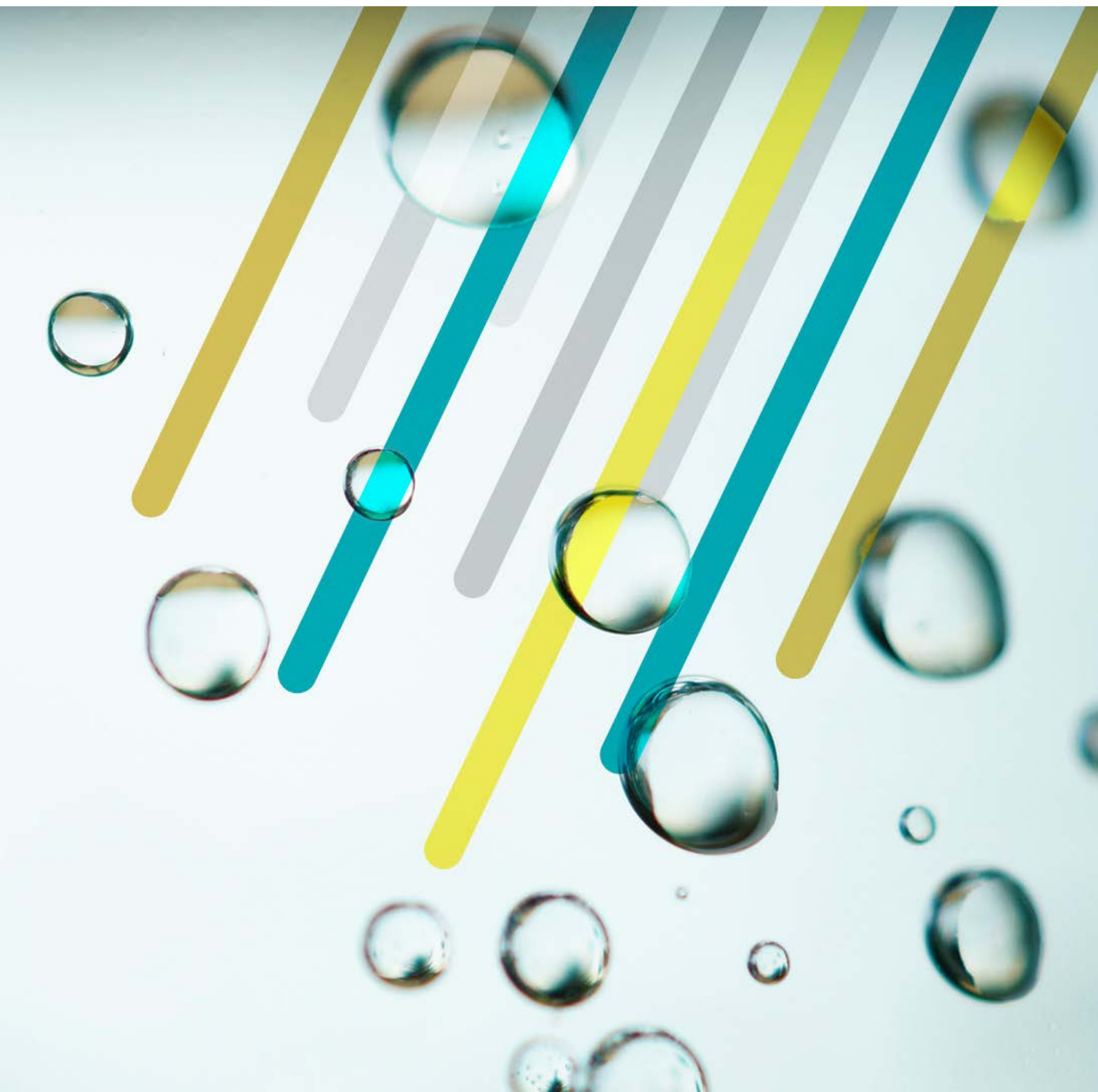




BOKSLUTSKOMMUNIKÉ

2023

Smoltek Nanotech Holding AB



Bokslutskommuniké, Q4 2023

OM SMOLTEK

Smoltek utvecklar processteknik, koncept och applikationer för att lösa avancerade materialtekniska 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 vätgasindustrin, där bolaget idag riktar in sig mot att utveckla ett nanofiberbaserat cellmaterial till anodsidans elektrod i elektrolysörcellen. Den nya materialtekniken är utvecklad för att vätgasindustrin 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 110 patenttillgångar, varav 84 är beviljade per 22 februari 2024. Smolteks aktie är noterad på Spotlight Stock Market under kortnamn SMOL.

INNEHÅLL

- 03. Året och fjärde kvartalet i korthet (koncernen)
- 04. Vd-ord: Håkan Persson kommenterar perioden
- 05. Väsentliga händelser
- 09. Verksamhet och marknad

Finansiell rapport

- 12. Ekonomiskt utfall
- 13. Övrig finansiell information
- 14. Resultaträkning i sammandrag för koncernen
- 15. Balansräkning i sammandrag för koncernen
- 16. Kassaflödesanalys för koncernen
- 17. Förändring eget kapital för koncernen
- 18. Resultaträkning för moderbolaget
- 19. Balansräkning för moderbolaget
- 20. Kassaflödesanalys för moderbolaget
- 21. Förändring eget kapital för moderbolaget
- 22. Finansiell kalender



Smolteks R&D-personal vid Chalmers MC2-laboratorium

Året och fjärde kvartalet i korthet (koncernen)

JANUARI–DECEMBER

- Nettoomsättning: 8 457 KSEK (2 692)
- Periodens resultat: -51 329 KSEK (-46 803)
- Resultat per aktie, före utspädning: -3,33 SEK (-4,83)
- Resultat per aktie, efter möjlig utspädning: -3,24 SEK (-4,61)
- Antal utestående aktier: 22 600 366 (14 188 887)
- Antalet aktier efter möjligt utnyttjande av teckningsoptioner: 26 285 373 (16 931 883)
- Summa eget kapital: 95 194 KSEK (124 681)
- Likvida medel: 28 682 KSEK (71 108)
- Soliditet: 84,1% (84,5%)
- YAGEO:s CTO ser stor potential i Smoltek (sagt i internationell intervju)
- Tekniken för cellmaterial till elektrolysörer presenterad vid två internationella vätgaskonferenser
- Smolteks två första patent som riktar sig till den gröna vätgasindustrin har beviljats under året
- Specialbeställd maskin för industriell tillverkning av kolnanofibrer i höga volymer färdigställd
- Smoltek fick fyra nya patent inom halvledartekniken beviljade under året, varav ett inom en ny patentfamilj

FJÄRDE KVARTALET

- Nettoomsättning: 4 169 KSEK (1 690)
- Periodens resultat: -12 839 KSEK (-14 451)
- Resultat per aktie, före utspädning: -0,76 SEK (-1,33)
- Resultat per aktie, efter möjlig utspädning: -0,72 SEK (-1,21)
- Smoltek Semi har utvecklat en tillverkningsprocess för 8-tums-wafers avsedd att producera industriellt tillverkade kondensatorprototyper i höga volymer
- Smoltek Semi meddelade att man har för avsikt att teckna ett globalt exklusivt licens- och serviceavtal för diskreta och inbäddade kondensatorer med YAGEO Group
- Smoltek har genomfört riktade emissioner av aktier och teckningsoptioner vilket gav ett kassatillskott om ca 15 miljoner kronor efter transaktionskostnader

INTÄKTER OCH RESULTAT FJÄRDE KVARTALET

Nettoomsättningen under perioden uppgick till 4 169 KSEK (1 690). Rörelseresultatet blev -13,9 MSEK (-13,1). Resultatet per aktie före utspädning blev -0,76 (-1,33). Resultatet per aktie efter möjlig utspädning blev -0,72 SEK (-1,21).

LIKVIDITET OCH FINANSIELL STÄLLNING

Bolagets likvida medel uppgick vid periodens utgång till 28 682 KSEK (71 108) och långfristiga räntebärande skulder uppgick till 682 KSEK (704).

EGET KAPITAL OCH ANTAL AKTIER

Det egna kapitalet uppgick vid periodens utgång till 95 194 KSEK (124 681) fördelat på 22 600 366 aktier.

ANSTÄLLDA

Antalet årsanställda uppgick till 22 personer (19).

Vd-ord: Håkan Persson kommenterar perioden

Bästa aktieägare,

Årets sista kvartal präglades, liksom helåret 2023, av betydande framsteg i arbetet med att ta våra två affärsområden halvledare och vätgas närmare marknaden.

Det är tillfredställande att vi har presterat starkt inom såväl teknisk utveckling som att etablera verifierade processer för volymproduktion av produkter baserade på vår nanofibrer-teknik. Dessa framsteg skapar långsiktigt värde för våra aktieägare.

Inom affärsområde halvledare, som drivs av dotterbolaget Smoltek Semi, är det glädjande att vi i december kunde meddela vår avsikt att ingå ett exklusivt licens- och serviceavtal för diskreta och inbäddade kondensatorer baserade på vår patentskyddade CNF-MIM-teknologi med vår samarbetspartner YAGEO.

YAGEO är en världsledande aktör inom passiva elektroniska komponenter, de har stor tillverkningskapacitet och ett globalt försäljningsnätverk, och genom detta avtal kommer vi kunna nyttja den fulla styrkan hos deras globala strukturer och närvaro. Förhandlingar pågår och enligt avtalet kommer Smoltek Semi erhålla betalning för arbetet under kommersialiseringsfasen, vilket minimerar risken att finansieringen av detta arbete blir en flaskhals innan de färdiga produkterna börjar generera royalty-intäkter.

Jämfört med vår tidigare plan, att bilda ett samriskbolag med YAGEO, för kommersialisering och försäljning av våra ultratunna kondensatorer är vi övertygade om att detta avtal är den snabbaste och mest fördelaktiga vägen framåt för båda parter.

Inom affärsområde vätgas, som drivs av Smoltek Hydrogen, fortgår arbetet med att utveckla ett cellmaterial till elektrolysörer för att radikalt minska mängden dyrbart iridium i elektrolyscellen. Det stora intresse som vi rönt vid den globala elektrokemiska konferensen ECS, som hölls i Göteborg, har stärkt vårt kontaktnät inom såväl affärsutveckling som vidareutveckling av tekniken.

Det är tydligt att intresset för minskad iridiumanvändning vid produktion av fossilfri vätgas fortsätter att öka. Senaste rapporten från internationella energiorganet, IEA, visar att den förnybara energin nu ökar i snabbare takt än förväntat.

Detta beror inte minst på globala klimatåtaganden som exempelvis överenskommelsen från det nyligen avslutade klimatmötet COP28 i Dubai. Den ålägger bland annat deltagarna att tredubbla den globala kapaciteten för produktion av fossilfri energi till 2030. Och för att kunna hantera och lagra de ofantliga mängder vätgas som kommer att produceras med variabel sol- och vindkraft behöver betydande teknologisk utveckling av PEM-elektrolysörer göras, vilket är i linje med vad vårt cellmaterial erbjuder.

Under slutet av perioden genomförde vi även riktade emissioner av aktier och teckningsoptioner som tillförde ett initialt kapitaltillskott om ca 15 miljoner kronor. Flera från Smolteks ledning och styrelse, inklusive jag själv, deltog vilket visar på vår starka tilltro till vår teknikplattform och de teknikapplikationer vi kan producera utifrån den.

Jag vill hälsa nya aktieägare välkomna till Smoltek, och samtidigt påminna att befintliga aktieägare kompenseras med teckningsoptioner med nyttjandeperiod 4–18 september 2024 utifrån sin ägarandel i bolaget.

Med de framsteg som uppnåtts under 2023 har vi utmärkta förutsättningar att tillsammans fortsätta bygga ett starkt och stabilt Smoltek under 2024 och framåt, som rör sig allt närmare marknaden och därmed öppnar upp för betydande intäkter med goda marginaler.



Håkan Persson, vd & koncernchef i Smoltek

Väsentliga händelser – under perioden

Väsentliga händelser under fjärde kvartalet 2023

Utveckling av 8-tumsprocess för produktion av industriellt tillverkade prototyper i höga volymer

4 oktober meddelades att Smoltek Semi har utvecklat en tillverkningsprocess för 8-tumswafer 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 endast haft till syfte att utveckla och validera stabiliteten, repeterbarheten och den övergripande kvaliteten i alla delar av tillverkningsprocessen, vilket är nödvändigt för att kunna producera CNF-MIM-kondensatorer på 8-tums wafer i höga volymer.

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-tums-formfaktorformatet är kompatibelt med högvolymsproduktion. Smoltek Semi är därför övertygade om att det 8-tums wafer-format 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.

- Det här är första gången som vi producerar kondensatorer i 8-tums wafer-format i den här typen av tillverkningsprocesser. För oss är det ett stort steg i hur vi fortsättningsvis kommer producera kondensatorer, säger Louise Duker, Produktchef på Smoltek Semi.



Louise Duker

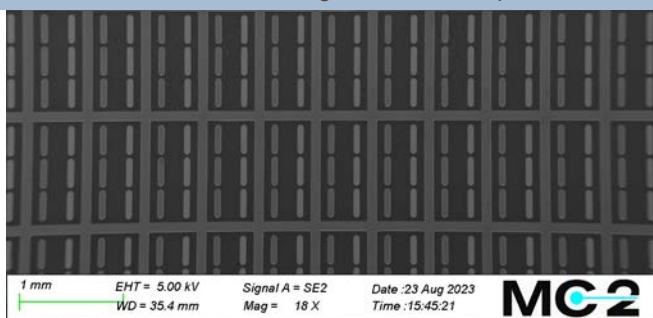
Produktion av första omgången engineering samples

Efter framgångsrika resultat för prototyperna i 8-tumsprocessen beslutade Smoltek Semi att börja producera första omgången av *engineering samples*.

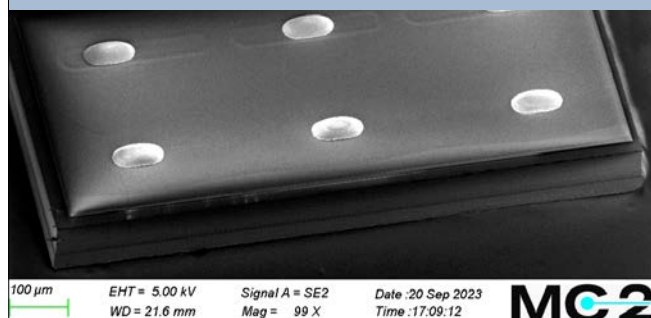
- Den första omgången *engineering samples* färdigställdes i slutet av fjärde kvartalet 2023, och nu använder vi data och kunskap som vi fått därifrån för att ytterligare förfina processen, samt öka prestandan så vi når de utsatta mål som krävs för mobiltelefonindustrin och andra avancerade applikationsområden, säger Louise Duker.

Hon fortsätter: - Vi fortsätter nu våra dialoger med YAGEO där vi kartlägger hur konkurrentlandskapet för våra kondensatorer ser ut och hur de ska säljas till olika segment och kunder beroende på deras specifika krav och önskemål.

CNF-MIM-kondensatorer i tidigt skede i 8-tumsprocessen



SEM-bild av en CNF-MIM-kondensator (engineering sample)



* Engineering samples: Industriellt tillverkade prototyper av CNF-MIM-kondensatorer som inkluderar Smoltekts patentskyddade kolnanofibrer.

Väsentliga händelser – under perioden

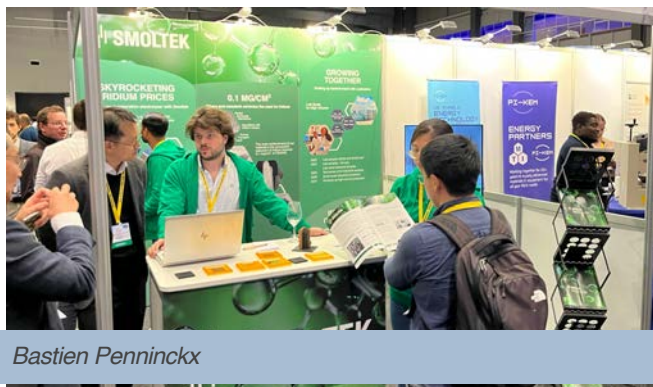
Smoltek Hydrogen presenterade bolagets cellmaterial vid internationell elektrokemisk konferens

ECS, eller the Electrochemical Society, är världens största organisation inom områdena elektrokemi och solid state- vetenskap samt därtill relaterad teknologi. I början av oktober 2023 arrangerades deras årliga event, för första gången på över 10 år, utanför USA. Eventet lockade över 3 400 deltagare från hela världen till Svenska Mässan i Göteborg.

Smolteks koncernbolag Smoltek Hydrogen var ett av de kommersiellt inriktade företagen som deltog vid eventet, som annars hade en tydlig akademisk inriktning.

Även om huvudfokus var att knyta affärs- och utvecklingskontakter i utställningsmontern höll Smoltek Hydrogen en teknisk presentation om bolagets cellmaterial till elektrolysörceller.

Smoltek Hydrogen passade även på att bjuda in en del 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, Electrolyzer Cell Material (ECM*), sker.



Bastien Penninckx

- Målsättningen är att kunna producera samma mängd vätgas med endast 0,1 mg iridium/cm², vilket också är en förutsättning för att elektrolysör-branschen ska kunna skala upp tillverkningen av PEM-elektrolysörer i tillräcklig utsträckning för att producera de enorma mängder fossilfri vätgas som elektrifieringen och den gröna energiomställningen kräver, säger Bastien Penninckx, Nanoteknikingenjör på Smoltek Hydrogen.

* ECM: Smoltek Hydrogens cellmaterial för anodsidans elektrod i elektrolysörceller. Materialet har utvecklats för att främst minska mängden iridium (katalysatorpartiklar) i elektrolysörcellen.

Investerarblogg lanserad

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

- Jag tror att aktieägare och investerare uppskattar att få djupare information om de enorma affärsmöjligheter som vi är på väg att förverkliga. Med den nystartade IR-bloggen vill vi visa på möjligheterna och förklara hur vi ska tillvarata dem under de närmaste åren, säger Smolteks vd Håkan Persson.

DC Advisory samarbete avslutat

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.

Smoltek krävs på återbetalning för avdrag av arbetsgivaravgifter

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.

Beloppet har kostnadsförts i bokföringen och återfinns som del av personalkostnader i koncernen.

- Vi anser att beslutet är felaktigt och har därför begärt omprövning av beslutet. Vi har i dagsläget dock ingen information om när vår överklagan kan komma att omprövas, säger Pia Tegborg, ekonomichef på Smoltek.



Pia Tegborg

Väsentliga händelser – under perioden

Smoltek Semi avser att teckna exklusivt licens- och serviceavtal för CNF-MIM-kondensatorer med YAGEO

6 december meddelades att Smoltek Semi har för avsikt att ingå ett licens- och serviceavtal med Kemet Electronics Corporation, ett dotterbolag till YAGEO Group. Avtalet avser att ge YAGEO global, exklusiv rätt att tillverka och sälja diskreta och inbäddade kondensatorprodukter baserade på Smolteks patentskyddade teknikplattform för kolnanofiber-baserade kondensatorer (CNF-MIM).

Smoltek Semi ska, 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 samrisk-bolag (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 ger 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 bidra till 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.

- Jag är stolt över det exceptionella arbete som Smoltek och YAGEO har genomfört hittills inom ramen för vårt samarbete, vilket har tagit oss till en position där vi önskar intensifiera våra ansträngningar att ta ultratunna diskreta kondensatorprodukter baserade på vår CNF-MIM-teknologi till marknaden, säger Smolteks vd och koncernchef Håkan Persson.



Håkan Persson

I pressmeddelandet nämns även att YAGEO överväger en aktiebaserad investering i Smoltek Semi och/eller Smoltek. 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.

Även om de detaljerade kommersiella villkoren i avtalet fortfarande är under förhandling har parterna enats om följande struktur och övergripande villkor:

- YAGEO avser stödja utvecklingen av CNF-MIM-kondensatorer genom betalning för tjänster och/eller potentiella investeringar i Smoltek.
- Avtalet ska inkludera en royaltybärande global exklusiv licens för YAGEO att kommersialisera CNF-MIM-kondensatorer.
- Royaltynivån ska motsvara marknadsmässiga villkor.
- Smoltek ska, enligt marknadsmässiga villkor, leverera tjänster i enlighet med avtalet för utveckling och tekniskt stöd avseende CNF-MIM-kondensatorer.
- YAGEO kan potentiellt komma genomföra en aktiebaserad investering i Smoltek Semi och/eller Smoltek, och därmed bli minoritetsägare i något av bolagen, enligt villkor och en struktur som kommer att fortsätta diskuteras och förhandlas. Att YAGEO tecknar sig för aktier i antingen Smoltek och/eller Smoltek Semi är i linje med intentionen i MoU-avtalet (som tecknades i juni 2022) och ligger i båda parter intresse givet det förväntade utvecklingsarbetet och relaterade kostnader för att färdigställa en kommersiellt gångbar produkt.
- Avtalet är beroende av ett framgångsrikt färdigställande av JDA-avtalet (som tecknades i augusti 2022) avseende gemensamma överenskommelser gällande uppnående av målsättningar definierade i JDA-avtalet och därmed kommersiell gångbarhet för CNF-MIM-kondensatorer.

Väsentliga händelser – under perioden

Riktade emissioner av aktier och teckningsoptioner gav ett kassatillskott om ca 15 miljoner kronor

6 december meddelades att styrelsen i Smoltek Nanotech Holding AB beslutat att utreda förutsättningarna att genomföra en riktad emission av aktier och teckningsoptioner genom ett accelererat bookbuilding-förfarande.

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.

Kallelse till extra bolagsstämma

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

Riktad kvittningsemission av aktier till teknikkonsulten Qamcom

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

Väsentliga händelser efter periodens utgång

Kommuniké från extra bolagsstämma

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.

Vill du hålla dig uppdaterad med den senaste informationen från oss? Följ oss i våra sociala kanaler och prenumerera på vårt nyhetsbrev:

- www.linkedin.com/showcase/smoltek-investor-relations
- www.linkedin.com/company/smoltek
- <https://twitter.com/Smoltek>
- www.facebook.com/smoltek
- www.smoltek.com/insights/newsletters

Verksamhet och marknad – Smolteks potential

Smoltek har utvecklat en patentskyddad grundteknologi som kan göra material och komponenter inom flera industri-sektorer tunnare, energieffektivare, kraftfullare – och även billigare att tillverka.

Genom att precisionstillverka extremt tunna, konduktiva (ledande), kolnanofibrer i olika tredimensionella strukturer skapar vår teknik vertikala mattor av kolnanofibrer som ger en mångdubbelt större kontaktyta, och därmed en överlägsen prestanda jämfört med en konventionellt plan yta.

I praktiken mångdubblar vår teknik den fysiska ytan som kan beläggas med olika typer av material. Det medför att vi kan skapa möjligheter till effektivare ytegenskaper inom flera områden där dagens lösningar och material sätter begränsningar för prestanda och effektivitet. Detta leder i sin tur till att vi kan dra maximal nytta av vår position som en banbrytande teknologiutvecklare inom området kontrollerad tillverkning av nanostrukturer.

Den banbrytande teknikplattformen ger oss mycket goda möjligheter att ta fram innovativa lösningar inom ett stort antal applikationsområden. Dock krävs det prioritering och vi har idag valt att fokusera på två affärsområden för verksamheten: halvledare och vätgas. Båda med enorm potential för bolaget.

Det här är två områden där det finns ett stort behov av nya innovativa lösningar, och där det både sker och krävs mycket utveckling för att ta slutprodukterna till nästa nivå. Och detta passar väl med Smolteks styrka – att utveckla teknik för yteffektiva produkter med hög prestanda.

Verksamhet och affärsmodell

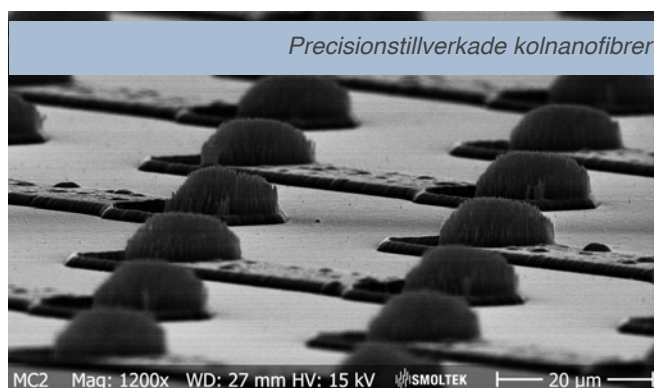
Vår verksamhet och affärsmodell är baserad på en bred, patentskyddad teknikplattform för att bland annat precisionsväxa konduktiva kolnanostrukturer på olika typer av substrat (underlag) och därmed möjliggöra bättre prestanda för olika applikationer.

Historiskt har vår affärsmodell varit att licensiera bolagets immateriella rättigheter (IP) och know-how för utveckling av processteknik och applikationskoncept. Idag har vi breddat bolagets affärsmodell till att även innefatta volymförsäljning av produkter. Därför utvecklar vi även unika processteg och fullständiga produktionsprocesser (som ägs av Smoltek), underleverantörskedjor samt färdiga produkter tillsammans med olika samarbetspartners. Detta medför att vi som bolag

blir en mer jämbördig part med större ansvar och kontroll, från utveckling till volymproduktion. För att svara upp mot detta utvecklas bolagets organisation löpande.

IP-strategi

Vi använder oss av en global patentstrategi för att skydda vår teknologiplattform på alla viktiga marknader. Strategin omfattar såväl kärnpatent som mer skraddarsydd patent-skydd på applikationsnivå. Vår patentportfölj växer stadigt och består för närvarande av omkring 110 patenttillgångar, inom 20-talet patentfamiljer, inom vilka 84 patent är beviljade per den 22 februari 2024 .



Smoltek Nanotech – koncernstruktur

Smoltek grundades i december 2005 i samband med att det första patentet lämnades in – precisionstillverkning av nanostrukturer, vilket är ett av bolagets kärnpatent. I februari 2018 noterades Smoltek Nanotech Holding AB på Spotlight Stock Market i Stockholm.

Koncernens bolagsstruktur har sedan dess utvecklats till att, utöver holdingbolaget, bestå av tre koncernbolag:

- Smoltek AB förvaltar och utvecklar Smolteks patentportfölj
- Smoltek Semi AB riktar sig till halvledarindustrin, med särskilt fokus på utveckling av extremt tunna kondensatorer.
- Smoltek Hydrogen AB riktar sig till vätgasindustrin, idag med fokus på att utveckla ett nytt cellmaterial till elektrolysörer

Verksamhet och marknad – potential Smoltek Semi

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.

I dagsläget samarbetar vårt koncernbolag Smoltek Semi med YAGEO Group, som är en av världens största tillverkare av passiva komponenter (en kondensator är en passiv komponent). Tillsammans bedriver vi teknikutveckling för kommersialisering av olika typer av kondensatorer baserade på vår teknikplattform CNF-MIM. Målsättningen är att vi, tillsammans med deras dotterbolag Kemet Electronics, ska kommersialisera kondensatorer för global försäljning.

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 mobiltelefonstillverkarna 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 radar-system, 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.

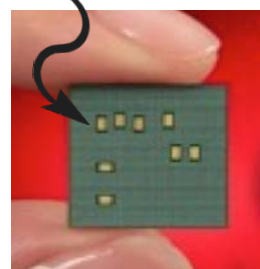
Industri och tillverkning

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. Detta är en delmarknad som vi initialt riktar in oss på i samarbetet med YAGEO.



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 i traditionell elektronikdesign.

Verksamhet och marknad – potential Smoltek Hydrogen

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 energi-intensiva 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.

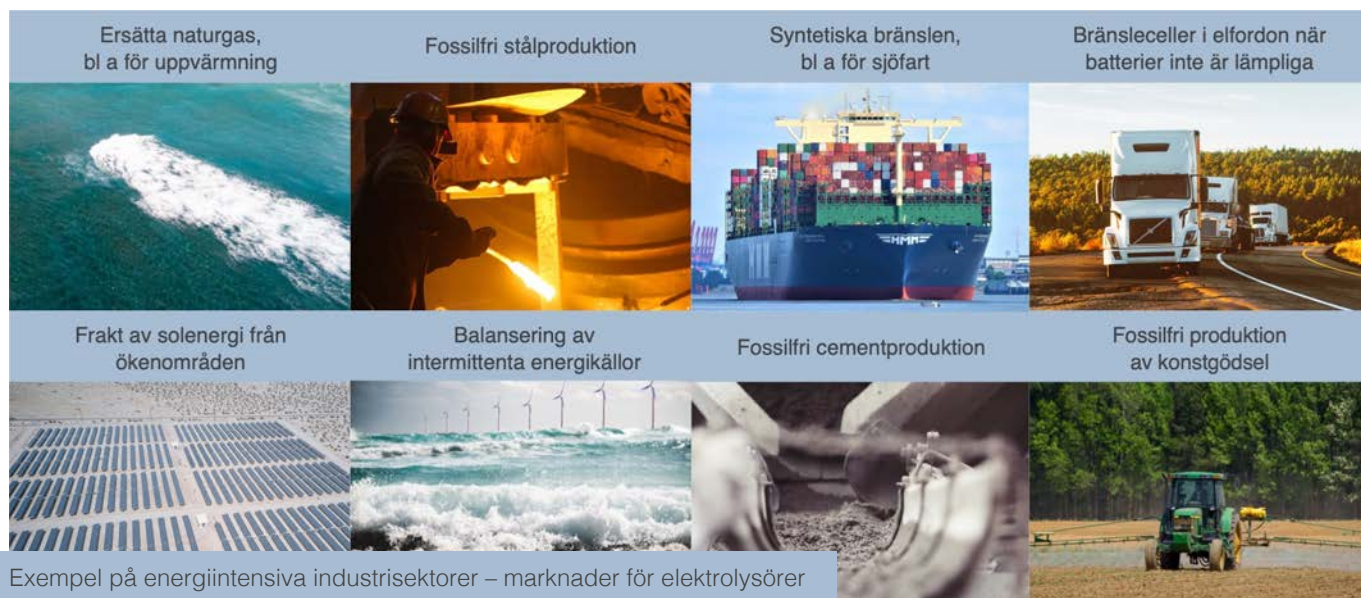


1. Nanofiber
2. Korrosionsskydd
3. Iridiumpartiklar

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 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.



Exempel på energiintensiva industrisektorer – marknader för elektrolysörer

* Källa: Hydrogen Council

Ekonomiskt utfall

Omsättning

Nettoomsättningen har under helåret uppgått till 8 457 KSEK (2 692). Och för fjärde kvartalet till 4 169 KSEK (1 690).

Kostnader

Kostnaderna under året uppgick till 65 567 KSEK (53 076) respektive 19 315 KSEK (15 879) för det fjärde kvartalet. Den högre kostnadsbilden jämfört med föregående år kan förklaras av de fortsatta satsningarna mot industrialisering och kommersialisering av bolagets teknik samt en växande organisation.

Resultat

Koncernens resultat för 2023 blev -51 329 KSEK (-46 803) efter finansiella poster. För fjärde kvartalet blev resultatet -12 839 KSEK (-14,451) efter finansiella poster.

Kassaflöde och finansiell ställning

Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -46 432 KSEK (-17 597). Likvida medel, inklusive kortfristiga placeringar, vid utgången av perioden uppgick till 28 682 KSEK (71 108).

Finansiering

Bolaget har valt att placera överlikviditet i räntefonder. Långfristiga räntebärande skulder uppgick till 682 KSEK (704).

Investeringar

Investeringar i immateriella anläggningstillgångar totalt i koncernen uppgick den 31 december 2023 till 64,7 MSEK,

fördelat mellan dotterbolagen Smoltek AB (75%) och Smoltek Hydrogen AB (25%). Investeringarna avser vidareutveckling av bolagets egen teknik.

Vad gäller investeringar i materiella anläggningstillgångar har koncernen fram till och med den 31 december 2023, investerat 14,3 MSEK.

Smoltek Semi har under 2023 slutbetalat den specialbeställda maskinen för industriell växt av kolnanofibrer samt gjort investeringar i bolagets inhouse-laboratorium, SmoILAB. Smoltek Hydrogen har under samma period investerat i utrustning till inhouse-laboratoriet, H2LAB, för att bygga och testa kompletta elektrolysörsceller. Vidare har man lagt en order för design och konstruktion av en prototypbelägningsmaskin för industriell växt av kolnanostrukturer, där syftet är att verifiera att nanostrukturerna kan tillverkas med hjälp av den valda tillverkningstekniken.

Nedskrivningar

Moderbolaget har under Q4 genomfört tillskott till koncernbolagen Smoltek AB och Smoltek Semi AB med 82.4 MSEK. Av försiktighetsskäl har nedskrivning av aktier gjorts med motsvarande belopp.

Moderbolaget har under Q4 även genomfört tillskott till koncernbolaget Smoltek Hydrogen AB med 1 MSEK.

Koncernens nyckeltal

(KSEK)

Avkastning på eget kapital
 Avkastning på totalt kapital
 Soliditet
 Kassalikviditet

Helår 2023

Helår 2022

-53,9% -37,5%
 -45,4% -31,7%
 84,1% 84,5%
 197,2% 336,8%

Övrig finansiell information

Aktien

Smoltek Nanotech Holding AB är sedan 2018 listat på Spotlight Stock Market under kortnamn SMOL. Antalet aktier uppgår till 22 600 366 stycken.

Teckningsoptioner

Utestående teckningsoptioner per 31 december 2023:

Peter Augustsson	80 000
Gustav Brismark	50 832
Håkan Persson	62 221
Per Zellman	11 000
Edvard Kälvesten	30 000
Emma Rönnmark	555
Anställda medarbetare	62 000
TO 8 (exkl styrelse och ledning listade ovan)	3 388 399
Totalt	3 685 007

Immateriella tillgångar

Bolagets viktigaste tillgång är immateriella tillgångar i form av patent, know-how och uppvisad teknisk prestanda. Balansposten är upptagen till nedlagda kostnader och uppgår till 64,7 MSEK. Det är styrelsens bedömning att det verkliga värdet är högre. De jämförelser bolaget har gjort med liknande företags immaterialrätt och utveckling stöder detta antagande.

Framtidsutsikter

Bolaget ser fortsatt positivt på marknadsutsikterna för respektive affärsområde – halvledare och vätgas.

Koncernbolaget Smoltek Semi har tillsammans med YAGEO Group en klar plan för att industrialisera och kommersialisera Smolteks kondensatorteknik CNF-MIM och bygger relationer och fördjupar interaktioner med potentiella kunder för den första kondensatorprodukten.

Koncernbolaget Smoltek Hydrogen har ett stort kontaktnät av samarbetspartners och andra ledande aktörer för testning och prototypillverkning av Smolteks cellmaterial – ECM, till elektrolysörer för grön vätgasproduktion.

Samtidigt fortsätter bolaget det målmedvetna arbetet med att utveckla patentportföljen, som för närvarande innehåller 100-talet patenti tillgångar inom 20 patentfamiljer, varav 84 patent är beviljade per den 22 februari 2024.

Redovisningsprinciper

Denna redogörelse är upprättad enligt Årsredovisningslagen och bokföringsnämndens Allmänna Råd, BFNAR 2012:1 (K3) och redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år.

Årsredovisning, bolagsstämma och utdelning

Årsredovisning för 2023 kommer att publiceras 26 mars 2024 och då finnas tillgänglig på bolagets IR-webbplats. På begäran per mail till info@smoltek.com kan utskrivna version av årsredovisningen skickas per post.

Bolagsstämma för 2023 års räkenskapsår kommer att hållas i Göteborg 14 maj 2024. Tid och plats samt information om eventuell utdelning för 2023 kommer meddelas i samband med kallelse till årsstämman.

Fortlevnadsprincipen – styrelsens försäkran

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att denna delårsrapport ger en rättvisande översikt av Smoltek Nanotech Holding AB:s verksamhet, ställning och resultat.

Ledning och styrelse arbetar kontinuerligt med att trygga bolagets finansiering och kommer vid varje tillfälle fatta beslut om sådana aktiviteter baserat på bästa möjliga förutsättningar från såväl ett marknadsmässigt som kommersiellt perspektiv. Detta gäller särskilt i förhandlingar med tilltänkta partners, vilket nu har aktualiserats i den pågående förhandlingen med YAGEO.

Göteborg, 2024-02-22

Per Zellman, styrelseordförande
Gustav Brismark, styrelseledamot
Edvard Kälvesten, styrelseledamot
Marie Landfors, styrelseledamot
Emma Rönnmark, styrelseledamot
Håkan Persson, vd

Risker och osäkerhetsfaktorer

Smoltek Nanotech Holding AB:s resultat och finansiella ställning påverkas av olika riskfaktorer som ska beaktas vid en bedömning av bolaget och dess framtidspotential. Dessa risker behandlas i årsredovisningen för 2022.

Resultaträkning i sammandrag för koncernen

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(KSEK)	Okt-dec 2023	Okt-dec 2022	Helår 2023	Helår 2022
Nettoomsättning	4 169	1 690	8 457	2 692
Aktiverat arbete för egen räkning	944	1 115	4 256	4 987
Övriga rörelseintäkter	300	0	481	23
Rörelsens kostnader	-19 315	-15 879	-65 567	-53 076
Rörelseresultat	-13 902	-13 074	-52 373	-45 374
Resultat från finansiella poster	1 063	-1 377	1 044	-1 429
Periodens resultat	-12 839	-14 451	-51 329	-46 803
Resultat per aktie efter skatt	-0,76	-1,33	-3,33	-4,83

Balansräkning i sammandrag för koncernen

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(KSEK)

	2023-12-31	2022-12-31
<i>Tillgångar</i>		
Immateriella anläggningstillgångar	64 749	64 608
Materiella anläggningstillgångar	14 335	8 431
Kortfristiga fordringar	5 385	3 339
Övriga kortfristiga placeringar	10 802	22 755
Kassa och bank	17 880	48 353
Summa tillgångar	113 151	147 486
<i>Eget kapital och skulder</i>		
Eget kapital	95 194	124 681
Långfristiga skulder	682	704
Kortfristiga skulder	17 274	22 101
Summa eget kapital och skulder	113 151	147 486
Soliditet	84,1%	84,5%

Kassaflödesanalys för koncernen

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(KSEK)

	Helår 2023	Helår 2022
Löpande verksamhet		
Rörelseresultat	-52 373	-45 374
Ej kassaflödespåverkande poster	12 012	13 354
Resultat från finansiella poster	-3	-1 429
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	-40 364	-33 450
Förändringar rörelsekapital		
Förändring av fordringar	-2 046	526
Förändringar av kortfristiga skulder	-4 022	15 326
Kassaflöde från löpande verksamhet	-46 432	-17 597
Investeringsverksamhet		
Immateriella anläggningstillgångar	-10 979	-12 362
Materiella anläggningstillgångar	-7 078	-4 902
Försäljning kortfristiga placeringar	13 000	16 438
Kassaflöde från investeringsverksamhet	-5 057	-826
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 från finansieringsverksamhet	21 015	35 430
Förändring likvida medel	-30 473	17 006
Ingående kassa	48 353	31 347
Utgående kassa	17 880	48 353

Förändring eget kapital för koncernen

Smoltek Nanotech Holding AB inkl dotterbolag

(KSEK)

	Koncernens aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat eget kapital inklusive årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans 2022-01-01	1 106	191 793	-56 898	136 001
Emission av teckningsoptioner		577		577
Emission av aktier (företrädesemission)	575	43 418		43 993
Emission av aktier (ersättningsemission garant)	10	727		737
Emissionskostnader		-9 822		-9 822
Periodens resultat			-46 803	-46 803
Utgående balans 2022-12-31	1 690	226 693	-103 701	124 681
Emission av aktier (nyttjande av TO 7)	242	6 996		7 238
Emission av aktier (riktad emission 1*)	760	14 548		15 308
Kvittningsemission (ej reg. aktiekapital)	22	783		805
Emissionskostnader		-1 509		-1 509
Periodens resultat			-51 329	-51 329
Utgående balans 2023-12-31	2 714	247 511	-155 031	95 194

* 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.

Resultaträkning för moderbolaget

Smoltek Nanotech Holding AB

(KSEK)

	Okt-dec 2023	Okt-dec 2022	Helår 2023	Helår 2022
Nettoomsättning	2 096	1 474	8 760	5 090
Övriga rörelseintäkter	603	443	2 896	1 265
Rörelsens kostnader	-6 358	-5 930	-24 988	-21 024
Rörelseresultat	-3 658	-4 013	-13 331	-14 669
Resultat från finansiella poster	-80 008	-1 181	-77 945	-695
Periodens resultat	-83 666	-5 194	-91 276	-15 364

Balansräkning för moderbolaget

Smoltek Nanotech Holding AB

(KSEK)

Tillgångar

	2023-12-31	2022-12-31
Andelar i koncernföretag	69 940	80 314
Långfristig fordran hos koncernföretag	26 168	49 847
Kortfristig fordran hos koncernföretag	2 955	2 382
Övriga kortfristiga fordringar	1 526	918
Övriga kortfristiga placeringar	10 802	22 755
Kassa och bank	8 612	31 336
Summa tillgångar	120 003	187 552

Eget kapital och skulder

Eget kapital	113 767	183 201
Kortfristiga skulder	6 236	4 351
Summa eget kapital och skulder	120 003	187 552

Soliditet

94,8%

97,7%

Kassaflödesanalys för moderbolaget

Smoltek Nanotech Holding AB

(KSEK)

	Helår 2023	Helår 2022
Löpande verksamhet		
Röresleresultat	-13 331	-14 669
Resultat från finansiella poster	62	-367
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	-13 269	-15 036
Förändringar rörelsekapital		
Kortfristiga fordringar/skulder koncern	-573	-8 693
Förändringar av fordringar	-608	0
Förändring av kortfristiga skulder	2 690	1 743
Kassaflöde från löpande verksamhet	-11 761	-21 986
Investeringsverksamhet		
Förändringar av fordringar hos koncernföretag	-45 000	-19 000
Försäljning kortfristiga placeringar	13 000	16 438
Kassaflöde från investeringsverksamhet	-32 000	-2 562
Finansieringsverksamhet		
Nyemission av teckningsoptioner	0	577
Emission av aktier	22 546	44 729
Emissionskostnader	-1 509	-9 822
Kassaflöde från finansieringsverksamhet	21 037	35 484
Förändring likvida medel	-22 724	10 935
Ingående kassa	31 336	20 401
Utgående kassa	8 612	31 336

Förändring eget kapital för moderbolaget

Smoltek Nanotech Holding AB

(KSEK)

	Bundet eget kapital	Fritt eget kapital	Summa eget kapital
Ingående balans 2022-01-01	1 106	161 975	163 081
Emission av teckningsoptioner		577	577
Emission av aktier (företrädesemission)	575	43 418	43 993
Emission av aktier (ersättningsemmission garant)	10	727	737
Emissionskostnader		-9 822	-9 822
Periodens resultat		-15 364	-15 364
Utgående balans 2022-12-31	1 691	181 511	183 201
Emission av aktier (nyttjande teckningsoptioner TO 7)	242	6 996	7 238
Emission av aktier (riktad emission 1*)	760	14 548	15 308
Kvittningsemission (ej reg. aktiekapital)	22	783	805
Emissionskostnader		-1 509	-1 509
Periodens resultat		-91 276	-91 276
Utgående balans 2023-12-31	2 714	111 053	113 766

* 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.

Finansiell kalender

Årsredovisning för 2023 kommer publiceras 2024-03-26

Delårsrapport Q1 2024 kommer publiceras 2024-05-02

Årsstämma 2024 kommer hållas i Göteborg 2024-05-14

Delårsrapport Q2 2024 kommer publiceras 2024-08-29

Delårsrapport Q3 2024 kommer publiceras 2024-11-05

Granskningsrapport

Denna rapport har inte varit föremål för granskning av bolagets revisorer.

Smoltek Nanotech Holding AB är noterat på Spotlight Stock Market sedan 2018-02-26 under kortnamn SMOL.

För ytterligare information

Håkan Persson, vd och koncernchef Smoltek Nanotech Holding AB (publ)

Mail: hakan.persson@smoltek.com

Telefon: 031 701 03 05

Webbplats: www.smoltek.com/investors

Göteborg 2024-02-22

Styrelsen



Smoltek Nanotech Holding AB

Otterhällegatan 1, 411 18 Göteborg

031 701 03 05 | info@smoltek.com

www.smoltek.com

Organisationsnummer: 559020-2262