**23.04.2024 10:43**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1962/12/30)**
gustav.brismark@kazehara.net	Authenticated	23.04.2024 10:42	Low	IP: 213.163.154.61
EDVARD KÄLVESTEN	**Signed**	**23.04.2024 13:57**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1967/11/11)**
edvard.kalvesten@silex.se	Authenticated	23.04.2024 13:56	Low	IP: 83.187.160.138
Zlatan Mitrovic	**Signed**	**23.04.2024 14:30**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1984/07/03)**
zlatan.mitrovic@se.gt.com	Authenticated	23.04.2024 10:03	Low	IP: 194.14.78.10

* Action describes both the signing and authentication performed by each recipient. Authentication refers to the ID method used to access the document.

Custom events

No custom events related to this document

Verified ensures that the document has been signed according to the method stated above.
Copies of signed documents are securely stored by Verified.

To review the signature validity, please open this PDF using Adobe Reader.

GDPR compliant | eIDAS standard | PAdES sealed

20240625229 46

Grant Thornton

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Smoltek Nanotech Holding AB
Org.nr. 559020 - 2262

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Smoltek Nanotech Holding AB för år 2023.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2023 och av dessas finansiella resultat och kassaflöden för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs är närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed 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.

Väsentlig osäkerhetsfaktor avseende antagandet om fortsatt drift

Utan att det påverkar våra uttalanden ovan vill vi fästa uppmärksamhet på redogörelsen i förvaltningsberättelsen där det framgår att finansieringen inte är tillräcklig för verksamhetens kapitalbehov under de kommande 12 månaderna. Som också framgår arbetar styrelsen aktivt med att lösa finansieringsfrågan. Detta tyder dock på att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor kring bolagets förmåga att fortsätta sin verksamhet.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 3 - 15. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

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

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. 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 och koncernredovisningen 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 och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens 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 och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, 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 revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

BJFmRAV-A-BkiQRR4bA

20240625229 47

Grant Thornton

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på ogentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen.

Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensam ansvarig för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Smoltek Nanotech Holding AB för år 2023 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 moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed 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.

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 och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens 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 och koncernens 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. 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.

BJFmRAV-A-BkiQRR4bA

20240625225948

Grant Thornton

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, eller
- 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.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Göteborg, enligt datum som framgår av elektronisk signering.
Grant Thornton Sweden AB

Zlatan Mitrovic
Auktoriserad revisor

BJFmRAV-A-BkiQRR4bA

SEALED BY Verified BJFMRAV-A-BKIQRR4BA

20240623222949

Document history

COMPLETED BY ALL:
23.04.2024 14:30

SENT BY OWNER:
Felicia Axelin • 23.04.2024 09:07

DOCUMENT ID:
BkiQRR4bA

ENVELOPE ID:
BJFmRAV-A-BkiQRR4bA

DOCUMENT NAME:
Revisionsberättelse Smoltek Nanotech Holding AB 2023-01-01–20 23-12-31 1.pdf
3 pages

Activity log

RECIPIENT	ACTION*	TIMESTAMP (CET)	METHOD	DETAILS
1. Zlatan Mitrovic	**Signed**	**23.04.2024 14:30**	**eID**	**Swedish BankID (DOB: 1984/07/03)**
zlatan.mitrovic@se.gt.com	Authenticated	23.04.2024 14:12	Low	IP: 194.14.78.10

* Action describes both the signing and authentication performed by each recipient. Authentication refers to the ID method used to access the document.

Custom events

No custom events related to this document

Jag intygar att kopian överensstämmer med originalet

Fredrik Liljeberg

+46 733 24 16 70

Jag intygar att kopian överensstämmer med originalet

Annette Alfredsson

+ 46 76 803 65 22

Verified ensures that the document has been signed according to the method stated above.
Copies of signed documents are securely stored by Verified.

To review the signature validity, please open this PDF using Adobe Reader.

GDPR compliant

eIDAS standard

PAdES sealed