



TC TECH

THERMAL CYCLIC TECHNOLOGIES  
OF SWEDEN

Årsredovisning  
**2021**

# Innehåll

TC TECH Sweden AB (publ)'s styrelse och verkställande direktör lämnar härmed årsredovisning för räkenskapsåret 2021. Om inget särskilt anges, redovisas alla belopp i svenska kronor (kr). Uppgifter inom parentes avser föregående år.

Om TC TECH	3
2021 i korthet	4
VD har ordet	6
Affärsidé, mål & strategier	8
Medarbetare	10
Hållbarhet hos TC TECH	12
Patenterad teknologi	14
Komponenter till bildskärmar	16
Diffusers för mini-LED	17
Mikrofluidik och bioteknik	18
Virtual reality	19
TC TECHs industriella system	20
Våra produkter	22
Aktien	24
Förvaltningsberättelse	26
Riskhantering	28
Resultaträkning	30
Balansräkning	31
Kassaflödesanalys	33
Förändringar i eget kapital	34
Data per aktie	35
Noter	36
Bolagsstyrningsrapport	45
Revisionsberättelse	49
Styrelse	52
Ledning	54

## **Finansiell kalender**

- Delårsrapport januari-mars 2022, 28 april 2022
- Årsstämma 2022 i Karlshamn, 19 maj 2022
- Delårsrapport april-juni 2022, 18 augusti 2022
- Delårsrapport juli-september 2022, 27 oktober 2022
- Bokslutskommuniké 2022, februari 2023

# ***En unik lösning för kraftigt förbättrade applikationer inom micro & nano-teknologi***

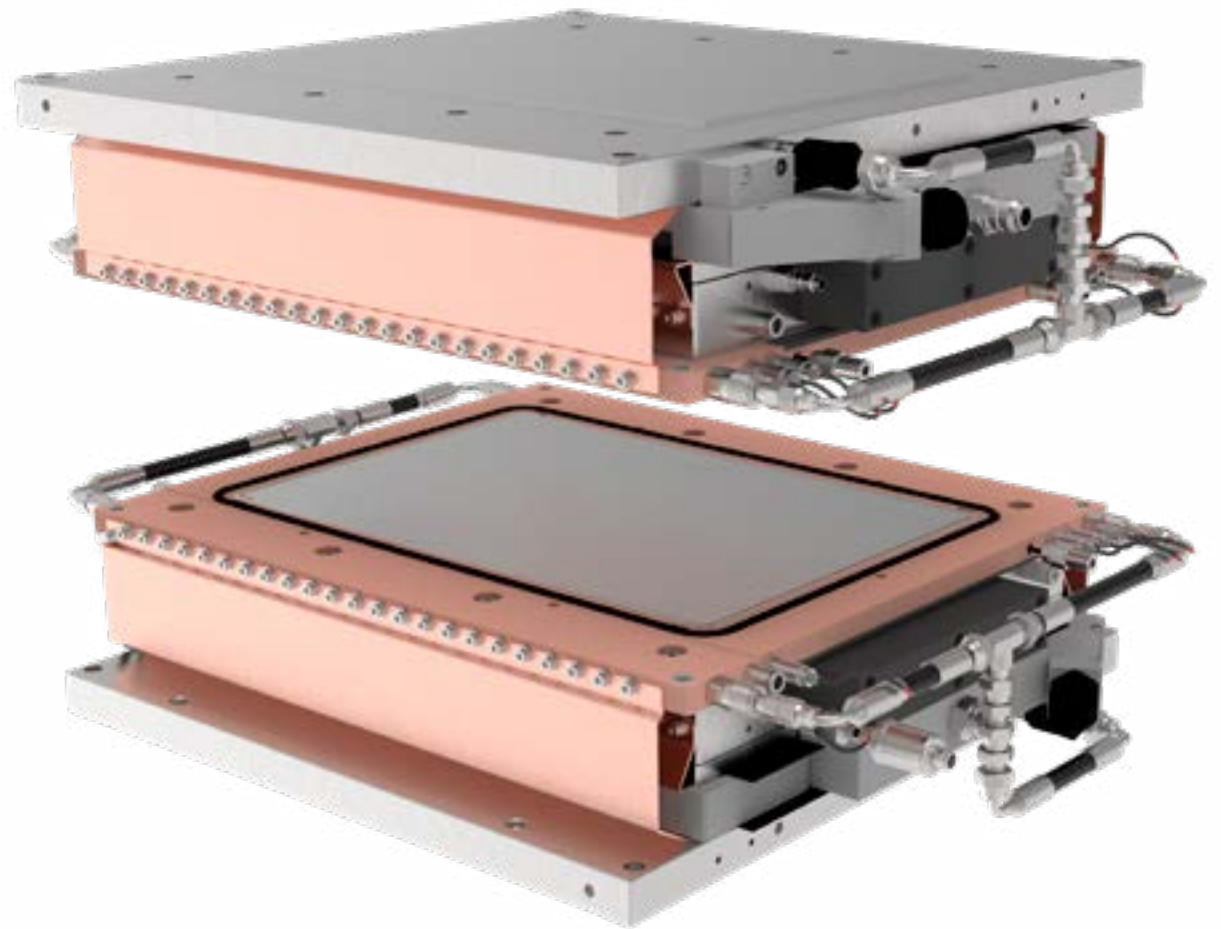
TC TECH är ett innovativt teknikbolag som har utvecklat ett patenterat system för tillverkning med precisionsstyrd induktionsvärme.

Detta sker genom att mycket snabbt och precist hetta upp och kyla ned olika material. Tekniken kan användas för ett stort antal applikationsområden och material.

TC TECH fokuserar på tillverkningsindustrin för avancerade plastdetaljer inom varierande applikationer såsom diffusers för mini-LED, Light Guide Plates (LGP) till bildskärmar, front lights, optisk film, VR, Mikrofluider med mera.

TC TECH's teknologi öppnar upp för skapandet av mer avancerade mönster för massproduktion än vad som tidigare varit möjligt. Då tillverkningsmetoden också medför en låg produktionskostnad har den potential att bli en ny standard inom dessa applikationsindustrier.

TC TECH har sitt säte och huvudkontor i Stockholm med adress Domnarvsgatan 4, 163 53 Spånga. Bolaget är noterat på Nasdaq First North Growth sedan november 2015.



# 2021 i korthet

• **Nettoomsättningen uppgick till 912 tkr (107 tkr)**

• **Nettoresultatet uppgick till -17 568 tkr (-20 763 tkr)**

• **Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -7 445 tkr (-14 940 tkr)**

• **Vid årets utgång uppgick nettokassan till 6 884 tkr (15 723 tkr), varav 11 484 tkr (20 323 tkr) utgjorde likvida medel**

• **Eget kapital uppgick till 19 201 tkr (36 770 tkr) vid årets utgång**

• **Soliditeten var 58 % (83 %)**

## Väsentliga händelser under räkenskapsåret

• Den 24 februari meddelade TC TECH att bolagets styrelse har beslutat att bolaget skall etablera en filial i Taiwan. Denna filial kommer inkludera marknads- och säljresurser samt ett test- och utvärderingscenter med produktionssystem i renrumsmiljö. Satsningen omfattar permanent stationering av personal.

• Den 30 juni meddelade TC TECH att bolaget har erhållit en order som avser utrustning för tillverkning av diffusers (ljusspridare) till mini-LED-bildskärmar från en av de betydande aktörerna i Kina. Det totala ordervärdet för systemlösningen som ordern omfattar uppgår till 660 000 USD (cirka 5,6 MSEK). Leverans av systemet genomfördes under det fjärde kvartalet.

## Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

• Den 24 februari meddelade TC TECH att bolagets styrelse har, villkorat av godkännande vid extra bolagsstämma, beslutat att genomföra en företrädesemission av aktier som vid full teckning tillför bolaget cirka 24,8 MSEK före emissionskostnader.

### Nyckeltal

	2021	2020
Rörelsemarginal, %	Neg	Neg
Soliditet, %	58%	83 %
Nettokassa tkr	6 884	15 723
Börsvärde vid periodens slut, tkr	117 717	151 622



# TC TECHs erbjudande

En banbrytande teknologi utvecklad i Sverige som har potential att bli världstandard för tillverkning av avancerade tunna polymera produkter med nanomönster



# VD har ordet

## Övergång till mini-LED gynnar TC TECH



För TC TECH präglades 2021, liksom föregående år, av pandemirelaterade restriktioner som gjorde det svårt för oss att bedriva normal verksamhet på plats i framför allt Asien. Detta gav oss samtidigt möjlighet att bredda vårt erbjudande, samt börja implementera en strategi för att kunna utöka vår verksamhet och närvaro i Asien mycket mer än tidigare i takt med att marknadssituationen normaliseras igen.

När det gäller breddningen av vårt erbjudande har vi fokuserat på att lyfta fram fördelarna med vår teknologi inom segmentet för att tillverka diffusers (ljusspridare) till mini-LED-bildskärmar, samt även så kallad front light-belysning. Övergången till mini-LED-belysta LCD-bildskärmar utgör en betydande omställning då denna teknologi förväntas ta över som en ny standard för bildskärmar till mobiltelefoner och laptops. Jämfört med marknaden för att tillverka LGP:er till traditionella LCD-bildskärmar har vi denna gång ett betydligt bättre

konkurrensläge, då alla tillverkare måste köpa in ny utrustning och ta fram nya produktionsprocesser. Vi behöver alltså inte tävla mot existerande produktionsutrustning och invanda processer som de redan har använt sig av i ett antal år.

I juni kunde vi presentera ett kvitto på att vi är konkurrenskraftiga inom detta viktiga segment då vi erhöll en order värd 660 000 USD från en av de större kinesiska aktörerna inom utveckling och produktion av optiska filmer, inklusive diffusers till mini-LED-bildskärmar. Deras kunder inkluderar flera av de större elektronikföretagen i Kina, såsom t.ex. BOE och AUO. Produktionsutrustningen levererades under det fjärde kvartalet, och i början av 2022 blev installationen slutgodkänd och används nu inom kundens volymproduktion.

Vår strategi för att kraftigt utöka vår närvaro i Asien, och samtidigt förkorta ledtiderna vid testning och utvärdering, inkluderar etableringen av en filial i

Taiwan. Vi presenterade denna satsning i februari, och därefter har arbetet fortlöpt på ett tillfredställande sätt under resten av året. Filialen gör att vi nu har stationerad marknadsförings- och försäljningspersonal på plats i landet, och vi håller även på att installera ett fullständigt produktionssystem i renrumsmiljö som kommer att vara på plats under det andra kvartalet i år.

Satsningen på vår filial i Taiwan har visat sig vara uppskattad av både existerande och potentiella kunder, och vi märker redan av att våra kontakter i regionen fördjupas och löper på mycket effektivare än tidigare. Vår förhoppning är givetvis att detta skall leda till fler order under 2022 och de kommande åren. Ett exempel på konkreta resultat som vi redan uppnått, utöver ordern till en betydande kinesisk aktör, är att vår största kund i Taiwan har uppgraderat två av sina tre produktionssystem till vårt nya verktyg som gör det möjligt att tillverka optiska filmer till bildskärmar i större storlek. Dessutom kommer deras

# ”TC TECH utökar kraftigt sin närvaro i Asien”

tredje system att uppgraderas nu under våren.

Övergången till mini-LED-bildskärmar har inletts även i Nordamerika, och jag var på plats i denna region i december för att träffa potentiella kunder inom segmentet för optiska filmer inklusive diffusers till mini-LED-bildskärmar. Vi märker av ett växande intresse för vår teknologi i denna region, bland annat tack vare våra framgångsrika installationer i Asien som nu används i skarp produktion.

Vi noterar även av ett konkret intresse från aktörer inom segmentet för tillverkning av plastdetaljer inom mikrofluidik till biotekniksektorn. Initiala tester har genomförts, och vi har levererat resultat som vi hoppas skall leda till fortsatta framsteg i våra diskussioner med aktörer inom detta segment.

När jag blickar framåt ser jag en ljusare framtid för TC TECH, då allt fler indikationer tyder på att den signifikanta

tillväxtfas som vi förväntar oss inom våra marknadssegment nu börjar komma i gång. Under senare delen av 2021 och början av 2022 har vi märkt av en tydlig förändring då allt fler aktörer börjar våga planera för betydande investeringar som i många fall har hållits tillbaka i flera år på grund av pandemin. Detta gör att vi nu kommer att genomföra en kraftfull satsning på marknadsföring och försäljning med syfte att etablera TC TECH som en betydande leverantör av produktionsutrustning för tillverkning av såväl LGP:er till traditionella LCD-bildskärmar som diffusers till den nya generationen med mini-LED-baserade bildskärmar. Vi kommer att rikta oss till aktörer som arbetar med tillverkningen av dessa komponenter, men även direkt till de största globala tillverkarna av hemelektronikprodukter för att lyfta fram fördelarna med vår teknologi. Vi kommer även att genomföra arbete inom DFM (design for manufacturing) i syfte att förkorta våra ledtider och förbättra vår vinstmarginal, samt upprätthålla våra aktiviteter för att

etablera vår teknologi även inom biotekniksektorn.

För att finansiera denna offensiva satsning har styrelsen föreslagit en fullt säkerställd företrädesemission om 24,8 MSEK med teckningstid från den 21 april 2022 till och med den 5 maj 2022. Det är glädjande att bolagets större ägare återigen visar sitt stöd för bolaget och sin tilltro till vår teknologi genom att lämna teckningsåtaganden om 65,2 procent av emissionen samt garantera återstående del. Jag som vd delar styrelsens uppfattning att vi har alla bitar på plats för att sikta på en försäljning av multipla system per år, och vår förhoppning är att uppnå betydande framgångar på vägen mot att bli en stark, svensk industriaktör med god intjäningsförmåga redan under de kommande tolv månaderna. 2022 kommer tveklöst att bli ett mycket spännande år för TC TECH.

Spånga i april, 2022

Alexander Luiga, VD



# Affärsidé, mål & strategier

## Affärsidé

TC TECH utvecklar, tillverkar och marknadsför produktionslösningar för tillverkning av avancerade polymera komponenter för nya generationer av bildskärmar, övrig konsumentelektronik och bioteknik.

## Vision

TC TECHs vision är att etablera bolagets system som världsstandard för tillverkning av avancerade polymera produkter för olika områden som konsumentelektronik, medicinteknik och fordon.

## Mål

Att expandera den installerade basen av bolagets system för tillverkning av diffusers för Mini-LED samt LGP och att inleda försäljning till närliggande tillämpningsområden inom biotekniksektorn.

Bolaget anger i detta skedet inga kvantifierade mål i omsättning, sålda system eller ordervärde.



TC TECH



### **Fokus mot tunna produkter**

TC TECHs teknologi är baserad på styrd induktionsuppvärmning och har en bred applikationspotential. Initialt fokuserar TC TECH på produkter med nanomönster på tunna plastdetaljer. Detta används inom bildskärmsindustrin t.ex. för diffusers till mini-LED, inom bioteknik, Virtuellt Reality/Augmented Reality, optiska filmer och metalens för att nämna några av de många användningsområdena. Inom bioteknik tillverkas med hjälp av nanomönster analytiska system eller utrustning för kliniska diagnoser, som t. ex. detektion av cancerceller.

Gemensamt för de olika områdena är behovet av avancerade nanomönster på detaljer av olika polymerer som ger produkterna dess unika egenskaper.

### **TC TECHs värdekedja**

Utveckling sker i egen regi inom flera teknikområden såsom induktionsteknik, matriser, pressteknik, optik, polymermaterial och sputtring, som är en metod att applicera mycket tunna skikt på en yta. Produktion av system sker i huvudsak med hjälp av svenska underleverantörer och marknadsföring & försäljning sker med egen organisation och genom agenter. TC TECHs egna applikationsingenjörer hanterar, tillsammans med agenternas serviceorganisationer, installation hos kund, utbildning och service.

### **Plats i värdekedjan**

TC TECH utvecklar, tillverkar och säljer systemlösningar som med sitt avancerade tekniska innehåll möjliggör slutprodukter med väsentligt förbättrad prestanda.

### **Patenterade lösningar**

TC TECHs teknologi är unik varför det är av stor vikt för bolaget att skydda sina immateriella rättigheter. Detta sker löpande för de innovationer som tas fram inom intelligent induktionsuppvärmning och kylning samt tryckutjämnning och dess styrning.

### **Affärsmodell**

TC TECH säljer färdiga system som direkt kan integreras i kundens produktionskedja. Försäljning sker i huvudsak tillsammans med agenter och distributörer i Taiwan/Kina, Korea och Japan. Agenterna i Taiwan/Kina och Korea är stora etablerade aktörer med omfattande verksamhet inom elektronikindustrin i respektive land. I Japan sker försäljning via en distributör med lång erfarenhet av att arbeta med elektronikindustrin. På övriga marknader sker direkta kontakter med kunderna eller i samarbete med andra aktörer. Kunder kan också teckna serviceavtal för underhåll och uppgraderingar.

### **Marknadsföring i flera kanaler**

Marknadsföring sker direkt mot slutkunder, ofta genom besök tillsammans med agenter. TC TECH har även egen personal som pratar flytande mandarin. TC TECH deltar även på fackmässor och teknikkonferenser samt har medlemskap i branschorganisationer inom SID och SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International). Demonstration av systemen är också en viktig aktivitet som sker i bolagets anläggning i Stockholm och planeras även att ske i Asien.

Bolagets hemsida fungerar som ett komplement till övrig marknadsföring, där kunder kan söka information om systemen.

# Medarbetare som skapar innovationer

TC TECHs är beroende av ett innovativt och utvecklande arbetssätt för att erbjuda kunderna system med prestanda i världsklass. Företagets personalstrategi syftar till att långsiktigt säkra att rätt kompetens finns i företaget, hos agenter och hos underleverantörerna.

TC TECHs produkter och tjänster har ett högt och ofta patenterat teknikinnehåll baserat på många års utveckling och innovation hos de egna medarbetarna.

Kärnkompetensen ligger i den världsledande induktionstekniken i kombination med möjligheten att kyla snabbt. Detta kombineras med materialkunskap inom metall och ytbeläggning för att förstå hur avancerade nanomönster påverkas i TC TECHs unika processer.

Djupa kunskaper i processteknik, bildbehandling för precisionsmätning och applikationskunskaper är andra drivkrafter för utveckling.

Patent är en viktig del för att skydda företagets tillgångar, företaget hade vid årets utgång patent inom nio patentfamiljer.

TC TECH har samarbete med universitet och högskolor för att bevaka och använda senaste forskningen inom området som är TC TECHs kärna.

## Utveckling av medarbetarna

TC TECHs ledare genomför varje år medarbetarsamtal där personliga utvecklingsplaner ingår. Medarbetaren

och chefen identifierar vilken kompetens medarbetaren behöver både på kort och lång sikt för att nå uppsatta mål. En plan på hur detta ska uppnås upprättas och följs kontinuerligt upp under året.

Eventuellt kompetensgap identifieras av ledningen fortlöpande, vilka ligger till grund för de individuella utvecklingsplanerna.

## En frisk arbetsplats

TC TECH arbetar för att arbetsplatsen ska vara fri från hälsorisker och att ingen medarbetare ska bli sjuk av sitt arbete. Detta gäller både ergonomiska och psykosociala faktorer.

## Jämställdhet och mångfald

TC TECH strävar efter en organisation där olika personligheter värdesätts, med en blandning av etnicitet och kön.

Basen i arbetet är att utgå från kompetens vid utbildning och tillsättningar av chefer, genom ett brett urval vid rekryteringar tillgodoses att även jämställdhets och mångfalds målet kan uppnås. TC TECH har en jämn spridning vad gäller ålder och varierande kulturell bakgrund.

TC TECH accepterar ingen diskriminering och inga fall har identifierats under 2021.

# Samtliga av TC TECHs medarbetare har en unik kompetensprofil och bakgrund som bidrar till att skapa ett dynamiskt och välfungerande team.

Aykurt Yilmaz,  
ansvarig för tillverkningskedjan.



*Utbildning – Fyra år högskola i Turkiet och elektronik samt telekommunikation i Sverige.*

*Bakgrund – Född i Turkiet och uppväxt i Tyskland och bosatt i Sverige sedan 1995.*

*Språk – Tyska, Turkiska, engelska och svenska.*

Aykurt studerade 4 år på högskola i Turkiet som han kompletterade med studier inom elektronik och telekommunikation i Sverige. Det var inom telekommunikation Aykurt arbetade i 20 år innan han för 4 år sedan började på TC TECH.

Aykurt har ett brett ansvarsområde och är ansvarig för hela tillverkningskedjan hos TC TECH där han hanterar bolagets portfölj med underleverantörer och underleverantörskontrakt, inklusive relationen med leverantörerna. I arbetet ingår strategisk planering, projektplanering, genomföra och följa upp beställningar, säkerställa kvaliteten hos underleverantörer, ansvara för lagerhållning, analysera/optimera ledtider.

Att produktionen har material för montering är det viktigaste med hantering/uppdatering av system med förteckning över ingående komponenter,

produktionsplanering och koordinering som leverantör av elektroniska tillverkningsystem (EMS), hantering av processer för att ändra/byta ut order. Även logistik och hanteringsrutiner för fakturor, men också IT och lokaler är Aykurts ansvar.

Vad tycker du bäst om med ditt arbete på TC TECH?

*– Möjligheten att få arbeta med vår unika teknologi och delta i dess vidareutveckling gör att både jag själv och hela teamet kan känna stolthet över vårt arbete och våra framsteg.*

*– Då jag är en social person passar det mig även bra att arbeta med underleverantörer och inköpsidan. Möjligheten att träffa och arbeta tillsammans med olika underleverantörer och personer till hör de mest spännande delarna av mitt arbete.*

När du inte är på arbetet, vad gillar du att göra då?

*– Jag tillbringar den största delen av min fritid tillsammans med familj och vänner. Min stora passion är det turkiska köket, och jag älskar matlagning. Som pensionerad handbollsspelare kan jag inte heller låta bli att träna en del. Nyligen började jag spela padel några gånger i veckan.*

# Hållbarhet hos TC TECH

TC TECHs hållbarhetsarbete utgår från affären och hur bolaget skall arbeta med sociala, miljömässiga och ekonomiska aspekter för att bidra till att uppnå FNs utvecklingsprogram (UNDP) i syfte att avskaffa fattigdom, minska ojämlikheter, och främja fredliga samhällen.

Utifrån en relevansstudie har TC TECH identifierat 4 områden enligt följande:



Framåt samlar bolaget den fördjupade analysen och arbetet med hållbarhet i en QA funktion för att säkerställa att bolaget fortsatt driver ett strukturerat arbete utifrån ett hållbarhetsperspektiv.

TC TECHs målsättning är att vår verksamhet positivt ska bidra till den globala utvecklingen och minimera negativ miljöpåverkan. En attraktiv arbetsplats god miljö och nöjda kunder är förutsättningen för en långsiktigt god lönsamhet.

## Socialt ansvar

Ett långsiktigt lönsamt TC TECH:

- Attraherar och bibehåller duktiga medarbetare genom en sund arbetsmiljö med en öppen och inkluderande atmosfär.
- Levererar säkra och ergonomiska produkter som skapar en god arbetsmiljö hos kunderna.
- Bidrar med produkter för ett öppnare samhälle och bättre hälsa.

## Miljöaspekter

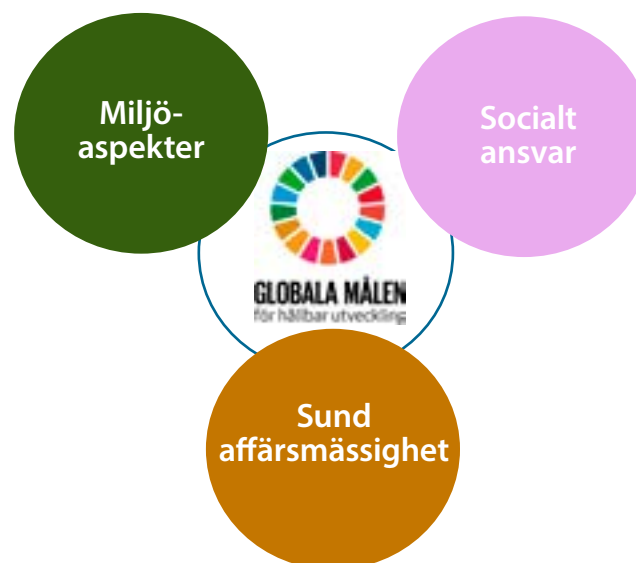
Ett långsiktigt lönsamt TC TECH:


- Bidrar till minskade energiförbrukning i tillverkningsprocessen.
- Bidrar till minskade energiförbrukning i slutprodukten.
- Minskar förbrukningen av polymera material i slutprodukten.

## Sund affärsmässighet

Ett långsiktigt lönsamt TC TECH:

- Har en hög affärsetik med nolltolerans mot mutor och korruption.
- Är en förebild för partners både i leverantörs- och distributörskedjan.
- Vinnlägger sig om en korrekt och relevant informationsgivning.





Ett långsiktigt lönsamt TC TECH:

- Bidrar till minskad energiförbrukning i tillverkningsprocessen.
- Bidrar till minskad energiförbrukning i slutprodukten.
- Minskar förbrukningen av polymera material i slutprodukten.

# Patenterad teknologi med flera användningsområden

TC TECHs teknologi lämpar sig väl för bearbetning av plast, där diffuser för mini-LED och LGP är några av flera passande tillämpningsområde och det är den enda, av bolaget kända teknologin, som kombinerar möjligheten att tillverka dubbelsidiga ultratunna diffusers för mini-LED och LGP med avancerade mönster i nano-skala och en hög produktionstakt. Teknologin lämpar sig även för det växande området bioteknik, där TC TECH genom anpassning av befintligt system ser betydande potential.

## Exakt styrning

Vid tillverkning pressas en plastfilm mellan två induktionsaggregat med utbytbara matriser med det mönster som skall överföras till plastfilm. I processen upphettas plasten på några enstaka sekunder upp till önskad temperatur (vanligtvis ca 200 grader) varvid plasten blir mjuk och mönstret överförs. Direkt efteråt kyls plastfilmen på samma korta tid ned till rumstemperatur.

## Tunn plastfilm

TC TECHs teknologi möjliggör formning av plast till extremt tunn plastfilm, ner

till 0,075 mm. Nuvarande optiska filmer som diffusers för mini-LED och LGP-plastfilmer har idag en tjocklek som är 0,3 - 0,6 mm beroende på applikation. Inom bioteknikområdet finns behovet att både tillverka tunna detaljer, men även detaljer med flera millimeters tjocklek. TC TECHs teknik fungerar väl även på detaljer med högre tjocklek, där även fördelen med dubbelsidiga mönster kan appliceras.

## Tillverkning med tydliga fördelar...

Genom att temperaturen kan ändras snabbt, med stor noggrannhet och absolut jämnt fördelat över ytan uppnås hög kvalitet i tillverkningsprocessen. Det uppstår inga spänningar i plasten som därmed inte blir skev eller spröd. Sammantaget har TC TECHs tillverkningsmetod en rad fördelar:

- Tillverkning med avancerade mönster t. ex. med fritt formade ljusspridande linser eller nanomöster för analyser.
- Detaljen blir hållbar och förändras inte över tiden.
- Den optiska filmen eller LGPn kan göras tunnare med bibehållen effekt.
- Den optiska prestandan förbättras avsevärt, oftast uppemot 20%.

- Processen möjliggör hög produktions- takt och därmed en låg produktions- kostnad.
  - Teknologin möjliggör en kostnadseffektiv tillverkning av tunna LGPs med kil.
- ... som gynnar slutprodukten**

För tillverkare av bildskärmar och, i slutändan, tillverkare av den slutliga produkten, innebär TC TECHs produktionsmetod följande fördelar:

- Ett perfekt nanomöster reflekterar och styr ljuset och ger bättre kontrast och värmeavgivningen minskar då merparten av ljuset hamnar rätt.
- Energieffekten på ljuskällan kan minskas med bibehållen ljusstyrka i bildskärmen, vilket bidrar till minskad energiförbrukning.
- Det går att använda tunnare diffusers och LGP, vilket minskar tjockleken och vikten på skärmen.

## Matriser utvecklas i samarbete

Matriserna som överför mönstret är en central del i användandet av TC TECHs utrustning. Matriserna och mönstren utvecklas av TC TECHs kunder och anpassas till produkterna. Även vissa slutkunder, är involverade i utvecklingen

av mönster och matriser. TC TECH samarbetar med både bildskärmstillverkare och andra aktörer i industrin kring utveckling av matriser i syfte att främja utvecklingen av mer avancerade mönster.

## Patent

TC TECHs teknologi för uppvärmning genom induktion och processerna för nedkylning är patenterade där det äldsta patentet är från 2005. Patenten omfattar metoder för upphettning genom induktion, nedkylning samt reglering och fördelning av trycket i tillverkningsprocessen. Ytterligare patent finns kring olika materialkombinationer och de senaste patentansökningarna gjordes 2019. Patent finns för viktiga marknader såsom USA, större länder i Europa och viktiga marknader i Asien och Sydamerika. När en innovation ska skyddas i flera länder resulterar det i ett antal nationella patentansökningar som alla rör samma tekniska lösning - en s k patentfamilj. I dagsläget har bolaget nio patentfamiljer, varav vissa utvecklas kontinuerligt.

# TC TECHs teknik är baserad på innovationer inom induktiv värmning

TC TECHs teknologi öppnar upp för skapandet av mycket mer avancerade mönster för massproduktion än vad som tidigare varit möjligt.

Förbättrade mönster kan leverera signifikanta fördelar till följande applikationer:

## Optisk film



Optisk film kan beskrivas som tunna lager av olika material som används för att förbättra de optiska egenskaperna. Exempel passivt ljus för byggnader, antireflexbehandling och metalinser.

## Diffusers för mini-LED




Diffusers för mini-LED förbättrar den optiska prestandan och bidrar till egenskapsförbättringar mot OLED, som kontrast, bättre ljus, bättre svärta, energisnålare och mindre risk för inbränning.

## Mikrofluidik och bioteknik



Mikrofluidik är läran om hur vätskor, som är fysiskt avgränsade till mikro eller nano meterskala beter sig, uppmäts och manipuleras.

## Ljusledare



En sk Light Guide Film är en tunn plastfilm (vanligtvis PMMA eller PC) som sprider ljuset från en ljuskälla (vanligtvis LED) i en mobiltelefon, laptop, eller Ipad.

## VR och AR applikationer



En fresnellins är en optisk komponent som används som ett alternativ till en vanlig lins pga av att den är tunnare, lättare och mer kostnadseffektiv. Metaverselinser är en variant som används.

## Frontlight skärm



I en frontlight skärm använder man det omgivande ljuset för att lysa upp skärmen via en spegel som reflekterar ljuset, t ex i e-paper.

# Komponenter till bildskärmar - en marknad i ständig förbättring

**TC TECH verkar på massmarknaden för konsumentelektronik med produktionssystem för bland annat komponenter till bildskärmar. Det gäller bildskärmar för alla typer av tillämpningar, t. ex. kontrollpaneler, smartphones, surfplattor, datorer, TV och skärmar i fordon.**

## **4 miljarder bildskärmar**

Volymen kan räknas i antal bildskärmar och för 2021 uppgick den till över 4 miljarder enheter fördelat på mobiltelefoner, surfplattor, PC, TV, VR/AR, skärmar i fordon och övriga displayer. Marknadsandelen varierar mellan stora och små bildskärmar. TC TECHs teknologi är skalbar och kan anpassas till kundens krav på bildskärmsstorlek.

## **Stor årlig tillväxt**

En kvantifiering för TC TECH är den sammanlagda omsättningen inom respektive område. Enligt analysföretaget Market and Markets beräknas den årliga tillväxten inom bildskärmstillverkning vara omkring 4 procent till och med år 2026.

## **Olika typer av bildskärmar**

Den dominerande bildskärmsteknologin på marknaden idag är LCD-skärmar där belysningen sker med LED-lampor och ljuset sprids med LGP. Det finns andra

bildskärmsteknologier såsom Quantum dots som använder LGP och OLED som inte använder sig av LGP för att sprida ljuset i bildskärmen, dock är övervägande andelen av skärmarna baserad på LCD. Mini-LED har kommit som ett starkt alternativ till både traditionell LCD och OLED och bedöms ha stora möjligheter att konkurrera ut övriga, genom mycket bra prestanda och låg kostnad.

## **Drivkrafter**

### **Bättre prestanda**

- Drivande i utvecklingen av bildskärmar är konsumentelektronikbolagen som efterfrågar bildskärmar med bättre upplösning, ljusstyrka och lägre energiförbrukning.

### **Tunnare skärmar**

- Skärmar bör vara så tunna som möjligt för att ta upp mindre plats i slutprodukten.

### **Lägre kostnader**

- Det finns en kontinuerlig press på att sänka produktionskostnaderna.

### **Ny teknologi efterfrågad**

- Ett viktigt steg i teknikutvecklingen var övergången till LED-lampor som ljuskälla. Introduktionen av LED som ljuskälla i bildskärmar har ökat effektiviteten samtidigt som skärmens tjocklek och

produktionskostnad har minskat. Något motsvarande tekniksifte har fram till nu inte skett när det gäller LGP där äldre produktionsteknologier fortfarande används. Genom utvecklingen av Mini-LED som består av tusentals ljuskällor bakom LCD skärmen, kan bildskärmen styras mer exakt vad gäller svärta, vilket tidigare varit en fördel för OLED gentemot LCD: Med mini-LED når man OLED kvalite på svärta och når betydligt bättre kontrast och ljusstyrka jämfört med OLED, utan att ha OLEDs nackdelar med åldring och inbränning. Bildkvaliteten höjs samtidigt som skärmen kan göras tunnare och produktionskostnaden sänkas. Dessutom kan energiförbrukningen reduceras. Den tidigare avsaknaden av produktutveckling inom LGP förklaras till stor del av att det saknats effektiva produktionsmetoder för att på ett kostnadseffektivt sätt producera tunnare LGP med hög upplösning. TC TECHs teknologi innebär ett potentiellt tekniksifte inom produktionen av både diffusers och LGP.

## **TC TECHs marknad**

TC TECHs marknad utgörs dels av bolag som tillverkar komponenter till bildskärmar, och dels av bolag som specialiserat sig på tillverkning av LGP. I slutändan av tillverkningskedjan finns ett begränsat antal bolag som tillverkar bildskärmar,

vilka i sin tur levererar till de stora konsumentelektronikaktörerna såsom Apple, Sony, Microsoft, Lenovo, Panasonic, etc. Mellan bildskärmstillverkarna och konsumentelektronikbolagen återfinns vanligtvis kontraktstillverkare såsom Foxconn, Flextronic och Sanmina. En stor aktör i branschen är Samsung som är ett av de ledande konsumentelektronikbolagen men också en stor aktör inom komponenttillverkning. Även LG är aktiv inom flera steg i produktionskedjan. Komponenttillverkarna och aktörerna specialiserade på LGP utgörs av omkring 15 bolag i Korea, Taiwan, Kina och Japan. Bland kunderna återfinns exempelvis Coretronic, Raygen, Heesung och R.O.E. som levererar komponenter till större bildskärms- och produktintegratörer som Samsung, LG, Innolux, AUO, BOE, Japan Display och Sakai Display Products.

## **Tydlig position och styrka**

TC TECH utvecklar och tillverkar system som används i produktionen av Light Guide Plates (LGP) till bildskärmar och produkter bioteknikområdet. Bolaget ser en betydande marknadspotential och har följande styrkor:

- **Unik patenterad teknologi**
- **Tydliga säljargument**
- **Betydande marknadspotential**



# Stark potential inom mini-LED - diffusers för bildskärmar

## **Ny teknik kan ta över**

Många bedömare anser att bildskärms-teknologierna mini-LED successivt kommer att komplettera och på sikt ersätta både traditionella LCD-baserade bildskärmar och skärmar baserade på OLED tekniken. En nyckelkomponent för dessa nya bildskärmar är tunna och avancerade ljusspridare, så kallade diffusers, och dessa kan tillverkas på ett mycket precist och effektivt sätt med TC TECHs produktionssystem.

TC TECH har tidigare haft som huvudfokus att nå ut med sin teknologi och produktionssystem till storskaliga tillverkare av ljusspridare (LGP:er) till traditionella LCD-baserade bildskärmar. Detta marknadssegment har dock visat en betydande tröghet då tillverkarna drar sig för att genomföra stora investeringar inom vad som anses vara dagens snarare än morgondagens bildskärmsteknologi. Satsningen på diffusers (ljusspridare) till mini-LED-bildskärmar utgör en del av TC TECHs breddning till nya applikationsområden inom optiska filmer. Det här segmentet präglas av en stor framtidstro och kraftigt ökande behov av nya investeringar under de kommande åren.

## **Hög ljusstyrka och hög kontrast en vinnande kombination**

Den stora fördelen med mini-LED-baserade bildskärmar är att dessa teknologier består av många fler och mindre ljuskällor som kan kontrolleras individuellt jämfört med traditionella LCD-baserade skärmar. Detta gör det möjligt att uppnå hög kontrast och inte minst svärta, vilket är av stor betydelse då HDR-format med krav på både hög ljusstyrka och hög kontrast börjar bli standard inom såväl film- och tv-serieindustrin som inom professionella användningsområden.

## **Bättre än OLED, till lägre kostnad**

En ytterligare anledning som driver på omställningen från traditionella LCD-bildskärmar till mini-LED-bakgrundsbelysta LCD-bildskärmar är den konkurrerande bildskärmsteknologin OLED som erbjuder relativt hög ljusstyrka samthög kontrast då varje pixel fungerar som en egen ljuskälla. Samtidigt är denna teknologi kostsam att använda och har begränsad livslängd då den består av organiska material. Det gör att större tillverkare av konsumentprodukter anses ha börjat tröttna på OLED och ser mini-

LED som en lovande väg framåt.

Fördelarna med Micro LED mot OLED är

- Högre kontrast
- Bättre ljusstyrka
- Bättre svärta
- Energieffektivare
- Mindre risk för inbränning
- Använder inorganiskt gallium nitrid (GaN), som inte degenereras över tiden som OLEDs organiska delar.

## **Diffuser sprider ljuset i mini-LED**

För att sprida ut ljuset från varje liten ljuskälla i en mini-LED-bildskärm på ett optimalt sätt utan ljusläckage krävs en avancerad film som kallas ljusspridare eller diffuser, och det är tillverkningen av dessa filmer som TC TECHs produktionssystem är som gjorda för. Om diffusern som används inte håller måttet avslöjas detta obönhörligt när ljusstyrkan ökar.

– Genom att använda vårt produktionssystem kan kunder skapa marknadens mest avancerade och exakta diffusers och tillverka dem i stor skala med vårt industriellt beprövade produktionssystem. Det här är något som fler och fler potentiella kunder börjar förstå, och det gör att jag ser positivt på vår potential inom det här segmentet, säger Alexander.

## **Mini-LED ökar marknadsandelar**

Lansering av nya produkter och miljardinvesteringar i ny produktionskapacitet sker kontinuerligt inom mini-LED.

Idag säljs mini-LED-baserade displayer från bland annat Apple, Asus, kinesiska TCL, LG och Samsung. Det ryktas även om att Nintendo kommer att ha mini-LED i sin kommande plattform.

En display kan ha upp till 25 000 mini-LED-ljuskällor som är grupperade i omkring 1 000 individuellt kontrollerbara zoner. Potentialen att öka antalet zoner är stor (teoretiskt skulle varje mini-LED kunna kontrolleras separat), och vid en övergång till micro-LED-teknologi ökar antalet ljuskällor ännu mer.

Under 2021 lanserade Apple tre produkter med mini-LED och bedöms sluta med OLED skärmar så fort kapaciteten på mini-LED är tillräckligt stor. Tillsammans med taiwanesiska Epistar har Apple satsat 340 miljoner USD i en ny fabrik, men kapaciteten räcker inte för Apples behov utan fler leverantörer inom området utvärderas.

# Mikrofluidik och bioteknik - processer under utveckling

**Bioteknik eller biotechnology, förkortat biotech, som det vanligtvis kallas även på svenska, är ett område som använder levande processer, organismer eller system för att tillverka produkter eller teknik vars syfte är att förbättra hälsa och därmed livskvaliteten för människan. Beroende på applikation överlappar biotechområdet med andra områden som t. ex. molekylärbiologi, bionik och nanoteknik. Gemensamt är en stark utveckling och ett behov att hitta kostnadseffektiva tillverkningsmetoder för att nå ut till en volymmarknad.**

En del är området microfluidics där användningsområdet kan vara analytiska system eller lösningar för kliniska diagnoser, som t. ex. detektion av cancerceller eller virus som Covid-19. Genom att kroppsvätskor (t. ex. blod) flödar genom kanaler i nano eller mikrostorlek, dvs tunnare än ett hårstrå, kan forskare skapa ett mikroskopiskt omlopp som kan manipuleras med hög precision. Området har utvecklats sedan 50 talet då försök att skapa vätskeomlopp som ej påverkades av elektromagnetisk strålning från atombomber. Detta har i sin tur utvecklats mikroelektronmekaniska system kallat MEMS som t. ex. små accelerometrar och gyroskop.

Exempel i daglig användning är sensorn för krockkudden i en bil som vanligtvis har ett flödesomlopp baserat på denna forskning.

Inom sjukvårdsteknik kommer tekniken att i ännu större utsträckning förändra och snabba upp möjligheterna till diagnostik. I stället för att läkaren tar ett prov och skickar det till labbet där den manuellt överförs till olika utrustning för olika test kan man via ett mikrofluidiskt flöde ta ett prov och testa det snabbt direkt hos läkaren. Istället för några dagar eller veckors väntetid på svar kan läkaren och patienten direkt få ett svar och påbörja eventuell behandling. Då flödesområdena oftast är små kan det dessutom göras flera olika analyser på olika delar av flödet, vilket kallas "Lab-on-a-Chip". Fördelarna är stora, det går att snabbt och kostnadseffektivt testa för olika typer av sjukdomar hjälp av några billiga plastdetaljer och en mobiltelefon där resultatet kan visas direkt på mobilens skärm.

## **Analys av biomarkörer**

Ett av områdena som är under utveckling är analys av biomarkörer på cellnivå. Med hjälp av dessa biomarkörer kan man utläsa mycket om patientens hälsa. Tester pågår för att analysera biomarkörer för tumörceller och på så sätt

upptäcka cancer i ett tidigt skede och minska lidande och rädda liv.

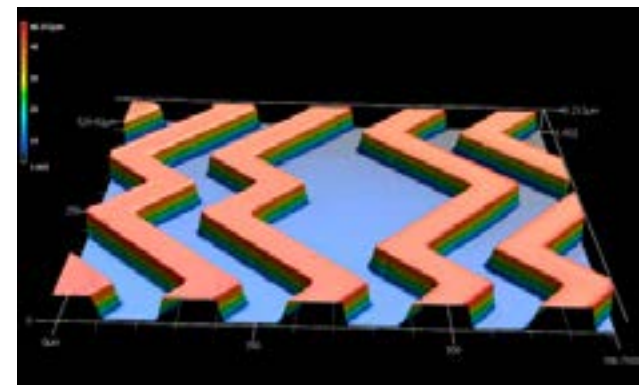
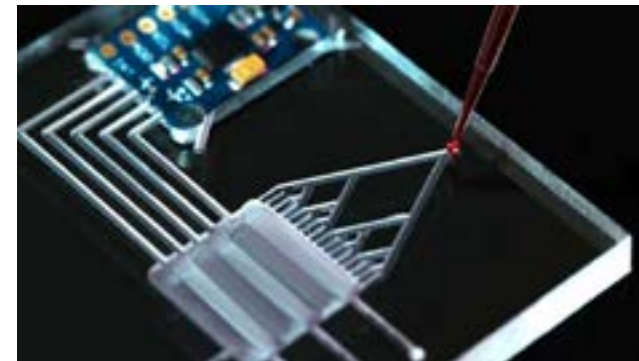
## **Stor framtida tillväxt**

Biotechområdet kan brytas ned i mindre områden där ett stort område är "Microfluidics". Market and markets beräknar att microfluidics kommer att växa från omkring 20,7 miljarder USD 2021 till omkring 59 miljarder USD 2026. Microfluidicområdet består t. ex. av "Microfluidics", "Lab on-a-Chip", och "Microneedles".

## **Nanomönster är grunden i tekniken**

För att tillverka dessa mikroskopiska flöden krävs mönster på nanonivå, liknade de som finns på LGP för bildskärmar. Många analyser görs dessutom med hjälp av ljus, vilket gör att material och process till stor del ser ut som vid tillverkningen av LGP i optiska material.

Utvecklingen har till viss del begränsats av dyra tillverkningsmetoder, vilket förändras med övergången till billiga plastmaterial och effektivare tillverkningsmetoder, där TC TECHs system bedöms vara lämpligt för applikationer inom biotech-området. Tester riktade mot kunder inom segmentet har genomförts och pågår, med lovande resultat.



# Virtual Reality - en växande verklighet

## **Virtual Reality (VR) och Augmented Reality (AR) applikationer**

En fresnellins är en optisk komponent som används som ett alternativ till en vanlig lins pga av att den är tunnare, lättare och mer kostnads-effektiv.

En sådan lins görs genom att flera koncentriska spår replikeras in i ett substrat, typ en polymer. Pga av sin form kan denna typ av lins fokusera ljuset på samma sätt som en vanlig lins, men samtidigt ha en betydligt tunnare profil.

I applikationer med datorsimulerad verklighet (VR) och förstärkt verklighet (AR), används denna typ av linser i ansiktsmonterade skärmar. Speciellt i de dyrare segmenten där vikt och tjocklek är viktiga parametrar.

Områdena bedöms få en kraftig tillväxt närmaste åren, Covid-19 har ökat behoven både inom nöje, men även hälsovården har stor potential inom områdena.

AR beräknas växa närmare 32% per år fram till 2026 och då omsätta 88 miljarder USD.

VR bedöm växa med ca 34% per år under samma tidsperiod.

TC TECH har gjort framgångsrika prov att tillverka fresnellinser för denna typ av applikationer.

# TC TECHs industriella system

TC TECH har utvecklat system för industriell produktion av avancerade nanomönster på t.ex. optiska filmer, som diffuser för mini-LED eller LGP, och andra nanomönster för t. ex. analytiska system inom bioteknik. Tekniken är även möjlig att anpassa för tillverkning av andra produkter i polymera material och även inom härdning av stål finns patent som bygger på samma teknikplattform. Bolaget erbjuder system, för olika arkstorlekar samt en matare av plastfilm - roll to sheet och ett system speciellt framtagen för bioteknikområdet, med mindre produktionsenhet. Systemen använder samma tekniska plattform och delar flera komponenter, vilket underlättar tillverkningen. Vidare använder systemen samma mjukvaruprogram för styrning. Systemen har en press som pressar ihop två induktionsaggregat där tryck, upphettning och nedkyllning kan styras med hög precision.

## Produktion hos underleverantörer

Tillverkning av komponenter till bolagets system sker hos underleverantörer och sammansättning sker delvis via

kontraktstillverkare. En viss montering samt test och utprovning sker idag hos TC TECH. I takt med att leveranserna ökar finns det dock möjligheter att effektivisera produktionen där underleverantörer tar en större andel av tillverkningsprocessen.

## Fortsatt utveckling

Bolaget bedriver utveckling både i egen regi och i samarbete med olika partners för att på så sätt få tillgång till bästa kompetensen och en skalbarhet i produktutvecklingen. Sedan bolagets start 2011 har betydande resurser investerats i att förfinas teknologin och färdigställa produkter. Fortsatt utveckling sker kontinuerligt, främst kring hur prestanda, användarvänlighet och produktivitet kan förbättras ytterligare. TC TECH arbetar också nära kunderna för att förstå deras framtida krav. Ett stort fokus läggs också på att öka kunskapen kring nano-mönster inom de olika produktområdena. Genom att tillämpa mer avancerade mönster kan t. ex. diffusers och LGP göras tunnare, lättare och mer effektiva och därmed bidra till minskad energiförbrukning. Effektivite-

ten i diffusers eller LGP kan ökas ytterligare genom att använda mönster med ett mycket stort antal reflektorer som placeras i asymmetriska och icke-linjära mönster. Introduktionen av alltmer avancerade mönster ökar kraven på noggrannhet i tillverkningen, vilket gynnar TC TECH.

## Stor potential inom andra produktionsområden

TC TECH fokuserar på utveckling inom tillverkning av optiska filmer med avancerade mönster, som diffusers för mini-LED, LGP och LGF (Light Guide Films). Teknologin har även fler tillämpningsområden som har testats och utvärderats positivt tillsammans med olika kunder. Andra områden som har jämförbara behov är t. ex. "lab on chip", integrerade kretsar för labfunktioner inbyggda i nano-mönstrade plastdetaljer inom biotechindustrin. De näraliggande områdena Virtuella Realitet (VR) och Augmented Reality (AR) - förstärkt verklighet, förutsägs en kraftig utveckling. En väsentlig del av VR och AR är transport av bild i någon form av utrustning. Detta görs med nanomönst-

rade polymerdelar, där TC TECHs teknik lämpar sig väl för att producera dessa.

Inom metallbearbetning kan bolagets teknik användas för partiell härdning av stål genom snabb och precis uppvärmning och kontrollerad avkyllning. Tillämpning passar även väl för SMC (sheet molded components), dvs fiberarmerade plaster. Dessa är framtidsområden som bland annat bilindustrin driver.

10µ - 0,01 mm\*

\*Bilden i bakgrunden är ett exempel på ett optiskt mönster tillverkat av TC TECH



# Våra produkter - kompletta och nyckelfärdiga

TC TECHs olika system gör det möjligt att producera optiska delar såväl som armerade delar för kåpor och liknande - allt med samma höga kvalitet.

Dubbelsidigt mönster, nästan obegränsade möjligheter vad gäller tjocklek, 100 % mönsterreplikering, snabb produktion i kombination med mycket låga kassationer - allt detta gör TC TECHs system till de mest kostnadseffektiva på marknaden.

För att tillverka upp till 17 tums diffuser för mini-LED eller en LGP har TC TECHs system ett ytbehov (s k "footprint") på endast 1-5 kvadratmeter. På samma begränsade yta kan man självklart, om man föredrar det, i stället välja flera kaviteter för mindre detaljer.

Processen fungerar för de flesta termoplast, t. ex. PMMA med optisk kvalitet, PC, PET, PS och förstärkt TPU, ABS eller PP.

För mer information om TC TECHs olika system gå in på [www.tctech.se/products](http://www.tctech.se/products)



**Footprint**  
5 m<sup>2</sup> med RtS

## TCP 150 HPE, High Precision Electric

Anpassad för produktion av optiska filmer som diffuser för mini-LED, Front-light, microfluidics, metaverse och LGP på upp till 17 tum och lämpar sig väl för produktion av diffuser och LGP för mobiltelefoner och andra bärbara produkter. Sex LGP på sex tum kan få plats på samma ark. Systemet är utrustat med krafttaggregat och equalizer, verktyg samt innehåller en egenutvecklade och patenterade servo-elektrisk press med upp till 60 ton i tryck och behöver en krafttillförsel på 70 kW.



**Kvalitetsyta**  
Max 370 x 235 mm



**Mönster**  
Avancerade mönster på båda sidor, möjlighet till kil



**Tjocklek**  
Ner till 0,075 mm



**Cykeltid**  
Ner till 25 sekunder



### **TCP Verktyg 17 tum**

Under 2020 lanserade TC TECH ett nytt verktyg för upp till 17" bildskärmar. Det gör det möjligt att i samma produktionsutrustning, med hög effektivitet tillverka optiska filmer och diffusers till de tre vanligaste bildskärmstorlekarna för bärbara datorer: 13, 15 och 17 tum.



### **Roll-To-Sheet**

Automatisk in- och utmatning av plastfilm till TCP 150. En rulle med filmsubstrat, med eller utan skyddsfilm, placeras i systemet. Eventuell skyddsfilm rullas automatiskt av på båda sidor och substratfilmen avjoniserar och dammsugs/rengörs.

# Aktien

TC TECH Sweden AB (publ), TC TECH, är sedan 30 december 2015 listat på Nasdaq First North med beteckningen TCT. Aktiekapitalet i TC TECH uppgick per den 31 december 2021 till 1 523 844 kronor fördelat på 19 048 047 aktier, var och en med ett kvotvärde av 0,08 krona. Alla aktier medför en röst och lika rätt till andel i bolagets tillgångar och vinst.

## Kursutveckling

Den initiala noteringen 30 november 2015 skedde till en kurs på 8,5 kr/aktie. Under 2021 har TC TECHs aktie som högst betalats med 8,58 kronor och som lägst med 4,91 kronor. Vid utgången av 2021 uppgick TC TECHs börsvärde till 114 miljoner kronor.

## Handelsvolym

Under perioden omsattes 1,4 miljoner TC TECH-aktier, vilket motsvarar en omsättningshastighet på 8 procent för perioden.

## Aktieägare

Antalet aktieägare uppgick per den 31 december 2021 till 1 533 stycken (1 658) varav de femton största representerade 75,8 %.

## TC TECHs informationspolicy

TC TECHs ambition är att förmedla information internt och externt så att kunskapen om bolaget och dess verksamhet samt förtroendet för bolaget upprätthålls. Informationen ska vara korrekt, relevant och välformulerad samt anpassad till målgrupperna aktieägare, kapitalmarknad, media, medarbetare, partners, kunder, myndigheter och allmänhet.

Bolaget redogör för större avtal och affärshändelser som har betydelse för bolagets utveckling via pressmeddelanden. Med hänsyn till de krav på sekretessförbindelser som i förekommande fall krävs av kunder kan bolaget vara förhindrat att uppge kundens identitet och/eller affären i detalj.

## 15 största aktieägarna 2021-12-30

Namn	Antal	Innehav i %
CIMON Enterprise AB	6 750 000	35,44
Länsförsäkringar Blekinge	1 481 066	7,78
Max Robert Wilhelm Lönner	1 168 772	6,14
Länsförsäkringar Kalmar län	851 583	4,47
Länsförsäkringar Göinge - Kristianstad	845 500	4,44
CT Intressenter AB	693 887	3,64
CIMON AB	640 000	3,36
SWEDBANK Försäkring AB	537 692	2,82
Menitia AB	388 898	2,04
Försäkringsaktiebolaget Avanza Pension	284 122	1,49
Nordnet Pensionsförsäkring AB	242 882	1,28
Herman och Carolina Schmidts Stift.	150 111	0,79
Per Staffan Rasjö	135 471	0,71
Michael Ayoub	134 160	0,70
Jörgen Brandt	133 728	0,70
<b>Totalt 15 största</b>	<b>14 437 872</b>	<b>75,80</b>
Övriga	4 610 175	24,20
<b>Totalt*</b>	<b>19 048 047</b>	<b>100,00</b>

\* Eventuellt innehav i kapitalförsäkringar redovisas ej här.

\*\* Per den 30 december 2021 hade bolaget totalt 1 533 aktieägare, varav de femton största representerade 75,80 %. Per den 30 december 2020 uppgick antalet aktieägare till 1 658 st.





# Förvaltningsberättelse

## Information om verksamheten

### Bolaget

TC TECH Sweden AB (publ) bildades som ett lagerbolag i maj 2011. Nuvarande verksamhet och namn registrerades i november 2011. Bolaget är ett publikt aktiebolag, och dess associationsform regleras av aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget har sitt säte i Stockholm. Verksamheten bedrivs i huvudsak från bolagets anläggning i Spånga, dit all forskning och utveckling är förlagd. Adress till bolagets huvudkontor är

TC TECH Sweden AB (publ)  
Domnarvsgatan 4  
163 53 Spånga

Bolaget har utsett Arctic Securities till Certified Adviser. Email: certified.adviser@arctic.com, tel:+46 844 68 61 00.

### Översikt över resultat och ställning

• Nettoresultatet för 2021 uppgick till -17 568 613 kr (-20 763 262 kr). Resultat per aktie uppgick till -0,92 kr (-1,17 kr).

• Bolagets egna kapital per den 31 december 2021 uppgick till 19 201 214 kr (36 769 828 kr). Soliditeten var 58% (83%).

• Bolagets likvida medel uppgick till 11 484 127 kr (20 322 802 kr), varav 11 484 127 kr (20 322 802 kr) i banktillgodohavande och 0 kr (0 kr) i kortfristiga placeringar.

• Bolaget hade per årsskiftet 4 600 000 kr (4 600 000 kr) i räntebärande skulder, varav 4 600 000 kr (4 600 000 kr) är kortfristiga.

• Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till: -7 445 114 kr (-14 940 367 kr), och årets kassaflödespåverkande nettoinvesteringar till -1 393 561 (-1 480 759 kr). Likvida medel minskade med: 8 838 675 kr under året (minskade med 5 834 152 kr).

### Väsentliga händelser under räkenskapsåret

• Den 24 februari meddelade TC TECH att bolagets styrelse har beslutat att bolaget skall etablera en filial i Taiwan. Denna filial kommer inkludera marknads- och säljresurser samt ett test- och utvärderingscenter med produktionssystem i renrumsmiljö. Satsningen omfattar permanent stationering av personal.

• Den 30 juni meddelade TC TECH att bolaget har erhållit en order som avser utrustning för tillverkning av diffusers (ljusspridare) till mini-LED-bildskärmar från en av de betydande aktörerna i Kina. Det totala ordervärdet för systemlösningen som ordern omfattar uppgår till 660 000 USD (cirka 5,6 MSEK). Leverans av systemet genomfördes under det fjärde kvartalet.

### Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

• Den 24 februari meddelade TC TECH att bolagets styrelse har, villkorat av godkännande vid extra bolagsstämma, beslutat att genomföra en företrädesemission av aktier som vid full teckning tillför bolaget cirka 24,8 MSEK före emissionskostnader.

### Ekonomisk utveckling i sammandrag

Kronor	2021	2020	2019	2018	2017
Nettoomsättning	911 796	106 724	14 193 134	47 917	3 140 700
Rörelseresultat	-17 465 883	-20 656 584	-27 533 760	-32 156 572	-23 651 496
Resultat efter finansiella poster	-17 568 613	-20 763 262	-27 639 913	-32 365 615	-23 784 540
Balansomslutning	32 953 855	44 135 833	57 775 016	67 857 217	41 827 760
Soliditet <sup>1)</sup>	58%	83%	81%	82%	76%
Antal anställda	9	10	14	13	12

1) Justerat eget kapital i procent av balansomslutning.

### **Medarbetare**

Den 31 december 2021 uppgick antalet medarbetare i TC TECH till 12 personer, varav 9 anställda i bolaget. Den 31 december 2020 uppgick antalet medarbetare i TC TECH till 10 personer, varav 10 anställda i bolaget.

### **Aktiebaserade incitamentsprogram**

I augusti 2020 emitterades 220 000 teckningsoptioner med åtföljande rätt till teckning av högst 220 000 aktier. Teckningsoptionerna ger innehavarna rätt att teckna aktier under perioden 2020-08-20 - 2022-12-01, till en teckningskurs motsvarande 15:43 kronor per aktie. Totalt utgör dessa nya aktier, vid fullt utnyttjande, 1,1 % av det totala antalet aktier i bolaget. Teckningsoptionerna har förvärvats till marknadsmässiga villkor av för bolaget viktiga nyckelpersoner. Sedan starten 2020-08-20 till 2021-12-31 har inget utnyttjande skett.

### **Koncernförhållande**

Bolaget ägs till 38,8 procent av CIMON koncernen, varav 35,4 procent CIMON Enterprise AB, org nr 556545-6844. samt 3,4 procent av CIMON AB, org nr 556347-3924. Övergripande koncernredovisning för den koncern i vilken CIMON Enterprise AB ingår upprättas av CIMON AB, org nr 556347-3924, med adress Pirgatan 13, 374 35 Karlshamn.

### **Resurssäkring**

Styrelsen arbetar aktivt med att säkerställa att bolaget har tillräckliga resurser i form av kapital och produktionsresurser. Styrelsen beslöt genomföra en fullt säkerhetsställd företrädesemission, vilket godkändes vid en extra bolagsstämma den 7 april. Företrädesemissionen kommer att tillföra bolaget 24,8 MSEK före emissionskostnader. Styrelsens bedömning är att rörelsen därefter kommer att generera medel som

kommer att täcka det framtida kapitalbehovet. Reservation görs dock för oförutsägbara händelser.

### **Bolagsstyrning**

TC TECH's bolagsstyrning beskrivs närmare i styrelsens bolagsstyrningsrapport på sidorna 45-48.

### **Miljö**

Bolaget bedriver ingen verksamhet som omfattas av miljöbalkens tillstånds- eller anmälningsplikt.

# Riskhantering

TC TECHs verksamhet och lönsamhet påverkas av en rad yttre och inre faktorer som bolaget själv kan påverka i större eller mindre omfattning. Det pågår en kontinuerlig process för att identifiera alla förekommande risker samt bedöma hur respektive risk ska hanteras och begränsas.

## **Operationella risker**

### **Konjunktur och marknad**

TC TECHs försäljningsmöjligheter är relaterade till investeringarna inom bildskärmsindustrin, och påverkas därför av konjunktur- och investeringscykler inom denna industri. En minskad investeringsvilja inom bildskärmsindustrin kan negativt påverka TC TECHs möjligheter att sälja sina system.

### **Kunder**

Antalet tillverkare av bildskärmar och LGP är begränsat, vilket medför en hög kundkoncentration för bolaget. Ett uteblivet intresse för att investera i TC TECHs system från en eller flera viktiga kunder kan få en negativ effekt på bolagets försäljningsmöjligheter. Inledningsvis kommer bolagets försäljning att vara beroende av enskilda beställningar, vilket innebär en risk att beställningar och därmed intäkter skjuts på framtiden och att det uppstår stora fluktuationer i

bolagets intäkter. Med anledning av att samhällspåverkan från Covid-19 är osäker kan vi trots vidtagna försiktighetsåtgärder inte utesluta risken för störningar på TC TECH eller TC TECHs kunder.

### **Konkurrenter**

TC TECH verkar på en konkurrensutsatt marknad där de flesta konkurrenter är företag med större ekonomiska resurser än Bolagets. Det finns en risk att konkurrenter genomför omfattande satsningar inom Bolagets område, vilket skulle kunna ha en negativ påverkan på TC TECHs försäljningsmöjligheter. Vidare finns det konkurrerande bildskärms-teknologier där TC TECHs produktionsutrustning inte är tillämplig. Ett exempel är OLED som inte använder sig av LGP för att sprida ljuset i bildskärmen. Om konkurrerande bildskärms-teknologier blir mer utbredda kan TC TECHs försäljningsmöjligheter påverkas negativt.

### **Andra teknologier**

TC TECHs marknadspotential kan begränsas av förändringar i marknadsandelar till förmån för andra typer av bildskärmar där ljusledare inte ingår.

### **Produktkvalitet**

Bristande kvalitet i TC TECHs produkter

skulle kunna medföra att skadeståndsanspråk riktas mot Bolaget, vilket i sin tur skulle kunna ha en negativ effekt på Bolagets finansiella ställning. Vidare finns en risk att bristande produktkvalitet resulterar i minskad efterfrågan på Bolagets produkter och därmed utebliven försäljning.

### **Produktion**

Produktionen av Bolagets produkter är beroende av ett antal leverantörer och partners. Det finns en risk att underleverantörerna inte klarar av att leverera de produkter som Bolaget eller dess kunder efterfrågar eller levererar produkter med bristande kvalitet, vilket skulle kunna påverka Bolagets försäljning och resultat negativt.

### **Risker relaterade till internationell verksamhet**

Bolagets verksamhet är utsatt för risker till följd av att produkterna marknadsförs i olika länder. Därmed kan det framtida resultatet påverkas av en rad faktorer, bland annat skatte- eller ekonomiska pålagor på Bolaget och förändringar i ett lands politiska eller ekonomiska förhållanden, exempelvis handelsrestriktioner och krav på import- eller exportlicenser samt

otillräckligt skydd av immateriella rättigheter. Det finns en risk att Bolagets verksamhet kommer att påverkas negativt av denna typ av faktorer.

### **Medarbetare**

TC TECH är ett bolag av begränsad storlek, med relativt få anställda. Flera av de anställda är nyckelpersoner som är viktiga för verksamheten, vilket innebär att TC TECH riskerar att förlora kritisk kompetens om en eller flera nyckelpersoner väljer att lämna bolaget. Denna risk begränsas till viss del genom att flertalet nyckelpersoner är aktieägare i bolaget.

### **Immateriella rättigheter**

TC TECH är beroende av egenutvecklade metoder och produkter. Flertalet av TC TECHs immateriella rättigheter skyddas av patent eller andra upphovsrättsliga skydd. Det finns en risk att konkurrenter kopierar bolagets teknologi. Att driva rättsprocesser för att skydda de immateriella rättigheterna riskerar dels att bli kostsamt, dels att ta ledningens fokus från bolagets verksamhet.

### **Miljörisker**

TC TECH bedriver ingen verksamhet som kräver tillstånds- eller anmälningsplikt enligt miljöbalken eller motsvarande lagstiftning.

### ***Tvister och försäkringar***

TC TECH är inte inblandad i några rättsliga tvister. Bolaget har ett försäkringsprogram som inkluderar styrelseansvarsförsäkring omfattande styrelse och ledande befattningshavare, förutom sedvanlig företagsförsäkring och transportförsäkring.

### **Finansiella risker**

#### ***Valutarisker***

TC TECHs kunder återfinns i Asien, och all försäljning sker uteslutande i utländsk valuta (företrädesvis i USD och EUR). Växelkurserna relativt svenska kronan tenderar att fluktueras över tiden, och det finns en risk att framtida fluktuationer kan komma att ha en negativ påverkan på bolagets resultat och finansiella ställning. Så snart försäljningen når en högre nivå kommer försäljningsavtalen att säkras med hjälp av valutaterminsavtal.

#### ***Ränterisker***

Ränterisker definieras som hur förändringar i räntenivån påverkar det finansiella nettot och värderingen av finansiella instrument. Ränterisken i TC TECH är begränsad och inga finansiella instrument används för att eliminera effekten av en negativ utveckling av marknadsräntorna. Bolagets upplåning är i enbart svenska kronor.

### ***Kreditrisker***

Kreditrisken delas upp i risker hänförliga till försäljning till kunder samt till hanteringen av likvida medel. I samband med försäljning uppstår en kund- kreditrisk, innebärande att kunderna inte uppfyller sina åtaganden i form av betalning av kundfakturer. Eftersom bolagets exponering mot enskilda kunder inledningsvis är hög, är risken för att kundförluster skall få inverkan förhållandevis stor.

#### ***Likviditetsrisk***

Kassaflödesprognoser upprättas månatligen och rapporteras till styrelsen, som följer rullande prognoser för bolagets likviditetsreserv för att säkerställa att bolaget har tillräckligt med kassamedel för att möta behovet i den löpande verksamheten. Sådana prognoser beaktar TC TECHs uppfyllelse av lånevillkor, uppfyllelse av interna balansräkningsbaserade resultatmätt och, om tillämpligt, externa tillsyns- eller legala krav - till exempel valutarestriktioner.

#### ***Övriga finansiella risker***

Placeringar av överskottslikviditet ska ske utan att TC TECH ikläder sig någon betydande likviditetsrisk. Överskottslikviditet placeras på bank eller i annat

räntebärande instrument med minst kreditrating a1/p1/K1. Anledningen är att en placering ska kunna lösas in med kort varsel och på så sätt minska den likviditetsrisk som uppstår i samband med en placering. Ledningen följer löpande prognoser för bolagets likviditetsreserv på basis av prognostiserade operativa kassaflöden. Per 2021-12-31 uppgick bolagets långfristiga räntebärande lån till 0 kr (2020-12-31: 0 kr).

Den pågående Covid-19 pandemin påverkar fortfarande TC TECH genom att möjligheterna att fysiskt träffa kunder är begränsade, framför allt i Kina. Vi fortsätter dock att upprätthålla kontakterna på distans och genomför tester åt kunderna i där vid vår anläggning i Spånga. Vi har även fysisk personal permanent i Taiwan. Detta innebär att marknadskontakten där fungerar bra och de är även behjälpliga med kontakterna in i Kina.

Även om det fortfarande råder en viss osäkerhet hur Covid-19 pandemin kommer att påverka verksamheten i Kina har våra aktioner med personal i Asien medfört att vi avslutat våra tidigare korttidsplaceringar. Vår avslutande bedömning är att de negativa effekterna i huvudsak har varit

relaterade till en tidsmässig förskjutning av förväntade kundorder och att vi har större möjlighet att överkomma det nu. Bolagets bedömning att med dessa åtgärder som vidtagits, inklusive en nyligen aviserad nyemission, har bolaget finansiell kapacitet för fortsatt drift i minst 12 månader framåt.

### **FÖRSLAG TILL DISPOSITION AV ÅRETS RESULTAT**

Till årsstämman förfogande står följande vinstmedel:

Överkursfond	171 605 387 kr
Balanserat resultat	-141 308 772 kr
Årets resultat	-17 568 613 kr
	<b>12 728 002 kr</b>

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras så att

I ny räkning överförs	12 728 002 kr
	<b>12 728 002 kr</b>

Beträffande bolagets redovisade resultat för räkenskapsåret 2021 och ställningen per den 31 december 2021 hänvisas till vidstående resultat- och balansräkningar samt kassaflödesanalyser jämte till dessa hörande tilläggsupplysningar.

# Resultaträkning

	Not	2021	2020
<b>RÖRELSENS INTÄKTER</b>			
Nettoomsättning		911 796	106 724
Förändring av lager av produkter i arbete, färdiga varor och pågående arbete för annans räkning		1 847 294	302 403
Aktiverat arbete för egen räkning		788 068	988 157
Övriga rörelseintäkter		1 694 412	3 024 404
<b>Summa rörelsens intäkter</b>		<b>5 241 570</b>	<b>4 421 688</b>
<b>RÖRELSENS KOSTNADER</b>			
Råvaror och förnödenheter		-3 274 779	-438 026
Övriga externa kostnader	3, 4, 5	-5 751 362	-4 891 027
Personalkostnader	6	-8 575 539	-11 524 847
Avskrivningar och nedskrivningar	7	-5 105 774	-8 224 372
<b>Summa rörelsens kostnader</b>		<b>-22 707 454</b>	<b>-25 078 272</b>
<b>RÖRELSERESULTAT</b>		<b>-17 465 883</b>	<b>-20 656 584</b>
<b>FINANSIELLA POSTER</b>			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	8	8 562	8 871
Räntekostnader och liknande resultatposter	9	-111 292	-115 549
<b>Summa finansiella poster</b>		<b>-102 730</b>	<b>-106 678</b>
<b>RESULTAT FÖRE SKATT</b>		<b>-17 568 613</b>	<b>-20 763 262</b>
Skatt	10	—	—
<b>ÅRETS RESULTAT</b>		<b>-17 568 613</b>	<b>-20 763 262</b>
Resultat per aktie*		-0,92	-1,17

\* Resultat per aktie är beräknat på genomsnittligt antal aktier under året.

Noterna på sidorna 36 till 43 utgör en integrerad del av denna årsredovisning.

# Balansräkning

	Not	2021-12-31	2020-12-31
TILLGÅNGAR			
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
Patent	11	3 286 958	3 284 405
Aktiverade utvecklingskostnader	12	4 981 157	7 511 271
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>8 268 114</b>	<b>10 795 676</b>
MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
Maskiner och andra tekniska anläggningar	13	998 883	2 183 534
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>998 883</b>	<b>2 183 534</b>
FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
Aktier i dotterbolag	14	100 000	100 000
<b>Summa finansiella anläggningstillgångar</b>		<b>100 000</b>	<b>100 000</b>
<b>SUMMA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>		<b>9 366 997</b>	<b>13 079 210</b>
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR			
VARULAGER M.M.			
Varor under tillverkning		150 000	150 000
Färdiga varor och handelsvaror		10 631 626	9 165 889
<b>Summa varulager m.m.</b>		<b>10 781 626</b>	<b>9 315 889</b>
KORTFRISTIGA FORDRINGAR			
Övriga fordringar		855 268	621 162
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	15	465 836	796 770
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>		<b>1 321 104</b>	<b>1 417 932</b>
KASSA OCH BANK	16	11 484 127	20 322 802
<b>SUMMA OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR</b>		<b>23 586 857</b>	<b>31 056 623</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>32 953 855</b>	<b>44 135 833</b>

# Balansräkning

	Not	2021-12-31	2020-12-31
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
EGET KAPITAL			
BUNDET EGET KAPITAL			
Aktiekapital (19 048 047 aktier)		1 523 844	1 523 844
Fond för utvecklingsutgifter		4 949 369	7 479 483
<b>Summa bundet eget kapital</b>		<b>6 473 213</b>	<b>9 003 327</b>
FRITT EGET KAPITAL			
Överkursfond		171 605 387	171 605 387
Balanserat resultat		-141 308 772	-123 075 624
Årets resultat		-17 568 613	-20 763 262
<b>Summa fritt eget kapital</b>		<b>12 728 002</b>	<b>27 766 501</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL</b>		<b>19 201 214</b>	<b>36 769 828</b>
KORTFRISTIGA SKULDER			
Leverantörsskulder		1 431 970	262 807
Skulder till närstående bolag	18	4 600 000	4 715 000
Övriga skulder		372 152	563 443
Förskott från kunder		5 967 898	268 849
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	19	1 380 621	1 555 906
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>13 752 641</b>	<b>7 366 005</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>32 953 855</b>	<b>44 135 833</b>



# Kassaflödesanalys

Se även not 21

	2021-12-31	2020-12-31
<b>KASSAFLÖDE FRÅN DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN</b>		
Rörelseresultat	-17 465 883	-20 656 584
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	5 105 775	8 224 371
Erhållen ränta	8 562	8 871
Erlagd ränta	-111 292	-115 549
<b>Kassaflöde före förändringar i rörelsekapital</b>	<b>-12 462 838</b>	<b>-12 538 891</b>
<b>KASSAFLÖDE FRÅN FÖRÄNDRINGAR AV RÖRELSEKAPITAL</b>		
Varulager/Pågående arbete	-1 465 738	-302 403
Rörelsefordringar	96 828	1 363 822
Leverantörsskulder	1 169 163	-2 820 635
Övriga kortfristiga skulder	5 217 471	-642 260
<b>Kassaflöde från rörelsen</b>	<b>5 017 724</b>	<b>-2 401 476</b>
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-7 445 114</b>	<b>-14 940 367</b>
<b>INVESTERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Investeringar i patent	-549 921	-342 596
Investeringar i aktiverade utvecklingskostnader	-788 068	-988 158
Investeringar i maskiner och inventarier	-55 572	-50 005
Investeringar i finansiella anläggningstillgångar	0	-100 000
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-1 393 561</b>	<b>-1 480 759</b>
<b>FINANSIERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Upptagna lån	—	—
Amortering av lån	—	—
Nyemissioner och aktieägartillskott	—	10 661 200
Direkta emissionsutgifter	—	-74 226
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>—</b>	<b>10 586 974</b>
<b>FÖRÄNDRING AV LIKVIDA MEDEL</b>	<b>-8 838 675</b>	<b>-5 834 152</b>
Likvida medel vid årets början	20 322 802	26 156 954
Likvida medel vid årets slut	11 484 127	20 322 802

# Förändringar i eget kapital

	Aktiekapital	Fond för utvecklingsutgifter	Överkursfond	Balanserad vinst/förlust	Årets resultat	Summa eget kapital
<b>1 januari 2020</b>	<b>1 400 644</b>	<b>9 849 129</b>	<b>161 141 613</b>	<b>-97 805 357</b>	<b>-27 639 913</b>	<b>46 946 116</b>
Disposition av f g års resultat				-27 639 913	27 639 913	0
Företrädesemission	123 200		10 502 800			10 626 000
Emissionskostnader			-39 026			-39 026
Avsättning till fond för utvecklingsutgifter		-2 369 646		2 369 646		0
Årets resultat					-20 763 262	-20 763 262
<b>31 december 2020</b>	<b>1 523 844</b>	<b>7 479 483</b>	<b>171 605 387</b>	<b>-123 075 624</b>	<b>-20 763 262</b>	<b>36 769 828</b>
Disposition av f g års resultat				-20 763 262	20 763 262	0
Avsättning till fond för utvecklingsutgifter		-2 530 114		2 530 114		0
Årets resultat					-17 568 613	-17 568 613
<b>31 december 2021</b>	<b>1 523 844</b>	<b>4 949 369</b>	<b>171 605 387</b>	<b>-141 308 772</b>	<b>-17 568 613</b>	<b>19 201 214</b>

## Aktien

Antalet aktier uppgår till 19 048 047 stycken, samtliga emitterade och fullt inbetalda. Efter den aktiesplit som genomfördes under augusti 2015 uppgår kvotvärdet per aktie till 0,08 kr (tidigare 1 kr). Varje aktie berättigar till en (1) röst på TC TECHs bolagsstämma. Det förekommer inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktier i TC TECH. Fram till den 30 november 2016 omfattades bolagets fyra

ursprungliga aktieägare av s k lock-up-avtal som undertecknades i samband med noteringen. Därigenom förband sig dessa att inom en period om tolv månader från första dag för handel på Nasdaq First North inte direkt eller indirekt avyttra aktier i bolaget. Sammantaget omfattades 6 571 550 aktier av lock-up, vilket vid lock-up avtalets undertecknande motsvarade 65,2 % av samtliga aktier.

## Kursutveckling

TC TECHs aktie noterades till kursen 8,50 kr den 30 november 2015. Årets sista betalkurs var 6,18 kr (2020-12-31: 7,96 kr).

# Data per aktie

	2021	2020
Resultat per aktie före full utspädning, kr <sup>1)</sup>	-0,92	-1,17
Resultat per aktie efter full utspädning, kr <sup>2)</sup>	-0,92	-1,17
Eget kapital per aktie före full utspädning <sup>1)</sup>	1,01	1,93
Kassaflöde från den löpande verksamheten per aktie före full utspädning, kr <sup>1)</sup>	-0,39	-0,84
Börskurs vid periodens slut, kr	6,18	7,96
Antal aktier vid periodens slut före full utspädning, st	19 048 047	19 048 047
Antal aktier vid periodens slut efter full utspädning, st <sup>2)</sup>	19 268 047	19 268 047
Vägt genomsnittligt antal aktier under perioden före full utspädning, st	19 048 047	18 328 264
Vägt genomsnittligt antal aktier under perioden efter full utspädning, st <sup>2)</sup>	19 268 047	18 548 264

I augusti 2020 emitterades 220 000 teckningsoptioner med åtföljande rätt till teckning av högst 220 000 aktier.

Teckningsoptionerna ger innehavarna rätt att teckna aktier under perioden 2020-08-20 – 2022-12-01, till en teckningskurs motsvarande 15:43 kronor per aktie. Totalt utgör dessa nya aktier, vid fullt utnyttjande, 1,1 % av det totala antalet aktier i bolaget. Teckningsoptionerna har förvärvats till marknadsmässiga villkor av för bolaget viktiga nyckelpersoner. Sedan start har inget utnyttjande skett under åren 2020 -2021.

1) Resultat respektive kassaflöde per aktie är beräknat på genomsnittligt antal aktier under perioden. Eget kapital per aktie är beräknat på antalet utestående aktier vid årets slut.

2) Per den 31 december 2021 har bolaget ett enda utestående optionsprogram. Teckningsoptionerna ger innehavaren rätt att teckna aktier fram till och med 2022-12-01, till en teckningskurs motsvarande 15:43 kronor per aktie. Inga teckningsoptioner utnyttjades 2021.

# Noter

## NOT 1 ALLMÄN INFORMATION

TC TECH Sweden AB (publ) med organisationsnummer 556852-1883 är ett aktiebolag registrerat och med säte i Stockholm. Adressen till huvudkontoret är Domnarvsgatan 4, 163 53 Spånga. Där har bolaget även sin verksamhet (i huvudsak forskning, utveckling, inköp, och försäljning. TC TECH är sedan den 30 november 2015 noterat på Nasdaq First North Growth under kortnamnet TCT, ISIN-kod SE0007603170. Bolaget har utsett Arctic Securities AS, filial Sverige till Certified Adviser.

## NOT 2 REDOVISNINGSOCH VÄRDERINGSPRINCIPER

TC TECH upprättar sina räkenskaper i enlighet med BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3) vilket innebär att samma redovisningsprinciper och beräkningsmetoder har använts som i den senaste årsredovisningen.

### Utländska valutor

Tillgångar och skulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. I de fall valutasäkringsåtgärd genomförts, t. ex. terminssäkring, används terminskursen. Transaktioner i utländsk valuta omräknas enligt transaktionsdagens avistakurs.

Vid valutasäkring av framtida budgeterade flöden omvärderas inte säkringsinstrumenten vid förändrade valutakurser. Hela effekten av förändringar i valutakurserna redovisas i resultaträkningen när säkringsinstrumenten förfaller till betalning.

### Intäkter

#### Allmänt

Intäkter har tagits upp till verkligt värde av vad som erhållits eller kommer att erhållas med avdrag för mervärdesskatt, rabatter, returer och liknande avdrag. Intäkterna redovisas i den omfattning det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna kommer att tillgodogöras bolaget och intäkterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

### Varuförsäljning

Försäljning av varor redovisas i enlighet med K3 23.8, vilket innebär att bland annat följande kriterier ska vara uppfyllda innan en varuförsäljning intäktsförs:

- Bolaget ska ha överfört de väsentliga risker och fördelar som är förknippade med varornas ägande till köparen;
- De utgifter som har uppkommit eller som förväntas uppkomma till följd av transaktionen ska kunna beräknas på ett tillförlitligt sätt;

- Det ska vara sannolikt att de ekonomiska fördelar som är förknippade med transaktionen kommer att tillfalla bolaget;
- Inkomsten ska kunna beräknas på ett tillförlitligt sätt;
- I de fall en installation utgör en betydande del av avtalet ska installationen ha slutförts av bolaget; och
- Köparen ska enligt försäljningsavtalet inte längre ha någon rätt att häva köpet.

Övriga intäkter som intjänats intäktsredovisas enligt följande:

**Royalty och liknande:** i enlighet med den aktuella överenskommelsens ekonomiska innebörd

**Ränteintäkter:** i enlighet med effektiv avkastning

**Erhållen utdelning:** när rätten att erhålla utdelning bedöms som säker.

### Immateriella tillgångar

**Forskning och utveckling:** Bolaget redovisar internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar enligt aktiveringsmodellen. Detta innebär att utgifter som uppkommit under utvecklingsfasen av en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång aktiveras och skrivs av under tillgångens beräknade nyttjandeperiod, under förutsättning att kriterierna i BFNAR 2012:1 är uppfyllda.

Immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar. Tillgångarna skrivs av linjärt över tillgångarnas bedömda nyttjandeperiod. Nyttjandeperioden omprövas per varje balansdag. Pågående projekt skrivs inte av utan nedskrivningsprövas årligen. För balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbete tillämpas en nyttjandeperiod om 5 år.

**Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter:** Utgifter för förvärvade koncessioner, patent, licenser och varumärken balanseras och skrivs av linjärt över dessas genomsnittliga avtalsreglerade nyttjandetid, vilket i bolagets fall är 10 år. Den teknologi som patenten skyddar bedöms vara så unik att bolaget kommer att ha ekonomisk fördel av patenten minst motsvarande den genomsnittliga skyddstiden. Avskrivningar påbörjades i samband med att bolagets första order erhöles under fjärde kvartalet 2015.

### Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. Utgifter för förbättringar av tillgångars prestanda, utöver ursprunglig nivå, ökar tillgångens redovisade värde. Utgifter för

reparation och underhåll redovisas som kostnader.

Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. När tillgångarnas avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas i förekommande fall tillgångens restvärde.

Linjär avskrivningsmetod används för samtliga typer av materiella tillgångar.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Maskiner och andra tekniska anläggningar	5 år
Inventarier, verktyg och installationer	5 år

### Nedskrivningar

När det finns en indikation på att en tillgång eller en grupp av tillgångar minskat i värde görs en bedömning av dess redovisade värde. I de fall det redovisade värdet överstiger det beräknade återvinningsvärdet skrivs det redovisade värdet omedelbart ner till detta återvinningsvärde. För immateriella tillgångar som ännu inte är färdiga att användas sker en prövning av eventuellt nedskrivningsbehov en gång per år, oberoende av om en indikation på värdenedgång föreligger eller ej. En tidigare nedskrivning av en tillgång återförs när det har skett en förändring i de antaganden som vid nedskrivningstillfället låg till grund för att fastställa tillgångens återvinningsvärde. Det återförda beloppet ökar tillgångens redovisade värde, dock högst till det värde tillgången skulle ha haft (efter avdrag för normala avskrivningar) om ingen nedskrivning gjorts.

### Leasingavtal

Leasingavtal där de ekonomiska fördelar och risker som är hänförliga till leasingobjektet i allt väsentligt kvarstår hos uthyraren, klassificeras som operationell leasing. Betalningar enligt dessa avtal kostnadsförs linjärt över leasingperioden. Bolaget har inga finansiella leasingavtal.

### Finansiella instrument

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar värdepapper, andra finansiella fordringar, kundfordringar, leverantörsskulder, leasingskulder och låneskulder. Marknadsvärden på finansiella instrument beräknas utifrån aktuella marknadsnoteringar på balansdagen. Marknadsräntor och en uppskattning av företagets riskpremie ligger till grund för beräkningar av marknadsvärden på långfristiga lån. För övriga finansiella instrument, i huvudsak kortfristiga lån och placeringar där marknadsvärden ej finns noterade, bedöms marknadsvärdet överensstämma med bokfört värde.

**Kundfordringar.** Kundfordringar redovisas som omsättningstillgångar till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra kundfordringar.

**Låneskulder.** Låneskulder redovisas initialt till erhållit belopp efter avdrag för transaktionskostnader. Skiljer sig det redovisade beloppet från det belopp som ska återbetalas vid förfallotidpunkten periodiseras mellanskillnaden såsom räntekostnad eller ränteintäkt över lånets löptid. Härigenom

överensstämmer vid förfallotidpunkten det redovisade beloppet och det belopp som ska återbetalas.

Upphörande av redovisning av finansiella skulder sker först när skulderna har reglerats genom återbetalning eller att dessa efterskänkts.

**Transaktionsexponering.** Kundfordringar och leverantörsskulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurser. Eventuella valutasäkringstransaktioner avseende framtida flöden i utländsk valuta påverkar resultatet i takt med att de säkrade fordringarna och skulderna redovisas i balansräkningen. Säkringstransaktioner värderas därvid till balansdagskurs och omvärderingen redovisas i rörelseresultatet.

### Nedskrivning av finansiella instrument

Vid varje balansdag analyserar bolaget de redovisade värdena för finansiella anläggningstillgångar för att fastställa om det finns indikation på att dessa tillgångar minskat i värde. Exempel på sådana indikationer är finansiella svårigheter hos låntagaren, avtalsbrott eller om det är sannolikt att låntagaren kommer att försättas i konkurs. För finansiella anläggningstillgångar som redovisas till upplupet anskaffningsvärde beräknas nedskrivningen som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av framtida kassaflöden. Diskontering sker med en ränta som motsvarar tillgångens ursprungliga effektivränta. Beträffande tillgångar med rörlig ränta

används den på balansdagen aktuella räntan. För finansiella anläggningstillgångar som inte värderas till upplupet anskaffningsvärde beräknas nedskrivningen som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av de framtida kassaflöden som tillgången förväntas generera.

### Fordringar

Fordringar med förfalldag mer än 12 månader efter balansdagen redovisas som anläggningstillgångar, övriga som omsättningstillgångar. Fordringar upptas till det belopp som efter individuell prövning beräknas bli betalt.

### Varulager

Varulagret värderas, med tillämpning av först-in först-ut-principen, till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. För homogena varugrupper tillämpas kollektiv värdering.

### Ersättningar till anställda

**Pensionsförpliktelser.** Samtliga bolagets pensionsförpliktelser täcks genom att försäkring tecknats hos försäkringsföretag. Samtliga pensionskostnader belastar rörelseresultatet. Inom bolaget finns endast avgiftsbestämda pensionsplaner, för vilka bolagets förpliktelse för varje period utgörs av de belopp som bolaget ska bidra

med för den aktuella perioden. Följaktligen krävs det inga aktuariella antaganden för att beräkna förpliktelsen eller kostnaden, och det finns inga möjligheter till aktuariella vinster eller förluster.

### Inkomstskatt

Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats.

166 143 970 kr per den 31 december 2021 (2020-12-31: 148 595 125 kr).

Då bolaget redovisat negativt resultat under föregående räkenskapsår har av försiktighetskäl ingen uppskjuten skattefordran bokats upp. Underskottsavdraget är ej tidsbegränsat.

### Kassaflödesanalys

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

Som likvida medel klassificeras, förutom kassa- och banktillgodohavanden, kortfristiga finansiella placeringar som har en kortare återstående löptid än nio månader från anskaffningstidpunkten.

### Finansiell riskhantering

Bolagets hantering av olika finansiella risker redogörs närmare för under avsnittet

Riskhantering på sidan 28-29.

### NOT 3 INKÖP OCH FÖRSÄLJNING MELLAN KONCERNFÖRETAG

TC TECH ingår i en koncern i vilken CIMON AB är det yttersta moderbolaget. Av bolagets totala inköpskostnader år 2021 avsåg 690 626 kr (124 920) inköp från andra koncernföretag. Ingen försäljning har skett till andra koncernbolag.

### NOT 4 UPPLYSNING OM REVISIONSARVODE

BDO Mälardalen AB	2021	2020
Revisionsuppdrag	-125 765	-139 193
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	-49 683	-50 547
Skatterådgivning	—	—
Övriga tjänster	-83 073	-35 636
<b>Summa</b>	<b>-258 521</b>	<b>-225 376</b>

Med revisionsuppdrag avses arvode för den lagstadgade revisionen, d.v.s. sådant arbete som varit nödvändigt för att avge revisionsberättelsen, samt så kallad revisionsrådgivning som lämnas i samband med revisionsuppdraget.

### NOT 5 LEASINGKOSTNADER AVSEENDE OPERATIONELL LEASING

TC TECH redovisar leasingkostnader enligt nedan. Det finns inga framtida betalningsåtaganden med en återstående löptid överstigande tre år. Ingen vidareuthyrning av tillgångar sker, och således finns inga leasingintäkter.

Det nominella värdet av framtida minimileaseavgifter (inklusive hyra för lokaler), avseende icke uppsägningsbara leasingavtal, fördelar sig enligt följande:

	2021	2020
Räkenskapsårets leasingkostnader inklusive lokalhyror	-1 119 842	-1 061 566
Förfaller till betalning inom ett år	-705 259	-749 529
Förfaller till betalning mellan ett till tre år	-79 763	-85 786

Bolaget hade per den 31 december 2021 ett hyresavtal för kontorslokaler i Spånga med en återstående löptid om 14 månader, samt för laboratorielokaler med en återstående löptid om 6 mån. Den sammanlagda beräknade kostnaden för dessa hyreskontrakt uppgår till 752 809 kr.

## NOT 6 LÖNER OCH ANDRA ERSÄTTNINGAR SAMT SOCIALA KOSTNADER

Medelantalet anställda*	2021	Varav män	2020	Varav män
Styrelseledamöter	5	80%	5	80%
Ledande befattningshavare	4	75%	4	75%
Övriga anställda	6	83%	6	83%
<b>Summa</b>	<b>15</b>	<b>80%</b>	<b>15</b>	<b>80%</b>

\*Avser antal på balansdagen. Som ledande befattningshavare räknas VD, CFO, CTO och COO.

	2021		2020	
	Löner och andra ersättningar (varav tantiem)	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	Löner och andra ersättningar (varav tantiem)	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
Styrelseledamöter, verkställande direktören och andra ledande befattningshavare	-3 674 717 (—)	-1 764 372 (-625 684)	-3 973 731 (—)	-1 776 423 (-643 238)
Övriga anställda	-3 011 463	-1 187 246 (-241 044)	-4 004 841 (—)	-1 359 286 (-291 332)
<b>Summa</b>	<b>-6 686 179</b>	<b>-2 951 618 (-866 728)</b>	<b>-7 978 572 (—)</b>	<b>-3 135 709 (-934 570)</b>

Styrelseledamöten Cecilia Jinert Johansson (via eget bolag) har under 2021 fakturerat bolaget 62 750 kr för arbete som projektledare (2020: 0 kr).

## Ersättning till styrelse och ledande befattningshavare

ÅR 2021	Grundlön/ Styrelsearvode	Övriga Förmåner	Pensions- kostnad	Summa
<b>STYRELSE</b>				
Peter Mattisson, ordförande	-125 000	—	—	-125 000
Per-Anders Johansson,	-75 000	—	—	-75 000
Cecilia Jinert Johansson	-75 000	—	—	-75 000
Anders Jemail	-75 000	—	—	-75 000
Magnus Lindvall	-75 000	—	—	-75 000
<b>LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE</b>				
Alexander Luiga, VD	-1 079 063	-53 460	-323 584	-1 456 107
Andra ledande befattningshavare (4 personer)	-2 117 194	—	-302 100	-2 419 294
<b>Summa</b>	<b>-3 621 257</b>	<b>-53 460</b>	<b>-625 684</b>	<b>-4 300 401</b>
ÅR 2020	Grundlön/ Styrelsearvode	Övriga Förmåner	Pensions- kostnad	Summa
<b>STYRELSE</b>				
Peter Mattisson, ordförande	-125 000	—	—	-125 000
Per-Anders Johansson	-75 000	—	—	-75 000
Cecilia Jinert Johansson	-75 000	—	—	-75 000
Anders Jemail	-37 500	—	—	-37 500
<b>Magnus Lindvall</b>	<b>-37 500</b>	—	—	<b>-37 500</b>
Jörgen Brandt	-37 500	—	—	-37 500
Sven Löfquist	-37 500	—	—	-37 500
<b>LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE</b>				
Alexander Luiga, VD	-968 380	-59 427	-311 820	-1 339 627
Andra ledande befattningshavare (4 personer)	-2 516 633	-4 291	-331 418	-2 852 342
<b>Summa</b>	<b>-3 910 013</b>	<b>-63 718</b>	<b>-643 238</b>	<b>-4 616 969</b>

## NOT 7 AVSKRIVNINGAR OCH NEDSKRIVNINGAR

	2021	2020
Avskrivningar av patent	-547 369	-501 634
Avskrivningar av aktiverade utvecklingskostnader	-3 318 182	-6 055 171
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	-1 240 224	-1 667 567
Nedskrivningar av materiella anläggningstillgångar	—	—
<b>Summa</b>	<b>-5 105 774</b>	<b>-8 224 372</b>

Avskrivningar av patent respektive aktiverade utvecklingskostnader påbörjades först vid inledd kommersialisering, d v s i samband med att bolaget erhöll sin första order under fjärde kvartalet 2015.

## NOT 8 ÖVRIGA RÄNTEINTÄKTER OCH LIKANDE RESULTATPOSTER

	2021	2020
Ränteintäkter, externa	8 562	8 871
<b>Summa</b>	<b>8 562</b>	<b>8 871</b>

## NOT 9 RÄNTEKOSTNADER OCH LIKANDE RESULTATPOSTER

	2021	2020
Räntekostnader, externa	3 708	-549
Räntekostnader till koncernföretag	-115 000	-115 000
<b>Summa</b>	<b>-111 292</b>	<b>-115 549</b>

## NOT 10 SKATT PÅ ÅRETS RESULTAT

REDOVISAD SKATTEKOSTNAD	2021	2020
Aktuell skatt	—	—
Uppskjuten skatt	—	—
<b>Summa</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

BERÄKNAD SKATTEKOSTNAD	2021	2020
REDOVISAT RESULTAT FÖRE SKATT	-17 568 613	-20 763 262
Skatt beräknad enligt gällande svensk skattesats (20,6 %)	3 619 134	4 443 338
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	-4 072	-1 082
Skatteeffekt av avdragsgilla emissionskostnader	—	15 884
Skatteeffekt av ej skattepliktiga intäkter	—	—
Ej aktiverat värde på årets underskott	-3 615 062	-4 458 141
Inkomstskatt/Skatt på årets resultat	—	—

Totalt skattemässigt underskott uppgår till 166 143 970 kr per den 31 december 2021 (2020-12-31: 148 595 125 kr). Då bolaget redovisat negativt resultat under föregående räkenskapsår har av försiktighetsskäl ingen uppskjuten skattefordran bokats upp. Underskottsavdraget är ej tidsbegränsat.

## NOT 11 PATENT

	2021	2020
ACKUMULERADE ANSKAFFNINGSVÄRDEN		
Ingående anskaffningsvärde	5 204 839	4 862 242
Årets anskaffningar	549 921	342 597
<b>Utgående ackumulerat anskaffningsvärde</b>	<b>5 754 760</b>	<b>5 204 839</b>
ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR ENLIGT PLAN		
Ingående avskrivningar	-1 920 434	-1 418 800
Årets utrangeringar/omklassificeringar	—	—
Årets avskrivningar	-547 369	-501 634
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-2 467 803</b>	<b>-1 920 434</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 286 957</b>	<b>3 284 405</b>



## NOT 12 AKTIVERADE UTVECKLINGSKOSTNADER

	2021	2020
ACKUMULERADE ANSKAFFNINGSVÄRDEN		
Ingående anskaffningsvärde	40 759 318	39 771 161
Årets utrangeringar/omklassificeringar	—	—
Årets anskaffningar	788 068	988 157
<b>Utgående ackumulerat anskaffningsvärde</b>	<b>41 547 387</b>	<b>40 759 318</b>
ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR ENLIGT PLAN		
Ingående ackumulerade avskrivningar	-33 248 048	-27 192 877
Årets utrangeringar/omklassificeringar	—	—
Årets avskrivningar	-3 318 182	-6 055 171
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-36 566 229</b>	<b>-33 248 048</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>4 981 157</b>	<b>7 511 271</b>

I TC TECH skrevs utvecklingskostnaderna inledningsvis av över 5 år, varefter man övergick till huvudregeln att avskrivningar påbörjas först då kommersialisering av tillgångarna påbörjats. Tidigare avskrivningar återlades ej, enligt gällande regler. Avskrivningarna återupptogs i samband med att TC TECH erhöll sin första order under fjärde kvartalet 2015. Avslutade projekt kostnadsförs i sin helhet.

Av årets aktiverade utvecklingskostnad avser 788 068 kr lönekostnad för forskning och utveckling. Motsvarande belopp har, i enlighet med K3, tillförts utvecklingsfonden under bundet eget kapital.

## NOT 13 MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	2021	2020
ACKUMULERADE ANSKAFFNINGSVÄRDEN		
Ingående anskaffningsvärde	11 992 287	11 942 282
Årets utrangeringar/omklassificeringar	0	-45 280
Årets anskaffningar	55 572	95 285
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>12 047 859</b>	<b>11 992 287</b>
ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR ENLIGT PLAN		
Ingående ackumulerade avskrivningar	-9 808 753	-8 141 185
Årets utrangeringar/omklassificeringar	—	—
Årets avskrivningar	-1 240 223	-1 667 567
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>-11 048 976</b>	<b>-9 808 753</b>
Ingående nedskrivningar	—	—
Årets nedskrivningar	—	—
<b>Utgående ackumulerade nedskrivningar</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>998 883</b>	<b>2 183 534</b>

## NOT 14 FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	2021	2020
Aktier i dotterbolag	100 000	100 000
<b>Summa</b>	<b>100 000</b>	<b>100 000</b>

Bolaget har i juni 2020 köpt ett vilande bolag 559201-6801 Hard Grid Technology AB. Inga aktiviteter har skett i bolaget under 2021.

## NOT 15 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	2021	2020
Förutbetalda hyror	214 539	192 572
Förutbetalda försäkringspremier	92 172	82 047
Övr förutbetalda kostnader	159 126	153 797
Upplupna intäkter	-	368 354
<b>Summa</b>	<b>465 836</b>	<b>796 770</b>

## NOT 16 LIKVIDA MEDEL

	2021	2020
Kassa och bank	11 484 127	20 322 802
Kortfristiga placeringar	—	—
<b>Summa</b>	<b>11 484 127</b>	<b>20 322 802</b>

## NOT 17 EGET KAPITAL

Specifikationen över förändringar i eget kapital återfinns i rapporten Förändringar i eget kapital på sidan 34.

	Kvotvärde	Antal aktier*	Aktiekapital
<b>2015-01-01</b>	1	157 931	157 931 kr
Aktiesplit	0,08	1 974 137	157 931 kr
Nyemissioner	0,08	7 500 000	600 000 kr
Fondemission	0,08	597 413	47 793 kr
<b>2015-12-31</b>		<b>10 071 550</b>	<b>805 724 kr</b>
Riktad nyemission enligt årsstämman bemyndigande	0,08	650 000	52 000 kr
Nyemissioner p g a utnyttjande av teckningsoptioner	0,08	16 700	1 336 kr
<b>2016-12-31</b>		<b>10 738 250</b>	<b>859 060 kr</b>
Riktad nyemission enligt årsstämman bemyndigande	0,08	833 333	66 667 kr
Nyemissioner p g a utnyttjande av teckningsoptioner	0,08	66 700	5 336 kr
<b>2017-12-31</b>		<b>11 638 283</b>	<b>931 063 kr</b>
Riktad nyemission enligt årsstämman bemyndigande	0,08	1 217 800	97 424 kr
Företrädesemission enligt beslut extra bolagsstämma*	0,08	2 142 680	171 414 kr
Överteckningsemmission enligt beslut extra bolagsstämma*	0,08	715 000	57 200 kr
Nyemissioner p g a utnyttjande av teckningsoptioner*	0,08	381 584	30 527 kr
<b>2018-12-31</b>		<b>16 095 347</b>	<b>1 287 628 kr</b>
Företrädesemission enligt årsstämman bemyndigande	0,08	1 412 700	113 016 kr
<b>2019-12-31</b>		<b>17 508 047</b>	<b>1 400 644 kr</b>
Riktad nyemission enligt årsstämman bemyndigande	0,08	1 540 000	123 200 kr
<b>2020-12-31</b>		<b>19 048 047</b>	<b>1 523 844 kr</b>

Inga emissioner enligt årsstämman bemyndigande	0,08	—	—
<b>2021-12-31</b>		<b>19 048 047</b>	<b>1 523 844 kr</b>

Varje aktie medför en röst; samtliga aktier är av samma serie. Enligt nu gällande bolagsordning får antalet aktier uppgå till maximalt 40 miljoner stycken. Aktiens kortnamn är TCT, dess ISIN-kod SE0007603170.

Under 2013 och 2014 erhöll bolaget villkorade aktieägartillskott från CIMON Enterprise AB uppgående till sammanlagt 5 500 000 kr. Inför noteringen av bolagets aktier på Nasdaq First North frånträdde CIMON Enterprise AB sin villkorade rätt till återbetalning av dessa aktieägartillskott, vilka därmed omvandlades till ovillkorade.

## NOT 18 RÄNTEBÄRANDE SKULDER

	2021	2020
<b>LÅNGFRISTIGA SKULDER</b>		
Skulder till kreditinstitut:		
Amortering inom 1 år	—	—
Amortering inom 2 till 5 år	—	—
<b>Summa</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>KORTFRISTIGA SKULDER</b>		
Skuld till koncernbolag	4 600 000	4 600 000
<b>Summa</b>	<b>4 600 000</b>	<b>4 600 000</b>
<b>Summa räntebärande skulder</b>	<b>4 600 000</b>	<b>4 600 000</b>

Samtliga bolagets räntebärande skulder är i svenska kronor (SEK). Skulden till CIMON Enterprise AB löper med en ränta om 2,5 % och ska enligt överenskommelse amorteras först när bolagets kassaflöde så tillåter. Övrig del av skulder till koncernbolag (115 000 kr) avser leverantörsskulder som reglerats under januari 2022.

## NOT 19 UPPLUPNA KOSTNADER OCH FÖRUTBETALDA INTÄKTER

	2021	2020
Förutbetalda intäkter	—	—
Upplupna personalkostnader	1 107 536	936 253
Emissionskostnader	—	—
Övriga upplupna kostnader	273 085	619 653
<b>Summa</b>	<b>1 380 621</b>	<b>1 555 906</b>

## NOT 20 STÄLLDA SÄKERHETER OCH EVENTUALFÖRPLIKTELSE

	2021	2020
Företagsinteckningar	—	—
Garanti	—	—
<b>Summa</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

### Övriga åtaganden

Bolaget har per den 31 december 2021 inga övriga kontrakterade åtaganden, ännu ej redovisade i de finansiella rapporterna, som medför väsentliga framtida utbetalningar. Åtaganden avseende leasing, se Not 5.

## NOT 21 JUSTERINGAR FÖR POSTER SOM INTE INGÅR I KASSAFLÖDET

	2021	2020
Avskrivningar	-5 105 774	-8 224 371
Övrig justering	—	—
<b>Summa</b>	<b>-5 105 774</b>	<b>-8 224 371</b>

## NOT 22 UPPLYSNINGAR OM NÄRSTÅENDE

### Transaktioner med närstående

Bolaget har under räkenskapsåret inte genomfört några närståendetransaktioner så som de

definieras i ÅRL 5:12a–12b. Bolaget har under året förvärvat rådgivningstjänster från styrelseledamoten Cecilia Jinert Johansson. Rådgivningstjänster har också förvärvats från Advokatfirman Delphi där styrelseledamoten Anders Jemail är verksam, inköpen har skett till marknadsmässig taxa.

### Transaktioner med koncernföretag

Inköp från koncernföretag framgår av not 3, och skulder till koncernföretag av not 17. Marknadsmässig ränta utgår på låneskulden till koncernföretag. Ingen försäljning eller utlåning till koncernföretag har förekommit.

## NOT 23 FÖRSLAG TILL DISPOSITION AV ÅRETS RESULTAT

### Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel:

Överkursfond	171 605 387
Balanserat resultat	-141 308 772
Årets resultat	-17 568 613
	<b>12 728 002</b>

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att vinstmedlen disponeras så att

I ny räkning överförs	12 728 002
	<b>12 728 002</b>

## NOT 24 VÄSENTLIGA HÄNDELSER EFTER RÄKENSKAPSÅRETS UTGÅNG

Den 24 februari meddelade TC TECH att bolagets styrelse har, villkorat av godkännande vid extra bolagsstämma, beslutat att genomföra en företrädesemission av aktier som vid full teckning tillför bolaget cirka 24,8 MSEK före emissionskostnader.

Resultat- och balansräkningarna kommer att föreläggas årsstämman den 19 maj 2022 för fastställelse

Stockholm den 27 april 2022

Peter Mattisson  
*Styrelsens ordförande*

Magnus Lindvall  
*Styrelseledamot*

Anders Jemail  
*Styrelseledamot*

Cecilia Jinert Johansson  
*Styrelseledamot*

Per-Anders Johansson  
*Styrelseledamot*

Alexander Luiga  
*Verkställande direktör*

Vår revisionsberättelse har lämnats den 27 april 2022  
BDO Mälardalen AB

Niclas Nordström  
*Auktoriserad revisor*

# Bolagsstyrningsrapport

TC TECH Sweden AB (publ) är noterat på Nasdaq First North Growth, som till skillnad från Stockholmsbörsens huvudmarknad Nasdaq Stockholm inte är en fullt reglerad marknad utan en s k Multilateral Trading Facility, MTF. En av skillnaderna mellan First North Growth och huvudmarknaden är att First North Growth inte omfattas av Svensk Kod för Bolagsstyrning, Koden. TC TECHs styrelse har dock som ambition att på frivillig basis använda Koden som vägledning och standard, och att följa den i den utsträckning bolagets ringa storlek så tillåter. Vi tycker helt enkelt att Koden är ett bra verktyg i vår strävan att upprätthålla god ordning och reda – något som kan vara extra viktigt i ett ungt och snabbväxande bolag. I vår bolagsstyrning utgår vi självklart även från vår bolagsordning, Aktiebolagslagen, First North Growth Rulebook, Marknadsmissbruksförordningen och övriga tillämpliga lagar, regelverk och policies.

## Undantag från Koden

Vi har valt att göra följande två undantag från Koden, vilka vi anser vara rimliga och motiverade med tanke på vårt bolags storlek:

- Vi har inte utsett något revisionsutskott
- Vi har inte utsett något ersättningsutskott.

Vad gäller punkterna ovan tycker vi att det med tanke på bolagets ringa storlek är enklast och effektivast om styrelsen som helhet fullgör dessa två utskotts arbetsuppgifter, och vi har därför lagt till dem i vår arbetsordning.

## Aktieägare

Aktiekapitalet i TC TECH uppgick till 1 523 844 kr per den 31 december 2021, fördelat på 19 048 047 aktier, alla av samma aktieslag och med samma rösträtt. Samtliga bolagets aktier handlas på First North Growth. Vid utgången av 2021 hade TC TECH 1 533 individuella aktieägare, varav de femton största representerade 75,8 % av kapitalet och rösterna. Direkt eller indirekt aktieinnehav som representerar minst 10% av röstetalet för samtliga aktier i Bolaget har endast CIMON Enterprise AB/CIMON AB.

## Årsstämma 2021

Årsstämma ägde rum den 20 maj 2021. Men till följd av Covid 19-restriktioner genomfördes stämman enligt 20 och 22 §§ lagen (2020:198) om tillfälliga undantag för att underlätta genomförandet av bolagsstämmor. Samtliga beslut togs genom poströstning. De anmälda och poströstande aktieägarna som funnits införda i bolagsstämmoaktieboken representerade 9.056.438 aktier och röster, vilket motsvarade 47,5% av bolagets samtliga 19.048.047 aktier. Protokollet från årsstämman finns att läsa i sin helhet på vår hemsida. Förutom beslut i ordinarie ärenden på årsstämman enligt bolagsordningen beslöts i huvudsak;

- att ge styrelsen bemyndigande att fatta beslut om nyemission av maximalt 1 900 000 nya aktier, med avvikelse från nuvarande aktieägares företrädesrätt. Det finns inga begränsningar i bolagsordningen vad avser hur många röster varje aktieägare kan avge vid en bolagsstämma och inte heller några bestämmelser vad avser tillsättande och entledigande av styrelseledamöter eller om ändring av bolagsordningen.

## Extra bolagsstämma

En extra bolagsstämma hölls den 7 april 2022, i anslutning till TC Techs kontor i Karlshamn. Stämman beslöt enhälligt att godkänna styrelsens beslut om företrädesemission av högst 6 349 349 aktier, innebärande en ökning av aktiekapitalet med högst 507 947,92 kronor.

## Årsstämma 2022

Vår nästa årsstämma kommer att hållas torsdagen den 19 maj 2022, kl. 16.30 i Karlshamn. TC TECH's konferenslokal, Pirgatan 13, Ingång C på NetPort, 374 35 Karlshamn. Ytterligare information om stämman kommer att finnas tillgänglig på Bolagets webbplats [www.tctech.se](http://www.tctech.se) så snart den fullständiga kallelsen publicerats i Post och Inrikes Tidningar under vecka 15.

## Valberedning

TC TECHs valberedning tillsattes första gången inför årsstämman 2016. Årsstämman, d v s TC TECHs ägare, har bestämt att valberedningen ska bestå av tre ledamöter som var och en ska representera tre bland de till röstetalet största aktieägarna. Avstår en eller flera aktieägare från att utse ledamot i valberedningen kontaktas nästföljande aktieägare utifrån ägarandel. Urvalet av aktieägare att kontakta baseras på aktieägarförteckningen per senaste kalenderårsskifte. Detaljerade riktlinjer för tillsättande av valberedning finns publicerade på vår hemsida, under Bolagsstyrning. Där finns även kontaktuppgifter till samtliga ledamöter i valberedningen. I nuläget ser TC TECHs valberedning ut enligt följande:

- Per-Anders Johansson - valberedningens ordförande och sammankallande, representant för CIMON Enterprise AB.
- Bengt Mattsson - av TC TECH oberoende representant för Länsförsäkringar Blekinge.
- Jörgen Brandt av TC TECH oberoende representant för CT Intressenter AB.

Valberedningens arbete inleds varje år med en utvärdering av sittande styrelse

och revisor. Delvis baseras denna på den utvärdering vi själva, d v s styrelsen, gjort av årets styrelsearbete och därefter delgett valberedningen. Vid nominering av nya styrelseledamöter tar valberedningen hänsyn till de potentiella ledamöternas kompetens, utbildning och eventuella andra uppdrag. Valberedningens strävan är alltid att ledamöterna när det gäller kunskap, erfarenhet och strategisk förmåga på allra bästa sätt ska kunna bidra till TC TECHs fortsatta utveckling.

Förutom att ge förslag till val av styrelseledamöter är valberedningens uppgift även att ta fram förslag i följande frågor att förelägga årsstämman för beslut:

- förslag till ordförande på årsstämman;
- förslag till styrelsearvodet, med uppdelning av arvodet mellan ordförande och övriga ledamöter i styrelsen; och
- förslag till arvode till bolagets revisorer.

2021 har valberedningen haft ett protokollfört möte samt ett icke protokollfört möte. Det utgår inget arvode för arbetet inför årsstämman 2022.

## Styrelse

I egenskap av TC TECHs styrelse har vi det övergripande ansvaret för bolagets organisation och ledning. Vi ansvarar för utveckling och uppföljning av bolagets strategier, planer, mål, beslut om större investeringar, tillsättningar av och ersättningar till ledande befattningshavare samt löpande uppföljning av verksamheten under året. Vi fastställer också TC TECHs affärsplan och årsbokslut samt övervakar VD's arbete.

### Styrelsens sammansättning

Vi styrelseledamöter är fem till antalet, samtliga fem valda av årsstämman. Vi har inga suppleanter. VD Alexander Luiga ingår inte i styrelsen, men deltar som föredragande vid alla möten. Bolagets CFO är ständigt sekreterare vid styrelsens möten. Vi höll tio protokollförda möten under 2021, medräknat det obligatoriska konstituerande mötet efter årsstämman. Av dessa möten var 3 fysiska och 7 digitala. Övriga möten var telefonmöten som sammankallats med relativt kort varsel för att diskutera och/eller fatta beslut om speciella frågeställningar. Ledamöterna presenteras på sidorna 52-53 i årsredovisningen.

## Styrelsens ordförande

Peter Mattisson har varit styrelsens ordförande sedan årsstämman 2016, då han lämnade över VD-posten till Alexander Luiga. Peter fungerar som den sammanhållande länken dels mellan den operativa ledningen och styrelsen, dels mellan valberedningen och styrelsen. Det är han som ansvarar för den årliga utvärderingen av vårt arbete och därmed ser till att vi hela tiden förbättrar och utvecklar vårt sätt att arbeta. Peter är också vårt ansikte utåt gentemot aktiemarknaden, och är den som presenterar TC TECH vid investerarmöten, aktieägarmöten och liknande.

### Arbetsordning och årsprogram

Årets styrelsearbete följer en uppgjord plan, särskilt när det gäller löpande ärenden. Vår arbetsordning fastställs varje år i samband med det konstituerande styrelsemöte som hålls direkt efter årsstämman, och uppdateras så fort vi ser att det behövs. Senast uppdaterade vi arbetsordningen i samband med det konstituerande styrelsemötet den 20 maj 2021. I väldigt korta drag ser styrelsens årsprogram för närvarande ut enligt följande:

- I andra halvan av februari lämnar vi bokslutskommuniké för föregående år. Vi utvärderar styrelsens och VDs arbete samt årets revisionsinsats. Resultatet av dessa utvärderingar delger vi sedan valberedningen. Vi har också en genomgång av bolagets organisation och personalutveckling.
  - I april godkänner och publicerar vi TC TECHs årsredovisning.
  - I maj, samma dag som årsstämman äger rum, publicerar vi delårsrapport för årets första kvartal. Vid detta möte fullgör vi även ersättningsutskottets arbetsuppgifter och träffar bolagets revisor.
  - Direkt efter årsstämman håller vi ett konstituerande styrelsemöte och fastställer arbetsordning och VD-instruktion, beslutar om firmateckning och attestinstruktion och fastställer TC TECHs informationspolicy.
  - I augusti lämnar vi halvårsrapport och fokuserar på omvärldsanalys, strategi och marknadspositionering.
  - I november lämnar vi kvartalsrapport, fattar beslut om affärsplan och fastställer budget för nästkommande år.
- Förutom dessa fasta programpunkter

ägnar varje styrelsemöte ansenlig tid åt marknadsanalyser och diskussioner om produkt- och marknadsstrategi, för att hela tiden säkerställa att TC TECH väljer rätt väg framåt.

### **Styrelsen och den finansiella rapporteringen**

Det är vårt ansvar att övervaka den finansiella rapporteringen, och säkerställa att den är tillförlitlig och av god kvalitet. Delvis gör vi detta genom instruktioner till VD. Den VD-instruktion som gäller för närvarande fastställdes den 20 maj 2021, och beskriver i detalj vad VD ska respektive får göra. Bland annat ansvarar VD för att granska och säkerställa kvaliteten i all finansiell rapportering, och han ska också se till att vi styrelseledamöter får det underlag vi behöver för att hela tiden kunna hålla oss à jour med och bedöma TC TECHs ekonomiska ställning - och därmed kunna vidta åtgärder så fort vi tycker att det behövs.

### **Ersättningar till styrelse och ledande befattningshavare 2021**

Styrelsearvode utgår med 125 000 kr per år till styrelsens ordförande, och med

75 000 kr per år till övriga ledamöter. Någon rörlig ersättning utgår inte. VD Alexander Luiga har en fast månadslön, utan ersättning för övertid eller restid. Alexander har även en sjuk- och sjukvårdsförsäkring enligt TC TECHs policy, samt har rätt till tjänstebil. Mellan Alexander och bolaget råder en ömsesidig uppsägningstid om nio månader. Inget av TC TECHs anställningsavtal innehåller bestämmelse om avgångsvederlag. Ersättningar till andra ledande befattningshavare beslutas av verkställande direktören i samråd med styrelsens ordförande. Information om styrelsens arvode samt lön och andra ersättningar till verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare återfinns i not 6 i årsredovisningen.

### **Översikt av styrningen**

Aktieägarnas rätt att fatta beslut om TC TECHs angelägenheter och framtid utövas vid årsstämman och eventuella extra bolagsstämmor. Årsstämman äger vanligen rum i maj månad, och ska enligt nu gällande bolagsordning hållas i Stockholm eller Karlshamn. Eftersom bolaget har en stark förankring i Karlshamn, med många och intresserade

aktieägare, har detta hittills lett till att många aktieägare närvarat vid stämman. Revisorn väljs av aktieägarna och rapporterar dels till styrelsen, dels tillbaka till aktieägarna. Valberedningen utses bland de största aktieägarna, och ger förslag i olika frågor till årsstämman. Styrelsen utses av aktieägarna, meddelar resultatet av den årliga utvärderingen till valberedningen, och ger instruktioner till VD.

### **VD rapporterar till styrelsen.**

CFO rapporterar till VD men i vissa frågor direkt till styrelsen. Den operativa verksamheten rapporterar till VD.

### **VD**

Den VD-instruktion som gäller för närvarande fastställdes den 20 maj 2021, och beskriver i detalj vad VD ska respektive får göra. VD är i sin roll underordnad styrelsen och har som huvuduppgift att sköta bolagets löpande förvaltning och den dagliga verksamheten i TC TECH i enlighet med styrelsens riktlinjer och anvisningar. Av styrelsens arbetsordning och instruktionen för VD framgår arbetsfördelningen mellan styrelsen, styrelsens ordförande och VD.

## Revisor

Vid årsstämman 2021 omvaldes auktoriserade revisionsfirman BDO Mälardalen AB, som i sin tur utsett auktoriserade revisorn Niclas Nordström till huvudsvarig revisor. Förutom revisionen av årsräkenskaperna i februari - mars har BDO under det gångna året även bistått TC TECH med skatterådgivning och allmän rådgivning, samt översiktligt granskat bolagets delårsrapport per den 30 september 2021. Dessutom har TC TECH och Niclas löpande kontakt under året, då vi gärna använder vår revisor som bollplank för att i så stor utsträckning som möjligt kunna göra rätt, från början. Niclas delges också alla våra styrelseprotokoll löpande under året. Arvodet till vår revisor utgår enligt godkänd, löpande räkning. Under 2021 uppgick revisionsarvodet, inklusive rådgivning mm, till 258 521 kronor. Denna bolagsstyrningsrapport har inte granskats av vår revisor.

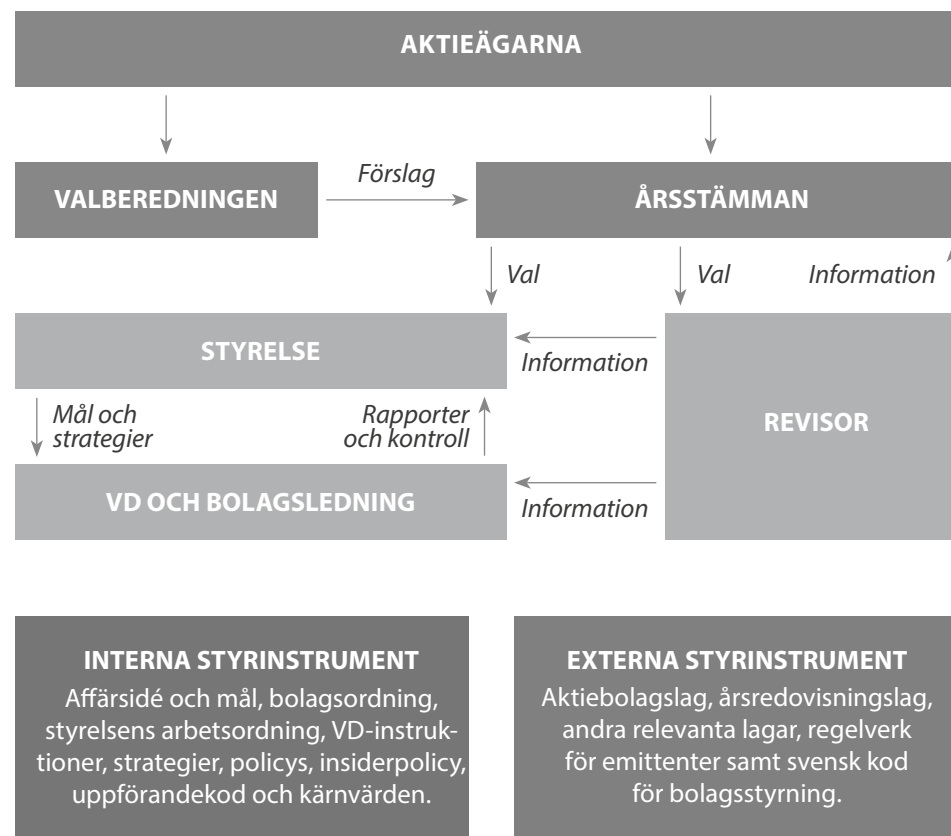
## Intern kontroll

Styrelsen ansvarar för bolagets interna kontroll, vars övergripande syfte är att säkerställa skydd av bolagets tillgångar och därigenom ägarnas investering. Vi har fastställt en attestinstruktion och

andra styrande dokument som ska följas upp regelbundet. Vi har klara och tydliga regler avseende beslut och godkännande av avtal, investeringar och större inköp.

Det är i första hand VDs ansvar att i det dagliga arbetet upprätthålla den av styrelsen anvisade kontrollmiljön. VDs regelbundna rapporter till styrelsen kompletteras av rapporter från bolagets revisor. Extern finansiell rapportering med åtföljande kontroll sker kvartalsvis, och intern finansiell rapportering sker månadsvis. Den finansiella styrningen utgår från affärsplan och budget, varav den sistnämnda revideras löpande under året för att fungera som prognos avseende likviditet och inköp. Vi tillämpar löpande riskbedömning, och har som ambition att med god framförhållning identifiera och hantera de risker som kan påverka verksamheten i allmänhet, och den finansiella rapporteringen i synnerhet.

Styrelsen i april 2022





# Revisionsberättelse

## **Till bolagsstämman i TC TECH Sweden AB (publ) Org.nr. 556852-1883**

### **Rapport om årsredovisningen**

#### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för TC TECH Sweden AB (publ) för år 2021. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 26-44 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av TC TECH Sweden AB (publ)s finansiella ställning per den 31 december 2021 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar. Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

#### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionsstandard i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Vi är oberoende i förhållande till TC TECH Sweden AB (publ) enligt god revisorsstandard i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav. Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen  
Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 3-25. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

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

avseende denna andra information. I samband med vår revision av årsredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter. Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovis-

ningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

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

## Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller 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 revisions-sed 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.

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, vare sig dessa beror på oegentlighe-

ter 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. 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 förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplys-

ningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

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 har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för TC TECH Sweden AB (publ) för år 2021 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 revisionsred i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Vi är oberoende i förhållande till TC TECH Sweden AB (publ) enligt god revisorsred 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 verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets

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

#### Revisorns ansvar

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

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet 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 revisionsred i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet 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 revisionsred 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.

Stockholm den 27 april 2022

BDO Mälardalen AB

Niclas Nordström  
Auktoriserad revisor

# Styrelse



<b>Namn</b>	<b>Peter Mattisson</b> Styrelsens ordförande sedan 2016. Född 1963.	<b>Per-Anders Johansson</b> Styrelseledamot sedan 2015. Född 1954.	<b>Anders Jemail</b> Styrelseledamot sedan 2020. Född 1975.	<b>Cecilia Jinert Johansson</b> Styrelseledamot sedan 2015. Född 1963.
<b>Sysselsättning</b>	VD och koncernchef CIMON AB. Styrelseordförande Avalon Innovation, Kubicom, Skolon, Svensk Talteknologi, Galio of Sweden samt Techquity.	Majoritetsägare i och aktiv investerare genom CIMON AB och dess dotter- bolag. Styrelseordförande i Sparbanken i Karlshamn, Paxman AB, CFS Medical AB, Mina Gubbar i Stockholm Finansservice AB och Neuronano AB. Styrelseledamot i Nomic Förvaltning AB och PT Stabilisation AB.	Partner/Advokat Advokatfirman Delphi. Styrelseledamot i Advokatfirman Delphi AB, Advokatfirman Delphi Holding AB, Advokatfirman Delphi i Malmö AB, Ordförande i Ideella föreningen Svenska Fotbollsspelare SFS, Styrelseledamot i Skolon AB (publ), Styrelsesuppleant i Apidio AB / Mindville Holding AB	Egen konsultverksamhet inriktad på rådgivning och operativt stöd. Styrelseordförande i Exeri AB och Odinwell AB (publ), styrelseledamot i Nexam Chemical AB (publ), Freemelt Holding AB (publ), Dahren Group AB samt Minang AB.
<b>Bakgrund</b>	Bred erfarenhet som entreprenör och företagsledare. Specialistkompetens inom innovation och avancerad teknik. Grundade Avalon Innovation och var VD fram till 2011.	CFO och vice VD i Ellos AB, Nordico AB och Karlshamns AB.	Advokat med lång erfarenhet av rådgiv- ning till såväl ägarledda som noterade teknologi- och utvecklingsbolag i en internationell kontext.	Civilekonom med stor erfarenhet av att leda och hantera stora förändringar och omstruktureringar i samband med ledande befattningar inom bl. a Lantmännen, Ruukki Constructors och Crawford Group.
<b>Aktieinnehav och andra finansiella instrument i TC TECH</b>	29 166 aktier. Peter är dessutom indirekt minoritetsä- gare i CIMON Enterprise AB som innehar 6 750 000 aktier i TC TECH och i CIMON AB som innehar 640 000 aktier i TC TECH, samt Nomic AB som innehar 115 923 aktier i TC TECH.	69 786 aktier Per-Anders är dessutom majoritetsägare i CIMON AB som innehar 640 000 aktier i TC TECH och indirekt majoritetsägare i CIMON Enterprise AB som innehar 6 750 000 aktier i TC TECH samt Nomic AB som innehar 115 923 aktier i TC TECH.	0 Aktier	29 166 aktier.
	Beroende i förhållande till bolaget, bolagsledningen och större aktieägare.	Beroende i förhållande till bolaget, bolagsledningen och större aktieägare.	Oberoende i förhållande till bolaget, bolagsledningen och större aktieägare.	Oberoende i förhållande till bolaget, bolagsledningen och större aktieägare.



---

**Namn** **Magnus Lindvall**  
Styrelseledamot sedan 2020.  
Född 1970.

---

**Sysselsättning** VD Microbas Precision AB

---

**Bakgrund** Polymeringenjör med bred erfarenhet från ledande positioner i SME's och noterade bolag, som under mer än 15 år arbetat med affärsutveckling, entreprenörskap och ledarskap i företag med högt teknikinnehåll. Däribland till marknadsledande kunder i bildskärmsindustrin. Magnus har under flera år bott och verkat i Asien.

---

**Aktieinnehav och andra finansiella instrument i TC TECH** 0 aktier.

---

Oberoende i förhållande till bolaget, bolagsledningen och större aktieägare.

---



<b>Namn</b>	<b>Alexander Luiga</b> VD TC TECH sedan 2016. Född 1965.	<b>Tommy Nee</b> CFO Född 1957.	<b>Carsten Kyster</b> COO - Interim Född 1966.	<b>Jan Jäderberg</b> CTO Född 1965.
<b>Bakgrund</b>	Lång erfarenhet från affärsverksamhet i Asien - bl. a åtta år i Beijing, Kina. Kommer närmast från Efore-gruppen som EVP för affärsområde Telecom 2010-2015.	Tommy är utbildad civilekonom med lång erfarenhet som Financial Controller hos FLIR Systems AB, ett dotterbolag till FLIR Systems Inc som är noterat på Nasdaq i USA. Tommys specialitet är i synnerhet industriell affärsutveckling i kombination med internationell tillväxt.	Carsten har en Master of Science i mejeriteknik från Royal Veterinary and Agricultural University Copenhagen, Danmark och ett executive-program från IESE Business School. Han har arbetat i olika internationella ledande befattningar i företag som Carlsberg, Royal Greenland, Danisco och Arla. Hans huvudsakliga fokus har varit att utveckla produktionsverksamheten och affärsutveckling. De senaste åren har Carsten arbetat med interim ledning för omstrukturering av operativa verksamheter.	Civilingenjör från KTH med över 20 års erfarenhet från ledande roller inom forskning och utveckling. Uppfinnare till ett stort antal patent, inklusive TC-teknologins patentfamiljer. Har tidigare ansvarat för utveckling av tunnfilmsbeläggning samt processer och utrustning för tunnfilmssolcell.
<b>Aktieinnehav och andra finansiella instrument i TC TECH</b>	189 953 aktier, samt teckningsoptioner som ger rätt att teckna 20 000 aktier i TC TECH.	46 366 aktier, samt teckningsoptioner som ger rätt att teckna 50 000 aktier i TC TECH.	0 aktier.	8 730 aktier, samt teckningsoptioner som ger rätt att teckna 50 000 aktier i TC TECH.



---

**Namn** **Tintin Chien**  
General Manager Asien  
Född 1983.

---

**Bakgrund** Masterexamen inom Materialvetenskap och Teknik från National Tsing Hua University, Taiwan. Hon har många års erfarenhet inom R&D, produktutveckling och internationell B2B sälj och förstår både Europeiska och Asiatiska affärskulturer. Hon har arbetat för flera olika teknikfokuserade företag som TSMC, ASUS, Midsummer AB och Neo Solar Power. Efter att ha jobbat mer än 12 år i Sverige så flyttade hon till Taiwan i oktober 2021 för att sätta upp TC Techs Asienkontor med fokus på kundkontakter och affärsutveckling.

---

**Aktieinnehav och andra finansiella instrument i TC TECH** 29 813 aktier, samt teckningsoptioner som ger rätt att teckna 50 000 aktier i TC TECH.

---



TC TECH

THERMAL CYCLIC TECHNOLOGIES  
OF SWEDEN

Stockholm, Domnarvsgatan 4, Lunda industriområde, SE-163 53 Spånga, Tel 08 - 788 08 00

E-post: [info@tctech.se](mailto:info@tctech.se)

[www.tctech.se](http://www.tctech.se)