



o b d u c a t

ÅRSREDOVISNING

2021

Obducat AB (publ)





Innehåll

Året i korthet	4
Detta är Obducat	6
Koncernchefen har ordet	8
Vårt erbjudande	10
Vår närvaro	11
4 Megatrender som driver efterfrågan på nanoteknik	12
Vår teknikportfölj möjliggör nanoteknologin	14
Obducats plats i värdekedjan	15
Obducats kunder finns inom applikationsområden som står inför en hög förväntad tillväxt	16
Obducats produktportfölj och tjänster inom nanolitografi är omfattande	19
Vi säkrar allt fler produktionserviceuppdrag	20
Obducats nanoimprintlitografi, NIL-teknologin	21
Obducats resist processning	24
Obducats våt processning	25
Forskning och utveckling	26
Vår kompetens	29
Förvaltningsberättelse	30
Förslag till disposition av fritt eget kapital	40
Bolagsstyrningsrapport	41
Finansiella rapporter	46
Koncernens resultaträkning	46
Koncernens rapport över totalresultat	47
Koncernens balansräkning	48
Koncernens kassaflödesanalys	50
Koncernens rapport över förändringar i Eget Kapital	51
Moderbolagets resultaträkning	52
Moderbolagets balansräkning	53
Moderbolagets kassaflödesanalys	55
Moderbolagets rapport över förändringar i Eget Kapital	56
Sidhänvisning noter	57
Tilläggsupplysningar noter	58
Intygande	80
Revisionsberättelse	81
Styrelse och ledning	85
5 år i sammandrag	89
Nyckeltal	90
Obducats historiska utveckling	94
Ordlista och förkortningar	95
Finansiell kalender	98

OBDUCAT ONLINE

Ytterligare information om vår verksamhet finner du på www.obducat.com

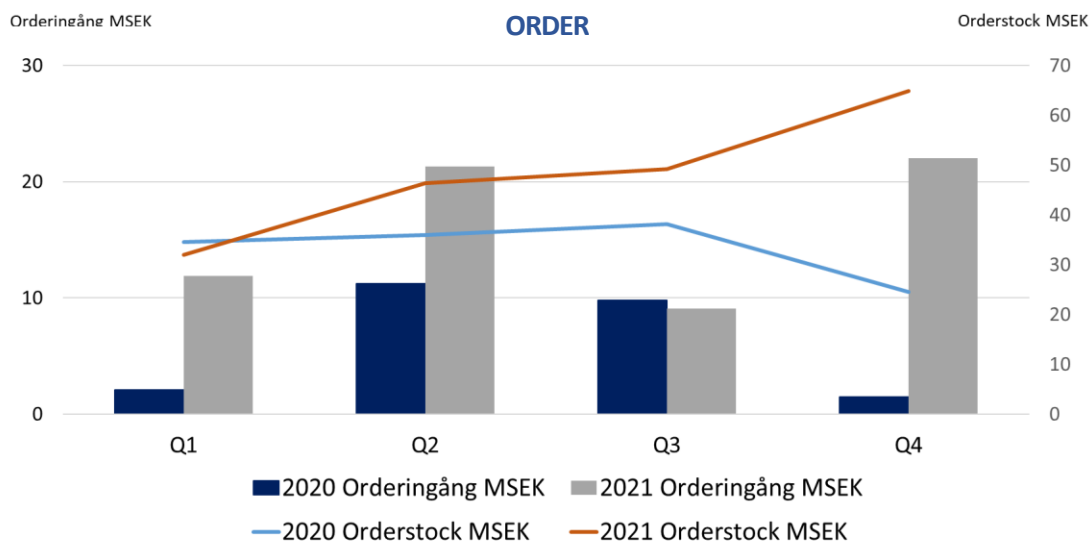
Året i korthet

	2021 (2020)	
Nettoomsättning	32,1 (54,2)	MSEK
Årets resultat	-22,1 (-17,8)	MSEK
Resultat per aktie	-0,18 (-0,15)	SEK
Bruttomarginal	51 (47)	procent
Årets kassaflöde	-3,8 (4,2)	MSEK
Årets ordergång	64,4 (24,4)	MSEK
Orderstock vid årets utgång	64,9 (24,5)	MSEK



NYLANSERINGAR Sindre® Integra NIL systemet som vi lanserade under det tredje kvartalet har rönt stort intresse bland våra kunder. Systemet är särskilt anpassat för användning inom applikationsområden såsom optik och fotonik, bio- och medicinsk utrustning samt processer relaterade till tillverkning av t.ex. GaN-on-Si substrat.

FYSISKA MÄSSOR OCH EVENT Kundbesök, mässor, konferenser och event antog åter fysisk form under hösten 2021. Obducate ställde bland annat ut i Shenzhen på en av världens ledande fotonik och optoelektroniska mässa, CIOE (China International Optoelectronic Exposition). Vi deltog vid ISLC, the International Semiconductor Laser Conference i Potsdam och i november ställde Obducate ut på Europas mest betydande mässa inom halvledarindustrin, Semicon Europa i München.



Vid utgången av 2021 uppgick orderstocken till

**64,9
MSEK
(24,5)**

Orderingsgången för 2021 uppgick till

64,4 MSEK (24,4)

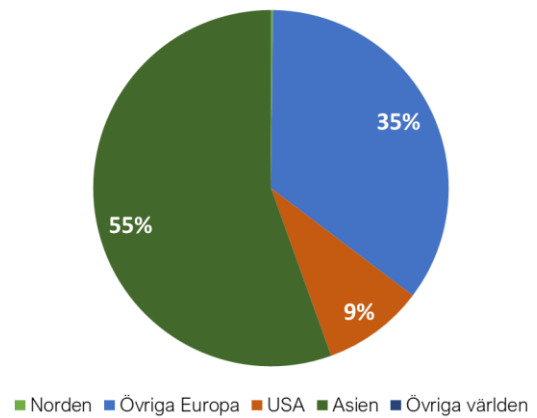


OBDUCATS PRODUKTIONSSERVICE har ökat i omfattning under 2021 och då kunderna huvudsakligen är företag som ämnar utkontraktera sin tillverkning har flertalet av projekten potential att nå större produktionsvolymmer.

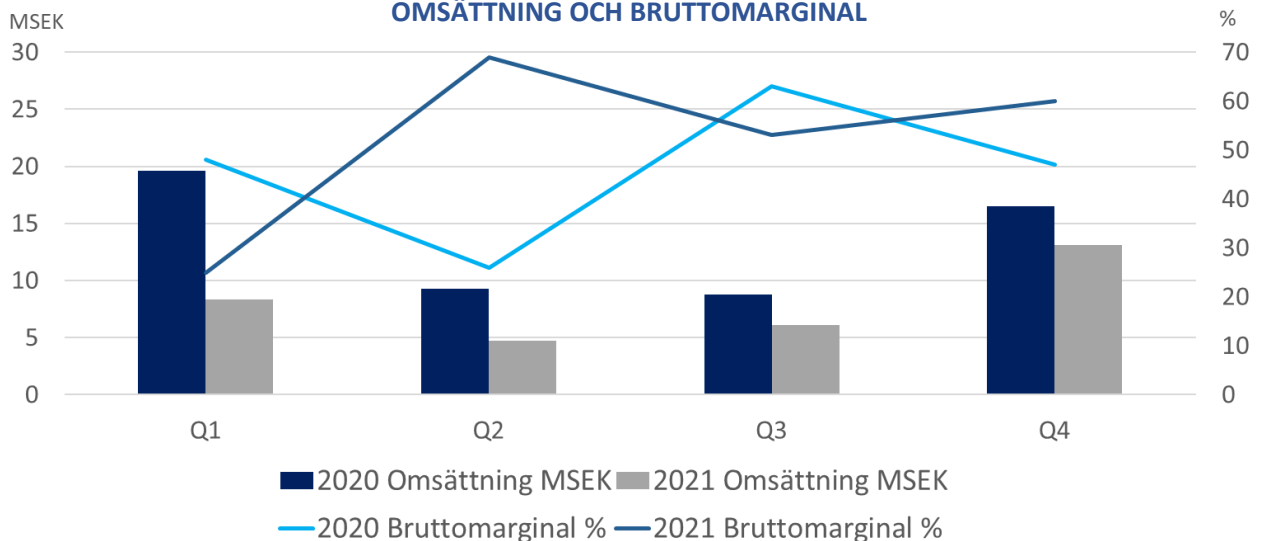
EN REGIONAL FÖRANKRING på olika marknader med närhet till våra kunder har blivit allt viktigare och är något Obducats satsat på under året genom att skaffa egen personal i både Japan och Portugal.

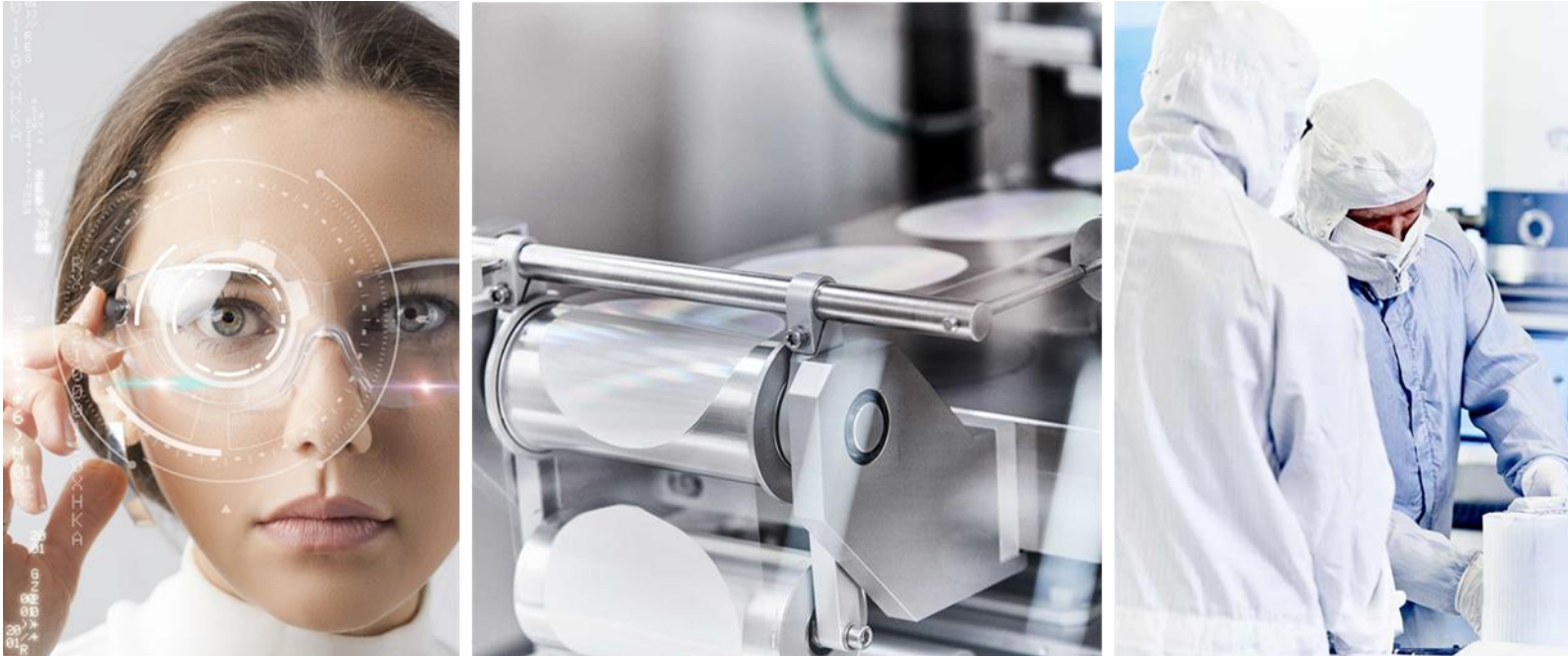


2021 ÅRS INTÄKTER PER GEOGRAFISK MARKNAD



OMSÄTTNING OCH BRUTTOMARGINAL





Detta är Obducat

Obducat är en global världsledande leverantör av litografilösningar. Vi utvecklar, tillverkar och marknadsför litografiutrustning som möjliggör framställningen av produkter inom flertalet högaktuella applikationsområden med stor tillväxtpotential. Bolaget kännetecknas av innovation, processexpertis och högkvalitativa produkter och tjänster.

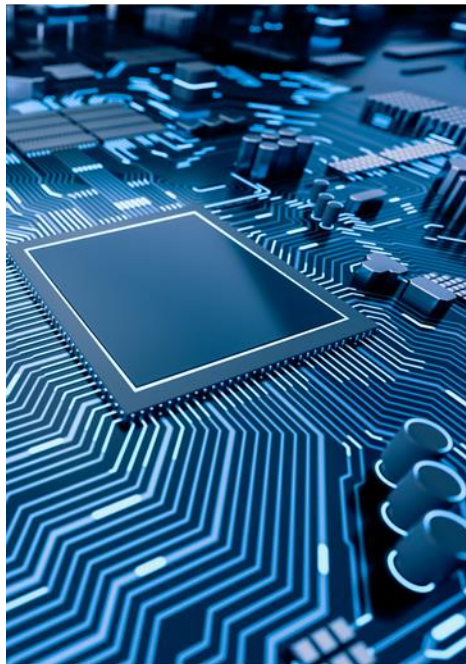
Ett välkänt varumärke

Obducat är ett globalt etablerat varumärke med en historia som sträcker sig 30 år tillbaka i tiden. Vi har idag över 600 installerade system världen över. Med produktionsanläggningar i både Sverige och Tyskland och med en engagerad försäljningsstyrka bestående av egen personal i Storbritannien, Portugal, USA, Japan och Kina samt agenter på flertalet andra geografiskt betydande marknader stödjer vi våra kunder globalt och regionalt. Vi erbjuder det som kunderna söker, nämligen innovativa produkter och tjänster som gör det möjligt för våra kunder att öka prestandan i deras produkter samt kostnadseffektivitet vid tillverkningen. Arbetet med att synas och stärka varumärket är kontinuerligt, långsiktigt och målmedvetet. Bolaget ägnar sig både åt marknadsföring i digitala kanaler, i tryck, i sociala medier och på traditionella mässor. Obducat är ett publikt aktiebolag med huvudkontor i Lund. Bolaget är noterat på NGM Main Regulated Equity i Stockholm.

Positiva marknadstrender

Huvuddelen av Obducats kunder verkar inom halvleder- och elektronikindustrin och de kan dra stor nytta av de fördelar som nanoteknologin medför. Det är framförallt produktutvecklingen inom de två stora områdena elektronik och medicinteknik som driver en ökad efterfrågan av de produkter och tjänster som Obducat erbjuder, en efterfrågan som förväntas öka kraftigt de närmsta åren.

Globala marknadsledande företag använder idag framgångsrikt Obducats teknologier och vår processexpertis för produktion och replikering av avancerade mikro- och nanostrukturer på ytor. Obducats produkter och tekniker används oftast för att mönstra ytor och därigenom skapas möjligheter att öka prestandan för befintliga produkter eller för att skapa helt nya funktioner i produkterna. Andra skäl till att använda Obducats litografiteknik är att skapa förutsättningar för att miniatyrisera komponenter i syfte att kunna integrera nya funktioner i till exempel sensorer eller produkter som används inom medicinska applikationer.






1989

grundades Obducat



600+

installerade system
världen över



170+

godkända patent
säkerställer vår
position
på marknaden

Applikationsområden med stor tillväxtpotential

I takt med att globala trender såsom snabb urbanisering, demografiska förändringar, resursbrist och klimatförändring driver på behovet av nya teknologiska framsteg ökar också efterfrågan på infrastruktur som kan möjliggöra produktion på industriell skala av nanostrukturer till en kostnadsnivå som är kommersiellt gångbar samt har en miljöprofil som minimerar påverkan på miljön. Vi erbjuder konkurrenskraftiga produktionslösningar för detta som gör det möjligt för våra kunder att producera state-of-the-art produkter baserade på de senaste nanotekniska framstegen.

Obducats litografisystem levererar den precision och kostnadseffektivitet som efterfrågas inom många av de högaktuella applikationsområden inom vilka nanotekniken spelar en nyckelroll. Exempel på sådana är optik och fotonik, LED-komponenter och displayer, MEMS och sensorer, biotekniska och medicinska komponenter samt komponenter som används för kraft- och högfrekvenselektronik.

Litografiutrustning och produktionservice

Obducat levererar dels litografisystem som adresserar behov från forskning och utveckling (FoU) till helt automatiserad högvolymtillverkning (HVM). Kunder till Obducat kan enkelt migrera sömlöst från FoU lösningar till implementering i industriell HVM.

Det senare blir aktuellt i fall där kunderna står redo att massproducera en produkt som tidigare befunnit sig i ett utvecklingsstadium.

Litografisystemen vi erbjuder är fokuserade på:

- Nanoimprint litografi
- Resist processing
- Våt processning

Obducat erbjuder även produktionservice för de kunder som valt att inte bygga upp egen infrastruktur för produktion.

Stark innovationskultur

Arbetet med långsiktig och kontinuerlig innovation är en helt naturlig del av vår verksamhet och varje ny teknik som utvecklas patentesöks när bedömningen är att patentskydd kan erhållas. På ett område där mycket små skillnader i teknik och processval kan avgöra hela marknadens vara eller icke vara, är patentskydd centralt. Grunden för Obducats verksamhet består just nu av 185 patentärenden kopplat till 31 uppfinningar, varav 171 patent är registrerade och godkända.

Med patentportföljen som bas kan vi positionera oss på marknaderna i Asien, USA och Europa och kunderna kan vara säkra på att våra system har teknik som är patenterad av Obducat.



Koncernchefen har ordet

Aktivitetsnivån hos våra kunder ökade succesivt under 2021 och vi kunde se resultatet av de senaste årens marknadssatsningar och målinriktade försäljningsarbete i form av en ökad ordergång. Fokus för året har varit att stärka både vår position på marknaden liksom vårt produkterbjudande till våra kunder. Nya tekniska lanseringar, utökad säljorganisation samt satsningar på vår produktionservice har förberett oss väl för att kunna kapitalisera på den tillväxtpotential som digitaliseringen och regionaliseringen medför.

Marknadsaktiviteten ökade succesivt

I takt med att Coronapandemin klingade av under 2021 kunde vi äntligen se hur marknadsaktiviteterna växlade upp och vår ordergång ökade. Årets ordergång uppgick till 64,4 MSEK (24,4).

Kundbesök, mässor, konferenser och event antog åter fysisk form under hösten 2021. Som ett led i att etablera Obducat som en ledande leverantör inom de applikationsområden som står inför en stark tillväxt de kommande åren, prioriterade vi närvaro på branschens mest ansedda mässor. Vi ställde bland annat ut i Shenzhen på en av världens ledande fotonik och optoelektroniska mässor, CIOE (China International Optoelectronic Exposition), vi deltog vid ISLC, the International Semiconductor Laser Conference i Potsdam och i november ställde Obducat ut på Europas

mest betydande mässa inom halvledarindustrin, Semicon Europa i München. I januari 2022 ställde Obducat ut på USA:s största mässa inom optik och fotonik, Photonics West i San Francisco och i april ställer vi ut på SPIE Advanced Lithography + Patterning 2022 i San Jose.

Coronapandemin har påverkat intäkterna för helåret 2021 genom restriktioner som fördröjt slutförandet av installationer samt leveransförseningar av komponenter till vår produktion. Intäkterna för helåret uppgick till 32,1 MSEK (54,2).

2021 års utgående orderstock uppgick till 64,9 (24,5) MSEK. Det är högst sannolikt att utmaningarna med komponentleveranser kommer att bestå för större delen av 2022, men vi vidtog åtgärder redan under 2021 för att säkra komponenttillgången och därför räknar vi med att ha kapacitet att öka omsättningen väsentligt under 2022.

Ökat intresse för Obducats produktionservice

Det går att urskilja ett allt större behov på marknaden för produktionservice och Obducat har breddat sin kundbas inom produktionservicekoncept under 2021. Kunderna är huvudsakligen företag som ämnar utkontraktera sin tillverkning och flertalet av våra pågående projekt har potential att nå större produktionsvolymmer.

Tjänsten som sådan har framgångsrikt presenterats på samtliga mässor under året och rönt en hel del intresse. Vår målsättning är att skapa tillväxt genom att säkra fler produktionsuppdrag för att därigenom kunna investera i en utbyggnad av de processer som bolaget kan utföra internt och därigenom bredda den potentiella marknaden.

Fortsatt fokus på teknikutveckling och lanseringar

För att möta nya behov som uppstår på marknaden och för att bibehålla marknadspositionen som ledande aktör är det av yttersta vikt att ständigt förbättra både våra tekniker och vår produktportfölj. I början av 2021 lanserade Obducat en integration av nya UV-moduler med ultrahög ljusintensitet. Vidare så lanserade vi också den nya SINDRE® Integra NIL plattformen som särskilt anpassats för användning inom applikationsområden såsom optik, fotonik, biotekniska och medicinska komponenter samt processer relaterade till tillverkning av t.ex. GaN-on-Si substrat för högfrequenselektronik.

Vi arbetar också med utveckling av teknik, processer och maskinerna för att väsentligt förbättra miljöprofilen vid tillverkning av elektronikkomponenter.

Regionaliseringen är en trend

Liksom flertalet andra branscher har halvledar- och elektronikindustrin genomgått en förändring som innebär en ökad regionalisering. Globala värdekedjor har till följd av handelskonflikter, regionalpolitiska incitament och inte minst Covid-19, visat sig sårbara och det har lett till ökade investeringar i inhemsk produktionsförmåga. Närhet till våra kunder samt en regional förankring på olika marknader har ökat i betydelse och är något Obducat satsat på under året genom att skaffa egen personal i både Japan och Portugal.

I januari 2022 inleddes dessutom ett mer omfattande samarbete inom försäljning, marknadsföring och service och support med USA-baserade Neutronix Quintel (NxQ), en välkänd leverantör av mask aligners & fotolitografisystem. Samarbetet innebär att NxQ kommer att stödja försäljnings- och marknadsföringsaktiviteterna såväl som service och support för Obducats produkter på den amerikanska kontinenten och att Obducat kommer göra detsamma för NxQ:s produkter i Europa.

Utblick

Vår avancerade litografiteknik gör det möjligt för våra kunder att producera produkter av hög kvalitet till konkurrenskraftiga kostnadsnivåer och det gör våra lösningar attraktiva. Merparten av våra kunder finns inom applikationsområden som står inför en stark tillväxt de kommande åren såsom: optiska/fotoniska komponenter, LED- komponenter och displayer, MEMS/sensorkomponenter, biotekniska/medicinska komponenter samt kraft- och högfrequenselektronik.

Den pågående elektrifieringen samt det ökade behovet av högfrequensapplikationer till följd av digitaliseringen har ställt nya typer av material såsom kiselkarbid (SiC) och galliumnitrid på kisel (GaN-on-Si) i centrum för utveckling. Obducat har redan etablerat produktionslösningar som används vid tillverkningen och processning av dessa substratmaterial och räknar det som ytterligare en förstärkare av den volympotential Obducats litografiteknik står inför.

Vidare så kan den nyligen presenterade European Chips Act, som är en stor EU-satsning på att återbygga den europeiska halvledartillverkningen, skapa förutsättningarna för Obducat att stärka möjligheterna till expansion inom vår satsning på produktionservice. Vi har i dagsläget mycket intressanta kundprojekt inom detta område som vi hoppas kommer att leda till längre avtal om kontinuerlig produktion.

Sammantaget är det branschexperternas och vår bedömning att marknadsefterfrågan kommer att fortsätta öka. Generellt ser vi också ett ökat tryck på miljöprofilen inom produktionen av halvledare, vilket är till Obducats fördel då vår litografiteknik har en väsentligt mycket mer miljövänlig profil jämfört med dagens mest använda metoder.

Vårt mål för 2022 är att öka ordergången och fortsätta Obducats tillväxtresa mot lönsamhet. Vi kommer fortsätta satsa på vidare teknikutveckling såväl som marknadsföring för att kunna kapitalisera på den tillväxtpotential som vi ser på de marknader vi är aktiva i.

Jag vill tacka alla våra medarbetare för ert engagemang och hårda arbete under året. Jag vill även passa på att tacka er aktieägare för ert fortsatta förtroende.

Patrik Lundström

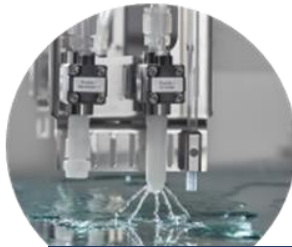
VD/Koncernchef

Vårt erbjudande

Obducats produktportfölj och tjänster inom nanolitografi är omfattande. Vi tillhandahåller kostnadseffektiva litografiutrustningar inom nanoimprint litografi, resist processning, våt processning samt produktionservice.



Nanoimprint litografi



Resist processning



Våt processning



Produktionservice



Vi möjliggör nanoteknologi

Obducats teknologier, produkter och processer möjliggör en realisering av nanoteknologi genom industri-ledande nanolitografi med fokus på områdena nanoimprintlitografi, resist- och våtprocessteknik.



Vi är kundens helhetslösning

Utöver högteknologiska lättanvända litografisystem erbjuder Obducat produktionservice och processexpertis för en sömlös övergång från R&D till massproduktion samt global service och förbrukningsmaterial.



Gemensam utveckling och innovation

Obducat präglas av en stark innovationskultur och vi erbjuder en hög flexibilitet för att kunna skräddarsy lösningar utefter varje kunds behov, både inom forskning och utveckling liksom inom industriell högvolymtillverkning.

Vår närvaro

Obducats har sammantaget en mycket god global täckning med egna kontor och agenter på de geografiskt viktigaste marknaderna. Vi har under året förstärkt vår säljorganisation med egen personal och kontor i både Japan och i Portugal som ett led i att bemöta en tilltagande trend som innebär att globala värdekedjor i allt större omfattning blir regionala.

Ökad regionalisering

Obducats är en väletablerad leverantör av produktionsutrustning till flertalet världsledande bolag. Med en världsomfattande installationsbas som omfattar mer än 600 system och med kunder på flera olika kontinenter erbjuder vi både försäljning, service, installation och förbrukningsvaror globalt.

De senaste åren har halvledar- och elektronikindustrin genomgått en förändring som innebär en ökad regionalisering. Globala värdekedjor har till följd av handelskonflikter, regionalpolitiska incitament och inte minst Covid-19, visat sig sårbara och det har lett till ökade investeringar i inhemsk produktionsförmåga på flertalet platser, bland annat i Asien. En regional förankring på olika marknader med närhet till våra kunder har därför blivit allt viktigare och är något Obducats satsat på under året genom att skaffa egen personal i både Japan och Portugal.

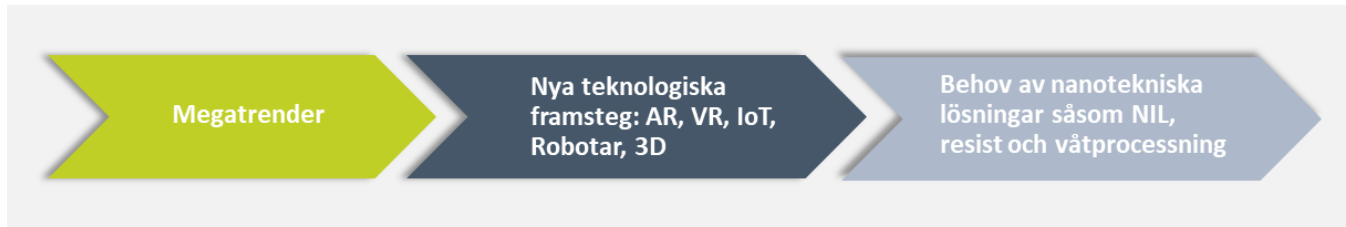
Mycket god global täckning

Huvuddelen av Obducats arbete inom produktion, försäljning och forskning och utveckling sker vid bolagets huvudkontor i Lund och vid Obducats dotterbolag i Radolfzell, Tyskland. Våra produktionsanläggningar i Tyskland och Sverige omfattar hela 1800 m², varav 150 m² är 10/100 klassificerade renrum för produktionsservice. Utöver det har vi egna kontor i Storbritannien, USA, Kina, Japan och Portugal samt agenter på flertalet olika geografiska marknader. Vår regionala och globala täckning är sammantaget därmed mycket god.



4 Megatrender som driver efterfrågan på nanoteknik

Globala trender såsom växande städer, demografiska förändringar, automatisering och digitalisering av samhället samt klimatsmarta och hållbara lösningar skapar behov för tekniska framsteg för vilka nanotekniken är central.



Globala trender är viktiga marknadsdrivare

Större förändringar som sker globalt och som utvecklas över en längre tid, så kallade Megatrender, påverkar individer, nationer, företag, branscher, utbud och efterfrågan. Konsekvenserna är flera, men för nanoteknikindustrin innebär flera av de nu rådande megatrenderna affärsmöjligheter. Vi har identifierat fyra huvudsakliga Megatrender som driver efterfrågan på nanoteknik och i förlängningen även de produkter som Obducat tillhandahåller. Urbanisering, resursbrist och klimatförändring, demografiska förändringar, teknologiska genombrott och den ständigt pågående digitaliseringen av samhället är alla exempel på Megatrender som ökar efterfrågan på smarta tekniska lösningar inom vilka nanotekniken har eller kommer ha en nyckelfunktion.

1. Urbanisering

Mer än halva jordens befolkning bor idag i städer, trots att de tillsammans enbart utgör tre procent av jordens yta och enligt FN:s beräkningar förväntas städerna komma att bli hem till ytterligare 2,5 miljarder människor år 2050.

En sådan hög takt av urbanisering kräver bland annat "smarta städer", vilket i sin tur genererar ett stort behov av intelligenta sensorer som exempelvis kan möjliggöra kontroll, övervakning och optimering av energiförbrukningen. De så kallade MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) sensorerna drar nytta av de produkter som Obducat tillhandahåller.

2. Resursbrist och klimatförändring

Effektivare metoder för framställning av förnybar energi liksom mer resurseffektiva sätt att producera elektroniska enheter på är mycket eftertraktat till följd av resursbrist och klimatförändringar. Genom att använda och implementera nanobaserad teknologi kan vi lyckas med en mer hållbar energiproduktion och användning. Elektronikkomponenter

kan göras mer energieffektiva och nanoteknik möjliggör miniatyrisering, vilket är ett sätt att minska användningen av råvarutillgångar för vilka det finns begränsad tillgång. Elektrifieringen drivs på genom politiska styrinstrument för att minimera mänsklighetens negativa påverkan på miljön. Men för att till exempel elbilar skall nå en högre penetrationsgrad så måste bland annat laddningen av elbilar bli effektivare, kraftöverföringen i elbilarna måste ske med mindre effektivitetsförluster för att utöka räckvidden och energilagringsskapaciteten i batterierna måste bli högre. Dessa aspekter skapar i sin tur efterfrågan på komponenter tillverkade i SiC material (kiselkarbid) såväl som GaN-on-Si (galliumnitrid på kisel). Obducat har redan etablerat produktionslösningar som används vid tillverkningen av dessa substratmaterial hos några av de ledande leverantörerna och volymtillväxten förväntas vara hög de kommande åren vilket bolaget räknar med kommer att bidra till den tillväxt som förväntas.

3. Demografisk förändring

Vi blir allt fler och i snitt så lever vi längre. Enligt FN:s prognoser förväntas världens nuvarande befolkning på 7,3 miljarder att nå 8,5 miljarder år 2030 och 9,7 miljarder år 2050. I takt med att den genomsnittliga livslängden ökar och befolkningen åldras blir teknologiska genombrott inom vård och hälsa centrala fokusområden. Bland annat efterfrågas ny diagnostisk teknik för att förbättra livskvaliteten kontinuerligt och minska hälsovårdskostnaderna.

Att kunna diagnosticera sjukdomar i ett tidigare stadium innebär möjligheter till behandling i en gynnsammare fas av ett sjukdomsförlopp. Sannantaget medför det ekonomiska vinster för samhället och innebär naturligtvis också avsevärda livskvalitetsmässiga fördelar för patienten själv, när vårdpunkten rent behandlingstekniskt flyttas till patienten. Forskning och utveckling inom den diagnostiska tekniken pågår och de tekniska framsteg som krävs är beroende av ytterligare framsteg inom nanotekniken.



4. Digitalisering av samhället och teknologiska genombrott

Samhällets digitalisering, Internet of Things (IoT), genomsyrar vår vardag. Det är ett område under ständig utveckling och de stora mängder data som genereras från digitala enheter skapar oändliga möjligheter för innovativa tjänster och produkter.

Artificiell Intelligens (AI), Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), robotar och 3D-printing är andra exempel på teknologiska genombrott i konstant tillväxtfas och för realisering och kommersialisering av dessa spelar nanoteknologin en nyckelroll. Nanoteknologin möjliggör bland annat miniatyrisering, fotonik samt styrning och kontroll av ljus (mikro- och nano optik).

Man räknar med att AI kommer att bli en större del av våra liv och göra oss mer effektiva genom hjälp med planering, långt utöver att välja körriktning för att optimera trafiken.

Inom industrin ser vi redan exempel på i stort sett helt automatiserade fabriker och i framtiden kan hela

produktionslinjer komma att konfigureras med artificiell intelligens, som möjliggör kontroll i tillverkningsprocessen. Exempel på AR applikationer som är under utveckling fokuserar på möjligheten att trådlöst projicera nödvändig information direkt på dina glasögon. Information om en leveransadress eller en lagerplats kan då göras lättillgänglig helt utan fördröjning och komma till stor nytta inom exempelvis logistikbranschen. Faktum är att vi egentligen bara skrapat lite på ytan när det gäller flera av dessa tekniska genombrott och de omfattar långt mer än de applikationer som finns i spelbranschen. Industrier såsom transport, medicin, försvar, underhållning, turism och utbildning är tillämpningsområden som drar nytta av teknikframstegen inom bland annat AR / VR.

Rent tekniskt är ovanstående teknikområden ofta sammanflätade. Industrin försöker dessutom nå en gemensam standard vilket gör att det ofta tar längre tid än förväntat att få till stånd de stora breda genombrotten. Det krävs vanligtvis ett flertal marknads lanseringar och ett par generationer innan teknikerna når rätt mognads-, prestanda och kostnadsnivå för att nå full kommersialisering.

Vår teknikportfölj möjliggör nanoteknologin

Obducat möjliggör nanoteknologin genom att erbjuda företag industriledande och skräddarsydda tekniker inom nanolitografi med fokus på nanoimprintlitografi, resist- och våtprocessteknik. Men vad är egentligen nanoteknologi?

Vad är nanoteknologi?

Nanoteknik handlar om förmågan att se och kontrollera individuella atomer och molekyler. Det sker på en nivå i storleksordningen mellan 1 och 100 nanometer (en nanometer är en miljondels millimeter) och teknologin kan användas inom många områden såsom kemi, biologi, fysik och materialvetenskap. Genom att modifiera och manipulera material och ytskikt på nanoskalan möjliggör nanoteknologin tillverkning av mindre, lättare och effektivare komponenter. Det i sin tur innebär att nya applikationsområden kan realiseras.

Obducats teknikportfölj möjliggör nanoteknologin

Obducats produkter och tekniker inom nanolitografi med fokus på områdena nanoimprintlitografi, resist- och våtprocessteknik används oftast för att skapa mönster på ytor. Dessa mönster kan sedan endera öka prestandan för befintliga produkter eller skapa helt nya funktioner i produkterna. Våra tekniker är mycket innovativa och skräddarsydda för att ge våra kunder rätt förutsättningar för framgångsrik användning inom både forskning och utveckling och industriell högvolymtillverkning.



Naturligt förekommande DNA-sträng är uppskattningsvis 5-2 nanometer i diameter.



Exempel på tillverkad kolnanotub som är cirka 2 nanometer i diameter.



De flesta studerade virus har en diameter mellan 10 och 300 nanometer.



Ett mänskligt hårstrå är ca 80 000 nanometer tjockt.

Obducats plats i värdekedjan

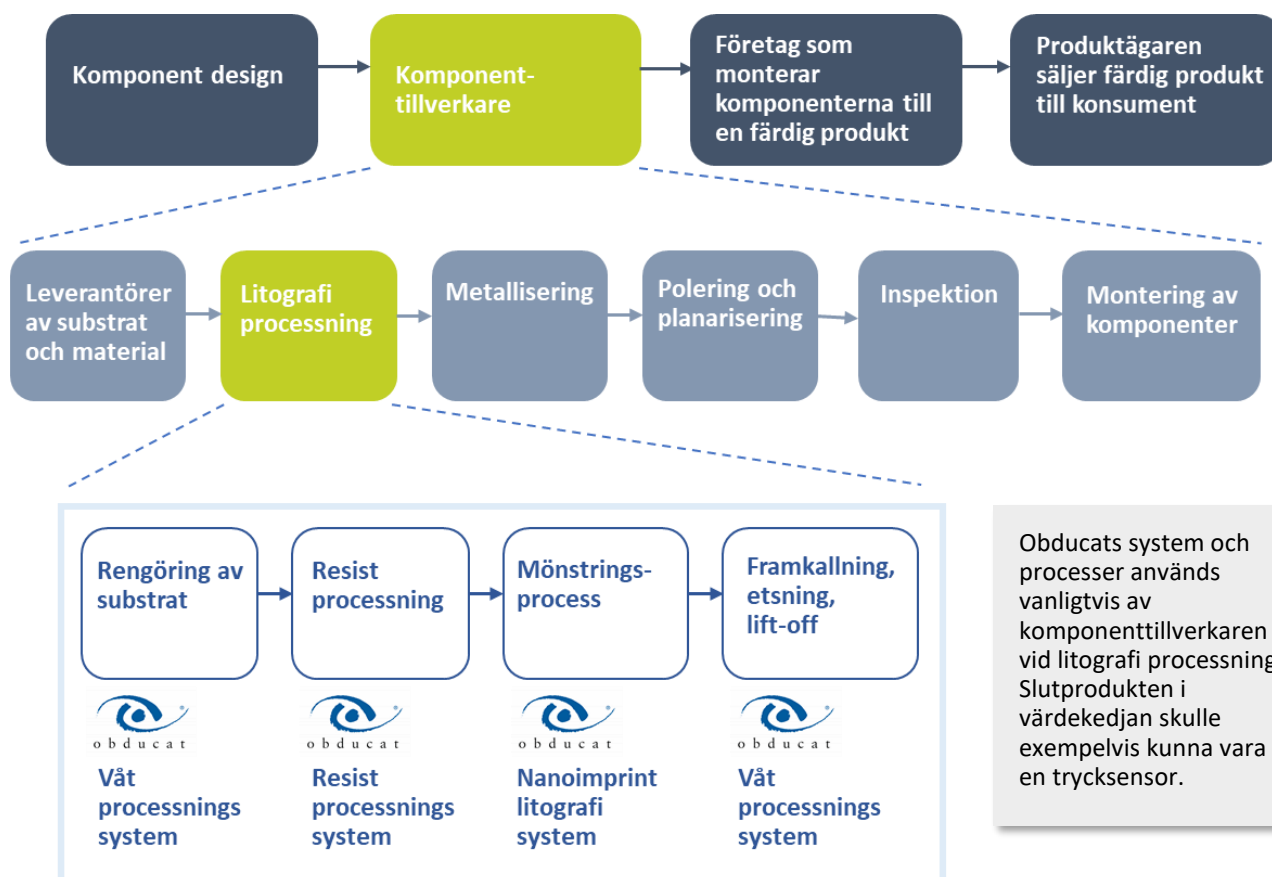
Flertalet marknadsledande företag använder Obducats teknologier för olika nanoteknologiska ändamål. I en typisk värdekedja inom halvleder- och elektronikindustrin används våra system och processer vanligtvis av tillverkare av olika komponenter.

Vår plats i värdekedjan exemplifierad

Värdekedjan nedan beskriver framställningen av en slutkomponent inom MEMS (Micro Electro Mechanical System) och Sensorkomponent industrin. Vid framställningen av en MEMS- eller sensorkomponent används Obducats system och processer typiskt av en komponenttillverkare för litografi processning. Illustrationen nedan tydliggör Obducats plats i värdekedjan och vilka av våra system som kommer till användning vid olika tidpunkter. Det kan exempelvis handla om framställning av en trycksensor som slutligen kommer att användas i en bil eller i en blodtrycksmätare.

Produktutvecklingen driver en ökad efterfrågan

Huvuddelen av våra kunder verkar inom halvleder- och elektronikindustrin, eftersom de kan dra stor nytta av de fördelar som nanoteknologin medför. Det är framförallt produktutvecklingen inom de två stora områdena elektronik och medicinteknik som driver en ökad efterfrågan av de produkter och tjänster som Obducat erbjuder och den efterfrågan förväntas öka kraftigt de närmsta åren i takt med att marknaderna och teknologierna mognar. Under de kommande 20 åren förväntas mycket av den produktionsteknik som idag används inom halvleder- och elektronikindustrin adopteras inom biomedicinsk teknik för att möjliggöra en fortsatt hög utvecklingstakt inom det området och redan idag används halvlederproduktionsteknik för tillverkning av exempelvis mer avancerade DNA-chip.





Obducats kunder finns inom applikationsområden som står inför en hög förväntad tillväxt

Obducats avancerade litografiteknik gör det möjligt för våra kunder att producera produkter av hög kvalitet till konkurrenskraftiga kostnadsnivåer. Det gör våra lösningar attraktiva, särskilt för applikationsområden som står inför en hög förväntad tillväxt. Obducats kunder återfinns framförallt inom applikationsområdena optiska/fotoniska komponenter, LED- komponenter och displayer, MEMS/sensorkomponenter samt biotekniska/medicinska komponenter.

Optiska / Fotoniska komponenter

Nanoteknologiska funktioner spelar en central roll inom applikationsområdet optiska och fotoniska komponenter. Optik är läran om ljusets utbredning och brytning och nanofotonik är en teknik där flödet av elektromagnetisk strålning vid optiska frekvenser är styrd, eller där det finns funktionsskapande delar, på en skala som är mindre än ljusets våglängd. Fotoniken har tre huvudsakliga områden; ljuskällor och modulering av ljus, informations- och kommunikationsteknik samt tillämpningar som utnyttjar information från växelverkan mellan ljus och materia.

Obducats har under de senaste åren breddat sin kundbas inom området optiska och fotoniska komponenter. Flertalet kunder är de absoluta ledande aktörerna inom sina

respektive fokusområden och komponenterna som tillverkas med hjälp av Obducats litografiprodukter är exempelvis högprestanda kameralinser, halvledarlasrar för integration i kommunikationsteknik, sensorer men även svets- och skärteknik och många andra applikationer. De här komponenttyperna har börjat som nischprodukter, men i takt med att tekniken mognar och tillverkningskostnaderna kan reduceras genom produktionseffektivisering, så förväntas marknadsvolymer öka och flera av dessa komponenttyper står inför en tillväxt de kommande åren.

LED-komponenter och Displayer

Ett område som fått stor global uppmärksamhet är användningen av LED för olika belysningsändamål. LED-lampor lyser upp byggnader, bilar, gator och våra hem. LED-

lamporna kombinerar ljusstyrka och energisnålhet med minimal materialåtgång. Marknadspenetrationen är idag hög vilket har bidragit till att reducera användandet av miljöfarliga ämnen samtidigt som den lägre energiförbrukningen reducerar koldioxidutsläpp. Displayindustrin fokuserar på utvecklingen av mikro LED displayer med målet att förbättra bildkvaliteten, reducera energiförbrukningen, reducera tjocklek och vikt och introducera en konkurrerande displayteknik till OLED.

LED-baserade displayer (så kallade mikro- och mini-LED displayer) förväntas bidra till ytterligare tillväxt i LED-industrin. Flertalet av de stora LED-tillverkarna ser LED baserade displayer (s.k. mikro- och mini LED displayer) som den potentiella tillväxtapplikationen. Potentialen i mikro- och mini LED displayer bedöms av LED-tillverkarna utgöra mer än en fördubbling av nuvarande produktionsvolym. För Obducat är realiseringen av denna utveckling synonymt med affärsmöjligheter eftersom Obducats nanolitografitekniker har starka fördelar som kan lösa en del av de tekniska utmaningarna som LED-och displaytillverkare arbetar med.

Även med en relativt låg penetrationsgrad för de kommande mikro LED displayerna så är marknadspotentialen för Obducats teknik inom displayindustrin mycket stor. Obducats nanolitografilösningar har förutsättningar att kunna användas inom produktion av mikro LED displayer med fokus på både masstransfer processer och optiska strukturer för att styra ljusemission.



MEMS / Sensorkomponenter

Det globala behovet av MEMS- och sensorkomponenter växer kontinuerligt. Teknikerna är ofta associerade med så kallade "smarta" städer, "Internet of Things" (IoT) eller autonoma fordon och Obducat är en erkänd leverantör av de resist- och våtprocesslösningar som behövs för att producera enheterna. Även NIL är inkluderat som en framtida litografiteknik för strukturering i den för MEMS-industrin kartlagda vägen framåt. Exempel på applikationer är gyroskop, fuktsensorer, trycksensorer och vibrationsensorer. Andra exempel på produkter som använder MEMS-teknik är enheter som blodtryckssensorer, mikrofoner och högtalare för mobila enheter.

De användningsområden som förväntas växa mest återfinns inom telekommunikation, bilindustrin, medicinska- och konsumentrelaterade applikationer.

Biotekniska / Medicinska komponenter

Intresset för nanoteknologiska lösningar inom den biotekniska- och medicinska industrin har ökat i takt med det tilltagande behovet att reducera kostnaderna för hälso- och sjukvård. Ett effektivt hälsovårdssystem kräver utveckling av nya apparater med förbättrad noggrannhet för analys och för diagnostik. Idag finns det enklare system, men vidareutvecklade mer intelligenta varianter med förbättrad kapacitet behövs realiseras och det är här nanoimprintlitografi förväntas kunna utgöra en viktig möjliggörare. NIL möjliggör produktion av komponenter med högre känslighet och därmed också mer intelligenta system. Redan idag finns det enklare appar som kopplas till sensorer som övervakar specifika hälsoparametrar och tillåter patienter att i större utsträckning behandla sig själva i hemmet. Framöver kommer mobiltelefoner och surfplattor spela en stor roll för den typen av behandlingsform. Men applikationsområdet omfattar även analytiska system (till exempel glukosmätning), klinisk diagnostik (exempelvis cancercellsdetektion) samt Point-of-Care testning (var och vem som utför medicinska behandlingar). Vidare pågår utvärderingsprojekt med fokus på att skapa nanostrukturer på olika ytor, på produkter som redan finns på marknaden, i syfte att förhindra celltillväxt.

Nya intressanta applikationsområden på frammarsch: kraft- och högfrequenselektronik

Den pågående elektrifieringen inom bilindustrin samt det ökade behovet av högfrequensapplikationer till följd av digitaliseringen har ställt nya typer av material såsom **kiselkarbid (SiC)** och **galliumnitrid på kisel (GaN-on-Si)** i centrum för utveckling. Det finns betydande fördelar för SiC inom kraftelektronik jämfört med det kiselmaterial som används idag. De här materialen kan hantera mycket högre ström än kisel och deras bevisade användbarhet i säkerhetskritiska applikationer har väckt uppmärksamhet.

Med anledning av den förväntade utvecklingen inom exempelvis 6G antas processer relaterade till tillverkning av t.ex. GaN-on-Si substrat se en stark tillväxt under de kommande åren. Obducat har redan etablerat produktionslösningar som används vid tillverkningen av dessa substratmaterial och räknar det som ytterligare en förstärkare av den volympotential Obducats litografiteknik står inför.



Obducats produktportfölj och tjänster inom nanolitografi är omfattande

Obducats produktportfölj och expertis inom processkunskap gör oss till en ledande konkurrenskraftig leverantör avseende lösningar för nanolitografi. Obducats litografisystem är lättanvända och finns i fullautomatiserade konfigurationer anpassade för industriell högvolymtillverkning och produktutveckling men även i halvautomatiska versioner ämnade för användning inom FoU inom industrin, institut och den akademiska världen. Utöver litografisystemen så erbjuder Obducat även produktionsservice.





Vi säkrar allt fler produktionserviceuppdrag

Obducat tillhandahåller branschledande produktionstjänster för kunder som tillfälligt önskar utkontraktera sin tillverkning eller för de som söker en tillverkningspartner för kontinuerlig produktion.

Fokus på marknadsbearbetning

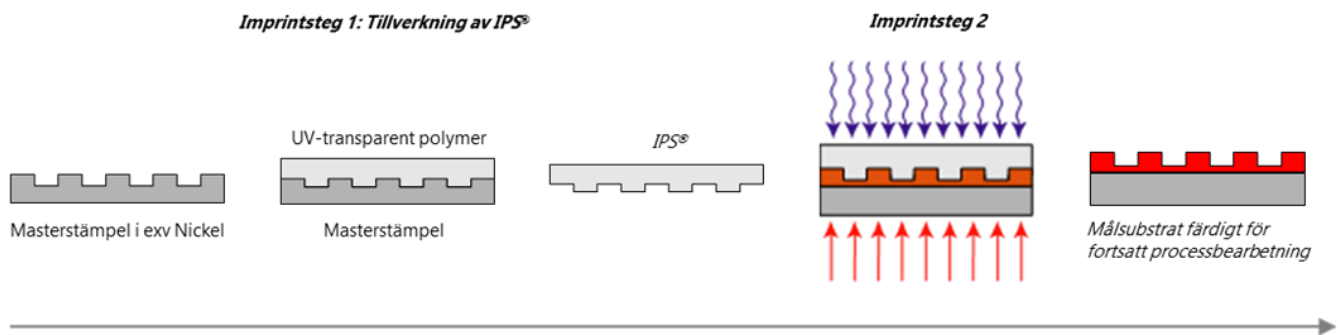
Under året som gått har vi haft fortsatt fokus på marknadsbearbetning av vårt produktionservicekoncept som, förutom att demonstrera Obducats branschledande tekniker och kunskaper, dessutom innebär ytterligare intäktsmöjligheter. Det finns ett allt större behov på marknaden för produktionservice. En hel del kunder önskar utkontraktera sin tillverkning av olika anledningar och söker en tillverkningspartner för kontinuerlig produktion. Andra kunder önskar göra en initial pilotproduktion i utvärderingssyfte för att möjliggöra ett mer datadrivet investeringsbeslut för uppsättningen av sin egen interna produktionskapacitet. Obducat erbjuder möjligheter till båda typerna av produktionservice.

Projekt med potential för större produktionsvolym

Obducats målsättning är att skapa tillväxt genom att säkra fler produktionsuppdrag för att därigenom kunna investera i en utbyggnad av de processer som bolaget kan utföra internt och därigenom bredda den potentiella marknaden. Inom området produktionservice ser vi en koncentration kring applikationer relaterade till optik, fotonik samt biotekniska komponenter. Merparten av kunderna är företag som valt en strategi som bygger på att tillverkningen utkontrakteras, vilket innebär att flera av projekten har potential att nå större produktionsvolym.

Obducats nanoimprintlitografi, NIL-teknologin

Obducats produktportfölj för nanoimprintlitografi omfattar halvautomatiserade litografi system för forskning och utveckling, såsom EITRE[®], och helautomatiserade system anpassade för högvolymtillverkning, såsom SINDRE[®]. Under året lanserades SINDRE[®] Integra som är särskilt anpassad för användning inom applikationsområden såsom optik och fotonik, bio- och medicinsk utrustning samt processer relaterade till tillverkning av GaN-on-Si substrat.



Nanoimprintlitografi, NIL-teknologin

Obducats NIL-system är användarvänliga imprintsystem för såväl industriell massproduktion och produktutveckling som för forskning och utveckling inom den akademiska världen. Vår patenterade NIL-teknik gör det möjligt att replikera ytterst exakta strukturer i mikro- och nanostorlek från en stämpel till ytan på ett så kallat målsubstrat. Ett substrat kan vara allt från en flexibel polymerfilm till ett hårt material såsom glas eller kisel, vilket utgör en beståndsdel vid tillverkning inom exempelvis elektronik- och halvledarbranschen.

Det som är speciellt med Obducats NIL-teknik och processerna kring den är att vi även erbjuder möjligheten att replikera mönster och strukturer på konkava eller konvexa ytor, såsom exempelvis en kameralins. Dessutom erbjuder alla NIL-system från Obducat Full Area Imprint. Detta innebär att hela ytan replikeras på en gång och inte i många små steg som är fallet hos flera konkurrenter.

Obducats patentportfölj omfattar bland annat våra patenterade och mest betydande NIL-tekniker såsom IPS[®]-tekniken, STU[®]-tekniken, SoftPress[®]-tekniken, Automatisk IPS[®] applicering och separering, Integrerad anti-stick beläggning av IPS[®] och In-line IPS[®] resistbeläggning. Dessa beskrivs mer ingående på nästföljande sida.

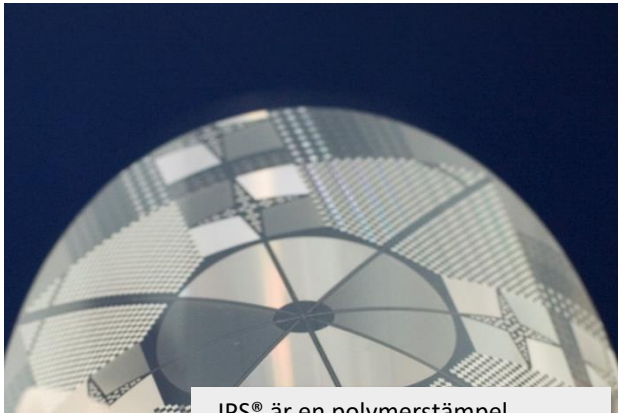
Obducats NIL-process beskriven

Nanoimprintlitografi är en metod för att kopiera ett mönster från en stämpel till ett så kallat målsubstrat. De olika stegen i Obducats NIL-process är illustrerade på bilden ovan.

Mönstret som man önskar replikera och överföra till en annan yta, ett så kallat målsubstrat, finns på en stämpel gjord i exempelvis nickelmaterial. Vid *imprintstep 1* i processen sammanförs stämpeln och en flexibel transparent polymerfilm under tryck för att kopiera mönstret från stämpeln in i polymerfilmen. Detta är Obducats patenterade IPS[®]-process och resulterar i en mjuk mellanliggande polymerstämpel, IPS[®].

Vid *imprintstep 2* sammanförs den mönstrade polymerfilmen med ett resistlager som har applicerats på målsubstratet. Denna process, Obducats patenterade STU[®]-teknik, sker också under tryck, en kontrollerad temperatur samt härdning av resistlagret med hjälp av UV-ljus, beroende på vilket resistmaterial som används.

Efter imprintstep 2 separeras polymerfilmen från målsubstratet vart efter detta är färdigt för fortsatt processbearbetning. I båda imprintstegen ovan används Obducats patenterade SoftPress[®]-teknik, vilken möjliggör mönsteröverföring med ett jämnt tryck över stora ytor.



IPS® är en polymerstämpel tillverkade i ett flexibelt material.

IPS®-tekniken

Vid massproduktion behöver man ta hänsyn till faktorer såsom slitage på stämpeln, möjliga partikeldefekter och kostnadseffektivitet. Obducat har därför utvecklat en patenterad IPS-teknik som idag används i samtliga av bolagets NIL-produkter, även de för forskning och utveckling. Tekniken bygger på att det görs en replikering av huvudstämpeln till en mjuk mellanliggande polymerstämpel (IPS®). Denna IPS används sedan i ett andra imprintsteg för att överföra strukturerna till måsubstratet. Processen medför en mängd olika fördelar såsom en förlängd livslängd för huvudstämpeln samt att hela imprintprocessen blir mindre känslig för partikelbaserade defekter.

STU®-tekniken

Det andra imprintsteget, när mönstret från IPS replikeras vidare till det slutgiltiga måsubstratet, sker vanligtvis genom STU®-processen. Obducats patenterade STU-teknik kombinerar användningen av termiska och UV-baserade imprintprocesser i en och samma imprintsekvens. Det ökar kvaliteten och repeterbarheten i mönsteröverföringen och möjliggör en ökad resistflöde hastighet vilket ger kortare processtid. Det i sin tur möjliggör förbättrad materialkompatibilitet och därmed också ett bredare urval av resistmaterial.

SoftPress®-tekniken

Obducats patenterade teknik SoftPress® möjliggör mönsteröverföring med ett jämnt tryck över stora ytor och utgör en viktig del av NIL-tekniken. Den ger dessutom funktionsfördelar, exempelvis möjligheten att föra över mönster till ytor med kurvatur men även rena prestandafördelar som minskad kassation och lägre kostnadsnivå. Funktionen ger också hög repeterbarhet av imprintresultatet vilket är mycket viktigt vid industriell tillverkning. För att NIL ska ge bästa imprintresultat används de två kompletterande processerna IPS® och STU® i kombination med Soft Press®.

Automatisk IPS® applicering och separering

Obducat har utvecklat och patenterat en automatiserad applicering av IPS:en såväl som en separeringsteknik som används med IPS- och SoftPress-teknikerna. Detta säkerställer att mönsteröverföringen är exakt och repeterbar samt skyddar även stämpeln från all manuell hantering under imprintprocessen.

Integrerad anti-stick beläggning av IPS®

I september 2020 lanserade Obducat ny teknik som innebär att ett avgörande steg till att full industrialisering av nanoimprintlitosografi möjliggörs. Med den nyutvecklade tekniken, som realiserats för två av Obducats helautomatiserade system SINDRE och EITRE Large Substrate, kan Obducat belägga den intermediära polymerstämpeln, IPS®, med ett tillräckligt tunt lager av anti-stick molekyler för att säkerställa en mönsterupplösning på nanometernivå samtidigt som önskade anti-stickegenskaper uppnås. Tekniken är baserad på en unik process som utförs vid lågt vakuum och möjliggör en kort processcykel som är särskilt anpassad för implementering vid högvolymtillverkning.

Tydliga fördelar såsom färre defekter, högre yield samt ett ökat antal gånger en IPS kan användas, bidrar till lägre produktionskostnader totalt sett. Det är ett teknikframsteg som möjliggör industrialisering, särskilt vad gäller imprint på stora substrat, då den nödvändiga demolding kraften reduceras avsevärt.



In-line IPS® resistbeläggning

Sindre Integra plattformen är konfigurerad med integrerad IPS® resist beläggning. Integrationen av vår nyutvecklade resist-beläggning av IPS:en möjliggör ett bredare urval av material för IPS-filmen såväl som IPS-resisten. Kunden har därmed möjlighet att skräddarsy sin process genom att matcha IPS-filmen med IPS-resisten för att därigenom få bästa möjliga interaktion med anti-stick-processen samt slutligen måsubstratet. Dessutom kan kunden optimera urvalet av IPS-material för att maximera antalet gånger IPS:en kan användas – NIL systemets mjukvara gör det möjligt för kunden att välja hur många gånger IPS:en ska användas för imprint på måsubstratet. Produktionstakten når upp till 60 substrat per timme.

EITRE® – för forskning och utveckling

Våra olika EITRE-system är lättanvända halvautomatiserade och flexibla lösningar som utvecklats för att fungera väl för användning inom forskning och utveckling både för industrin såväl som för den akademiska världen.

EITRE-systemen klarar substratstorlekar upp till 500 x 500 mm och är särskilt mångsidiga på grund av det stora utbudet av konfigurationsmöjligheter samt flertalet funktioner för imprintprocesser. De större EITRE-produkterna är särskilt anpassade för produktutveckling och processoptimering. I dessa produkter erbjuds ett komplett integrerat mönsterpassningssystem, vilket innebär att substrat och stämpel kan mönsterpassas mot varandra.

Det som är unikt med våra system är att vi använder oss av Soft Press® som garanterar ett enhetligt tryck över hela imprintytan och som dessutom gör det möjligt att åstadkomma nanoimprint på konkava och/eller konvexa ytor. Vi erbjuder också möjligheten att konfigurera EITRE-produkterna med moduler som ger ultrahög ljusintensitet vilket ger kunder förutsättningarna att simulera produktionsprocesser och parametrar som tillämpas vid högvolymtillverkning. Detta är viktigt för att möjliggöra en enkel överföring av processen från FoU till massproduktion.



SINDRE® är ett halvautomatiserat system med stor flexibilitet.

SINDRE® – för industriell massproduktion

Obducats SINDRE-plattform har en hög tillförlitlighet och kostnadseffektivitet samt applicerbarhet för industriell massproduktion av stora polymerer av mikro- och nanostrukturer. Systemet är halvautomatiserat och har en stor flexibilitet samt goda möjligheter för anpassning till kunders specifika krav och processer. På grund av sin höga repeterbarhet, låga underhållskostnad och höga kapacitet ger SINDRE-systemen en konkurrenskraftig ägandekostnad.

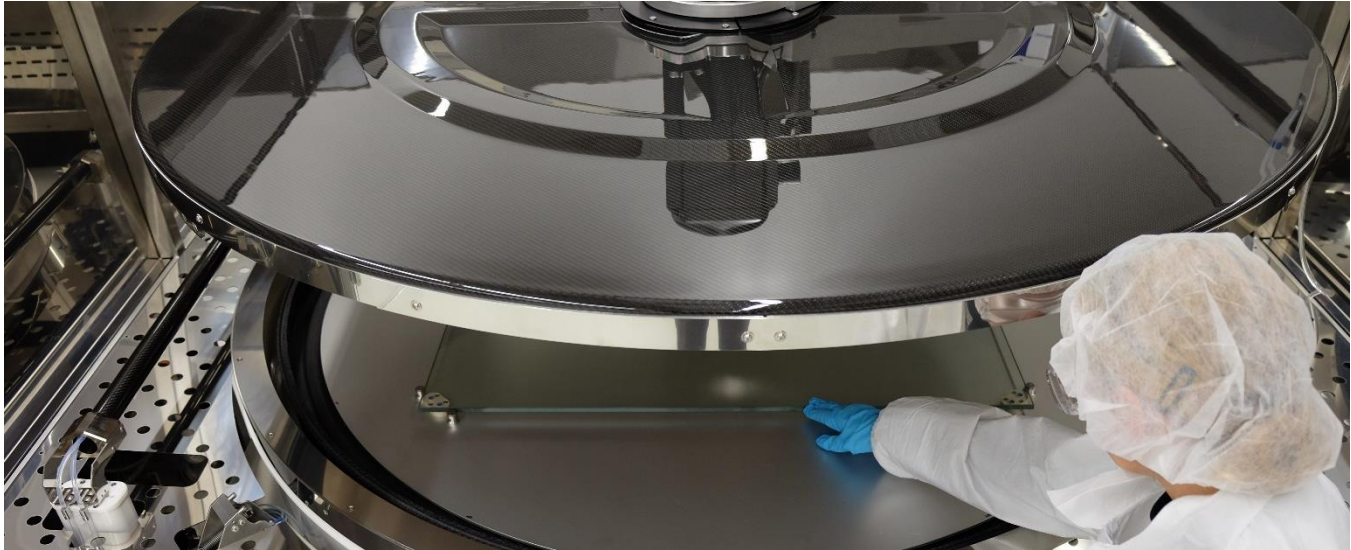
I september 2021 lanserades det nya SINDRE® Integra NIL systemet. SINDRE® Integra plattformen är särskilt anpassad för användning inom applikationsområden såsom optik och fotonik, bio- och medicinsk utrustning samt processer relaterade till tillverkning av t.ex. GaN-on-Si substrat.

Obducat har fokuserat utvecklingsaktiviteter på industrialisering av NIL-tekniken och med lanseringen av Sindre Integra plattformen tar bolaget nu ytterligare steg och erbjuder en ännu mer flexibel maskinplattform som lämpar sig för högvolymtillverkning på substratstorlekar upp till 300 mm. Genom integrationen av nyckelprocesser i ett och samma system kan en högre produktionsyield uppnås.

Sindre Integra plattformen är konfigurerad med den senaste teknikutvecklingen såsom;

- Integrerad IPS® resist beläggning
- Integrerad anti-stick beläggning av IPS®
- Ultrahög UV-ljusintensitet

SINDRE Litho Track versionen är en fullintegrerad litografiplattform för industriell massproduktion. NIL-systemet är halvautomatiserat med rengöring av substrat, ytbeläggning samt termisk bearbetning i ett och samma verktyg för substrat i storleksordningen upp till 300 mm.



Obducats resist processing

Obducat erbjuder både fullautomatiserade och halvautomatiserade litografisystem för resist processing vilket normalt sett omfattar funktionerna resistbeläggning och framkallning.

En process som används för tillverkning

Resist processing är en process som används vid tillverkning inom halvledarindustrin och för många mikro- och nanokomponenter. Obducats resist process-produkter har flera unika och innovativa lösningar och våra system kan konfigureras för att möta individuella kundkrav. Obducat är konkurrenskraftiga på marknaden med tekniker som den revolutionerande Rotating Covered Chuck Technology, RCCT™ eller den högpresterande Edge Bead Removal (EBR)-teknologi som används för att avlägsna materialuppbyggnad vid substratkanterna efter beläggningsprocessen.

Produktplattformarna är uppbyggda kring ett antal standardiserade moduler som täcker en rad olika processbehov inom FoU såväl som högvolymtillverkning. Processmodulerna säljs antingen som enskilda manuella enheter eller i systemlösningar bestående av ett flertal integrerade processmoduler som är halvautomatiserade. Fördelen med den modulbaserade produktplattformen är att det i ett senare skede är enkelt upgradera eller bygga ut systemets kapacitet eller funktionalitet. Flertalet av produkterna kan konfigureras med patenterade tekniska lösningar såsom RccT (Rotation cover chuck Technology) samt EBR (Edge Bead Removal).

Halvautomatiserade Quickstep

Produktserien Quickstep är mångsidiga halvautomatiserade maskiner för resistbeläggning och framkallning. I dessa maskiner ingår ofta processmoduler för värme- och kylcykling. Systemen kan konfigureras för substratstorlekar upp till 1500 x 1500 mm.

Helautomatiserade Microcluster

Obducats högpresterande Microcluster är halvautomatiserade system för anpassade för industriell produktutveckling och lågvolymtillverkning. Systemets flexibilitet när det gäller konfigurationsmöjligheter gör att det kan anpassas till bearbetningskraven för en mängd olika applikationer. Systemet kan konfigureras med upp till fyra moduler.

Helautomatiserade Microcluster Track

Microcluster Track systemen finns i flera versioner och kan hantera substratstorlekar upp till 1500 x 1500 mm. Systemet är konfigurerat med fem moduler eller mer, vilket gör det mångsidigt med en hög anpassningsförmåga och därmed mycket lämpligt för högvolymstillverkning (HVM). Microcluster Track är särskilt utvecklat för kunder som bedriver massproduktion och för att möta branschkrav med överlägsen drifttid, repeterbarhet, hög kapacitet och konkurrenskraftig ägandekostnad.

Obducats våt processning

Inom våt processning erbjuder Obducat konfigurerbare halvautomatiserade såväl som helautomatiserade system för rengöring, lift-off, etsning eller framkallning. Vi erbjuder olika system som är lämpliga både för FoU-arbete och högvolymsstillverkning.

Våt processning

Olika typer av våtkemi-processer som etsning, rengöring, Lift-Off och strippning används ofta inom halvledartillverkning. Med Obducats mångsidiga systemlösningar för våtprocessning och en inom området stark kompetens erbjuder vi konkurrenskraftiga och banbrytande produkter. Obducat har utvecklat flera mycket avancerade system vilka kan konfigureras för att möta individuella kundkrav. De halvautomatiserade systemen består vanligtvis av en processmodul i en och samma utrustning. Processmodulerna används ofta för att utföra kemiska processer som exempelvis etsning, rengöring eller lift-off och är anpassade för låg volym upp till pilotproduktionslinjer. För kunder som bedriver massproduktion med krav på hög kvalitet, kostnadseffektivitet och tillförlitlighet erbjuder vi helautomatiserade system som kan anpassas till att utföra en mängd olika processteg på olika substrattyper och storlekar, upp till 1500 x 1500 mm.

Halvautomatiserade Quickstep WET

Quickstep WET är ett fristående halvautomatiserat system för rengöring, lift-off, etsning eller framkallning och kan hantera substratstorlekar upp till 1500 x 1500 mm.

Systemen är mycket flexibla med en mängd olika valmöjligheter för att möjliggöra en hög nivå av anpassning till kundkrav samtidigt som de erbjuder en överlägsen kostnadseffektivitet.

Helautomatiserade Microcluster WET

Microcluster WET är en helautomatisk lösning konfigurerat med fyra moduler som kan användas för att utföra rengörings-, lyft-, etsnings- eller utvecklingsprocesser av typen kassett-till-kassett. Med hög flexibilitet är systemet en perfekt konfiguration för industriell produktutveckling och lågvolymsstillverkning.

Helautomatiserade Microcluster WET Track

Microcluster WET Track är konfigurerade med fem moduler eller mer som kan dedikeras åt att utföra rengörings-, lift-off, etsnings- eller framkallningsprocesser för substrat i storleksordningen upp till 1500 x 1500 mm. Systemen är fullautomatiserade kassett-till-kassett lösningar, vars mångsidighet och höga anpassningsförmåga gör den mycket lämplig för högvolymsstillverkning som uppfyller branschkrav såsom överlägsen drifttid, processreperterbarhet och en konkurrenskraftig ägandekostnad.

Obducats mångsidiga systemlösningar för våtprocessning och en inom området stark kompetens erbjuder vi konkurrenskraftiga och banbrytande produkter.



Forskning och utveckling

Obducat är ett utvecklingsintensivt bolag, vilket medfört att investeringar i utvecklingsprojekt är omfattande relativt vår storlek. Vi har investerat cirka 23 MSEK i forskning och utveckling de senaste fem åren och under 2021 lanserades nya tekniska lösningar som stärker Obducats konkurrenskraft på marknaden.

Marknadsdriven forskning och utveckling är av avgörande betydelse

Obducat präglas av en stark innovationskultur och vi erbjuder en hög flexibilitet för att kunna skraddarsy lösningar utefter varje kunds behov, både inom forskning och utveckling liksom inom industriell högvolymtillverkning. Vi ägnar dessutom mycket tid och resurser åt att ständigt förbättra och förfina våra tekniker samt vår produktportfölj för att möta nya behov som uppstår på marknaderna inom vilka Obducat verkar. Det är av yttersta vikt för att bibehålla marknadspositionen som ledande aktör. Obducat har de senaste fem åren investerat cirka 23 MSEK, motsvarande 9 procent av de totala rörelsekostnaderna, i forskning- och utveckling. Av dessa medel kommer cirka 7 MSEK från extern finansiering, i flertalet av fallen från EU.

Med utgångspunkt i det utvecklingsarbete som genomförts de senaste åren kommer fokus i det planerade utvecklingsarbetet framåt att läggas på vidareutveckling och anpassning av nuvarande fullautomatiserade produktplattformar. Optimering av utrustningar, processer och förbrukningsmaterial i kombination med integrationen av NIL och resistbeläggning i ett och samma litografisystem, bedöms av Obducat att kunna ge ett marknadsförspång och ökad konkurrenskraft.

Kortsiktigt eller medellångt fokus

Sett från ett tidsperspektiv kan Obducats arbete med forskning och utveckling delas in i två huvudkategorier; kortsiktigt fokus vilket är 0-2 år och medellångt fokus vilket är 3-4 år.

Kortsiktigt fokus är projekt som är direkt kopplade till en specifik kund med ett tydligt behov och där det som efterfrågas redan finns i produktportföljen eller som efter viss anpassning av existerande produkter, kan tillfredsställa kundens behov.

Exempel på aktiviteter är att tillsammans med underleverantörer definiera nya material med förbättrad funktion, livslängd och kvalitet kombinerat med lägre kostnad. Det krävs omfattande utvärderingar innan

komponenter eller material kan bytas ut i kundernas processer.

Eftersom beslutprocesserna hos kunder är drivna av dataunderlag från verkliga tester, används en stor del av resurserna till att genomföra testserier tillsammans med kunder för att säkerställa kvalitet och repeterbarheten i Obducats teknik. Detta gäller både NIL och resist- och våt processningsteknikerna. I flera fall finns behov hos kunderna att optimera processteg som ligger antingen före eller efter exempelvis NIL i produktionsflödet. Detta är något som också görs simultant vid genomförandet av gemensamma testserier. Det är också i samband med denna typ av utvärderingar som Bolaget bygger förtroende för sina teknikplattformar. Ett arbete som kräver tid, resurser och engagemang.

Projekt med *medellångt fokus* är ofta förknippade med identifierade framtida applikationsområden som har en intressant potential. För att minimera riskerna och kostnaderna engagerar Bolaget huvudsakligen sig i dessa områden via delfinansierade projekt såsom exempelvis EU-projekt. Även inom detta område går det att se bevis på Obducats framskjutna position inom nanoteknologin då intresset är mycket stort från andra bolag och organisationer att involvera Obducat i gemensamma utvecklingsprojekt.

Nya tekniska lanseringar 2021

I början av året lanserade Obducat en integration av nya UV-moduler för EITRE®-produkterna. De nya UV-modulerna gör det möjligt för kunderna att konfigurera Eitresystemen med ultrahög UV-ljusintensitet. Det har betydelse då det sker en kontinuerlig utveckling och introduktion av nya imprintmaterial, varav en dessa nya material kräver ultrahög ljusintensitet för att fungera i tillverkningsprocesser. Att erbjuda möjligheten att göra imprint över hela substratytan i ett och samma process-steg i kombination med hög exponeringsdos är en nyckel till hög produktionstakt, vilket i sin tur är nödvändigt för full industrialisering. Obducat lanserade även en helt ny anti-stick teknik under året. Den nya tekniken innebär att det avgörande steget till full industrialisering av nanoimprint litografi möjliggörs och har realiserats för Obducats helautomatiserade Sindre system, liksom för Eitre Large Substrate.

I slutet av september 2021 lanserade Obducat det nya Sindre® Integra NIL systemet. Sindre Integra systemet innehåller en nyutvecklade modul för integrerad resist - beläggning av IPS®:en (Intermediate Polymer Stamp), vilket möjliggör användning av ett bredare urval av material för IPS-filmen såväl som IPS-resisten.

Sindre Integra plattformen är konfigurerad med den senaste teknikutvecklingen såsom integrerad IPS® resistbeläggning, ultrahög UV-ljusintensitet samt den under 2020 lanserade integrerade anti-stickbeläggningen. Sindre Integra plattformen är särskilt anpassad för användning inom applikationsområden såsom optik och fotonik, bio- och medicinsk utrustning samt processer relaterade till tillverkning av t.ex. GaN-on-Si substrat.

Vidare är både litografisteget relaterat till tillverkning av IPS:en såväl som imprint av substratet integrerat i Sindre Integra, vilket minskar behovet av golvyta såväl som att det ökar systemets totala kostnadseffektivitet. Kunden behöver inte vara beroende av att Obducat levererar färdigtillverkade IPS:er, vilket är fallet för konkurrerande lösningar på marknaden. Dessutom kan kunden utveckla sin egen process och de material som används i processen, men om kunden så önskar kan Obducat erbjuda skräddarsydda processlösningar som är anpassade för olika applikationsområden.

Externt delfinansierade utvecklingsprojekt

Utöver egen forskning och utveckling är bolaget involverat i ett flertal externt delfinansierade utvecklingsprojekt som vanligtvis löper över flera år. I samtliga projekt där externa parter är involverade har Obducat full äganderätt till de immateriella rättigheter som Bolagets del av samarbetet resulterar i. Obducat har som målsättning att utöka samarbetet med externa parter för att därigenom kunna bedriva en tids- och kostnadseffektiv teknik- och produktutveckling.

Olika projekt som Obducat är involverade i

“Högpresterande kostnadseffektiva fotoelektriska biosuperkondensatorer med reproducerbar tillverkning i industriell skala”

Syftet med projektet är att realisera den allra första bio-solpanelen med målet att ersätta komplexa och ineffektiva solceller med enkla och effektiva bio-solcellssystem.

Bioelektronik är ett tvärvetenskapligt forskningsområde under snabb utveckling, som syftar till att integrera biomaterial och elektroniska element i funktionella enheter. Integreringen av olika biomaterial såsom proteiner, organeller och levande celler med elektroniska element möjliggör utveckling av bioelektroniska hybridssystem. Dessa system kan sedan fungera som biosensorer, bioelektroniska kretsar eller biologiska strömkällor.

Nuvarande bioelektroniska anordningar baserade på nanostrukturerade elektroder kan inte produceras på ett ändamålsenligt, lättskalbart och reproducerbart sätt, eftersom befintlig industriell teknik för nanofabrikation sällan används i forskningslaboratorier och industriell exponering för biomaterialbaserade komponenter är begränsad. I detta projekt kommer nanoimprintlitografi (NIL) att användas såsom en skalbar industriell litografiteknik som reproducerbart och kostnadseffektivt kan realisera strukturer i nano- och mikro storlek. Målet med projektet är att realisera den allra första bio-solpanelen med målet att ersätta komplexa och ineffektiva solceller med enkla och effektiva bio-solcellssystem.

Projektet har godkänts av Kunskapsstiftelsen (KK-stiftelsen) som finansierar forskning och kompetensutveckling vid Sveriges nya universitet och högskolor med syfte att stärka Sveriges konkurrenskraft. Kunskapsstiftelsen tillhandahåller finansiering när aktiviteter utförs i samarbete mellan akademisk personal och affärspartners för att bygga internationellt konkurrenskraftiga, integrerade forsknings- och utbildningsmiljöer.

Projektet är ett samarbete mellan Malmö Universitet, Kemet Electronics AB och Obducat Technologies AB. Obducat Technologies AB kommer att fokusera på bio-modifiering av nano- och mikrostrukturerade elektroder och tekniköverföringen till massproduktion med hjälp av NIL. Projektet ska löpa över 3 år med en total budget på 5,9 MSEK.

Biobarriers

Forskning om hud, slemhinnor och sårsläkningar får en rejäl skjuts på Biofilms – Research Center for Biointerfaces, Malmö Universitet. En ny forskningsprofil – Biobarriers - har inrättats med en total budget på över 120 miljoner där KK-stiftelsen går in med 48 miljoner medan 13 företag och Malmö Universitet går in med resten. Projektet startades 2020 och beräknas pågå i åtta år.

Hud och slemhinnor i exempelvis andningsorgan och tarmar är kroppens viktigaste barriärer för att skydda oss mot bakterier, virus, hålla vätskebalans och kroppstemperatur, skydda inre organ m.m. Forskarna talar om tre lager av dessa barriärer. Ytterst finns mikrobiotan, bakterier som finns på hud och slemhinnor. Nästa skikt är det tunna döda mellanlagret på hud eller tjockare slem. Slutligen innersta lagret/ insidan består av levande vävnad där celler byggs och skyddar barriären. Om någon av dessa lager förstörs eller blir angripen så fallerar hela barriären. Det är barriären som helhet som hjälper till vid sårsläkning och förhindrar att sår uppstår. I den nya forskningsprofilen ska forskarna i samarbete med 13 företag försöka hitta lösningar som förbättrar hälsa och läkning av dessa barriärer. De hoppas upprätta en ”verktygslåda” för att få fram bland annat hållbara preparat och krämer för sårsläkning, hindra att läget

förvärras för skadade barriärer, utforska och reglera bakteriefloran på hud och slemhinnor med mera.

NARCISO

NARCISO avser att utnyttja den naturliga instabiliteten hos tunna fasta filmer för att bilda komplexa mönster och nanoarkitekturer baserade på halvledarmaterial. Metoder och strukturer kommer att optimeras mot utnyttjandet i två huvudområden av applikationer, den första är fotoniska komponenter (till exempel antirefleksionsbeläggningar, färgfilter, slumpmässiga lasrar, kvantemitterare) och den andra är mikrofluidiska komponenter för mätning av bio/kemiska koncentrationer samt för vattenfiltrering.

Projektet kommer att utnyttja den naturliga instabiliteten hos tunna fasta filmer för att bilda komplexa mönster och nanoarkitekturer baserade på halvledarmaterial. Metoder och strukturer kommer att optimeras mot utnyttjandet i två huvudområden av applikationer, den första är fotoniska komponenter (t.ex. anti-reflektionsbeläggningar, färgfilter, slumpmässiga lasrar, kvantemitterare) och den andra är

mikrofluidiska komponenter för mätning av bio/kemiska koncentrationer samt för vattenfiltrering. NARCISO projektet har, genom konsortiets medlemmar, tillgång till den senaste tekniken inom SSD (Solid State Dewetting) och NIL (Nano Imprint Litografi) och en bred kunskap som täcker den teoretiska förståelsen, det experimentella genomförandet såväl som det praktiska utnyttjandet av teknikerna. Inom ramen för NARCISO projektet kommer dessa tekniker och kunskaper kombineras vilket möjliggör framtagning av komponenter som ligger i den absoluta framkanten av mikro- och nanostrukturering över extremt stora ytor och det med tillverkningsmetoder som är förenliga med en industriell skala. Obducat Technologies utgör en strategisk tillgång till konsortiet eftersom då bolaget är en stor internationell aktör inom litografiområdet nanoimprint. Obducat Technologies kommer att stödja projektet med kunskande inom processoptimering för NIL och demonstrera tillverkningsprocesserna i ett högproduktivt industriellt NIL-system. Projektet startade i mars 2019 och kommer att pågå i tre år med en total budget om ca 27 MSEK.



Vår kompetens

Obducats medarbetare är centrala för vår verksamhet. Vi erbjuder en kreativ arbetsmiljö i entreprenörsanda med ett spännande innovationsklimat. Vi arbetar kontinuerligt med att attrahera, behålla och utveckla individer med spetskompetens inom olika områden eftersom motiverade medarbetare är en hörnsten i att skapa långsiktigt värde. Möt några av våra kollegor nedan.



Nicklas Nilsson Processingenjör

”Som processingenjör i vår R&D grupp arbetar jag oftast med mål att trimma in imprintprocessen och vissa efterföljande processteg, så att de uppfyller kundens önskemål. Jag tycker det är en intressant utmaning att utveckla en produkt baserad på grundläggande nanoteknik.”

Hur skulle du vilja summera 2021?

”Jag uppskattar att vara en del i ett bra team. Samarbetsprojekten med Malmö och Lunds universitet för att använda Nanoimprintlitografi inom bio-området skulle jag vilja lyfta fram som ett särskilt spännande projekt.”

Nicklas bakgrund: Civilingenjör i teknisk fysik med specialisering främst inom halvledarteknik. Totalt 15 års erfarenhet i branschen.



Malcolm Rowntree Försäljningschef

”Jag är försäljningschef och arbetar internationellt med nanoimprint, vårt processning och resist processning. Mångfalden av både människor och projekten jag är aktivt involverad i gör mitt arbete extra roligt.”

Hur skulle du vilja summera 2021?

”Trots pandemiförhållandena har det varit ett intressant år med spännande utmaningar och jag har arbetat med flera olika internationella projekt.”

Malcolms bakgrund:

Kandidatexamen i fysik och 33 års erfarenhet från halvledarindustrin med olika positioner inom företag såsom Plessey, Philips Semiconductors i Manchester och Nortel Networks i Kanada. Anställd i Obducat sedan 5 år tillbaka och stationerad i Storbritannien.



Mikael Gustavsson Serviceingenjör

”Jag arbetar med elkonstruktion, programmering, konstruktion, montering samt installation, service och support. Det är ett spännande arbete och jag gillar att man ställs inför problemlösningar och att man ständigt utvecklas med det man jobbar med. Även den goda kamratanda man har till sina kollegor är något jag uppskattar.”

Hur skulle du vilja summera 2021?

”2021 var såklart annorlunda på grund av Coronapandemin. Då vi inte kunde resa till kunderna fick vi vara kreativa och vi genomförde framgångsrikt både installationer och service via Teams.

Mikaels bakgrund: Civilingenjör i elektronik. Började arbeta på Obducat 1999.

Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören får härmed avge årsredovisning och koncernredovisning för verksamheten under räkenskapsåret 1 januari 2021 – 31 december 2021. I denna årsredovisning används benämningen Obducat om den koncern i vilken Obducat AB (publ) är moderbolag. Obducat AB är ett publikt aktiebolag med säte i Skåne län, Malmö kommun. Bolagets organisationsnummer är 556378-5632.

Ägarförhållande

Per 2021-12-31 hade moderbolaget totalt 9 545 aktieägare, jämfört med 9 788 vid utgången av 2020. Antalet registrerade aktier uppgick samtidigt till 142 458 837 (142 458 837).

Obducats verksamhet

Affärsidé

Obducat utvecklar och levererar innovativa teknologier med fokus på litografiska produkter och processer för produktion och replikering av avancerade mikro- och nanostrukturer för användning vid massproduktion såväl som forskning och utveckling. Koncernen erbjuder produkter och tjänster med fokus på;

- Nanoimprint litografi
- Resist processning
- Våt processning
- Produktionsservice

Legal struktur

Obducat AB (publ) är moderbolag och bedriver verksamhet genom de helägda rörelsedrivande dotterbolagen Obducat Technologies AB, Obducat Europe GmbH och Obducat North America Inc. I koncernen ingår också de tre helägda vilande dotterbolagen Obducat MNP AB, Xicon Battery Electronics AB och Obducat Asia Ltd. Moderbolaget Obducat AB (publ) äger 100 procent av såväl röste- som

kapitalandel i samtliga dotterbolag. Obducat Technologies är bildat i och har sin verksamhet i Sverige. Obducat Europe GmbH är bildat i och har sin verksamhet i Tyskland. Obducat North America Ltd. är bildat i och har sin verksamhet i USA.

Moderbolagets verksamhet

Moderbolagets verksamhet är i huvudsak fokuserad på hantering av koncernens börsrelaterade aspekter, PR/IR samt finansiering och affärsutveckling. I moderbolaget är två personer anställda, Koncernchef / VD samt CFO.

Obducat Technologies verksamhet – (Lund, Sverige)

I Obducat Technologies bedrivs marknadsföring och försäljning samt utveckling och produktion av NIL-relaterade produkter och tjänster.

Obducat Europes verksamhet – (Radolfzell, Tyskland)

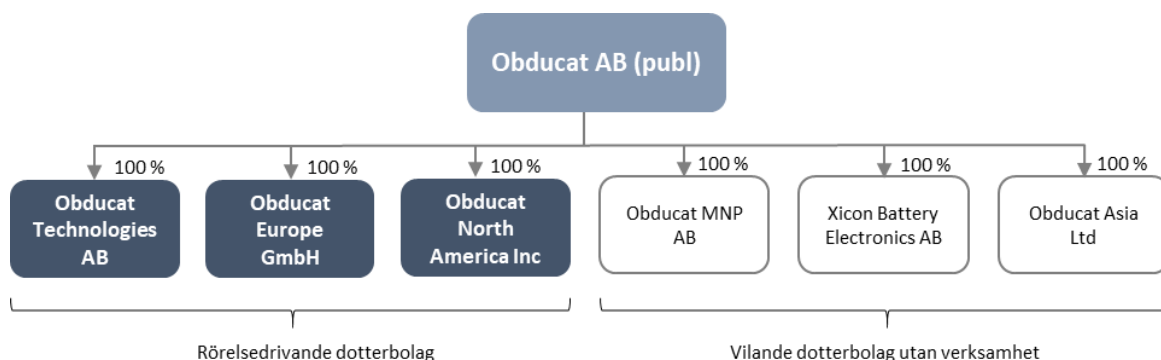
Obducat Europes verksamhet består i utveckling, produktion och försäljning av avancerad processutrustning inom resist- och våtprocessning.

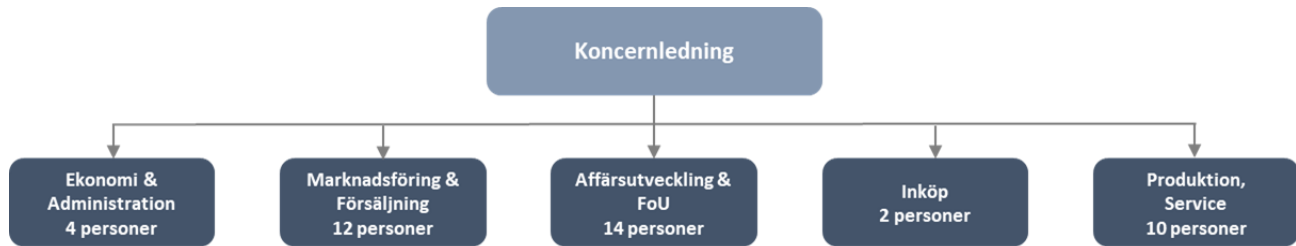
Obducat North Americas verksamhet – (Kalifornien, USA)

I Obducat North America bedrivs marknadsföring och försäljning av koncernens produkter.

Bolagsstyrningsrapport

Bolagsstyrningsrapporten återfinns på sidorna 41–45





Organisation

Obducat har en funktionsindeldad organisation som spänner över både moderbolaget och de tre rörelsedrivande dotterbolagen.

Koncernledning

Koncernledningen består av tre personer inklusive den verkställande direktören. Moderbolagets verkställande direktör rapporterar till moderbolagets styrelse, bestående av sju ordinarie ledamöter inklusive den verkställande direktören.

Ekonomi & Administration

Inom funktionen Ekonomi & Administration arbetar fyra personer varav en är anställd i Obducat AB, en anställd i Obducat Technologies samt två i Obducat Europe.

Marknadsföring & Försäljning

Säljorganisationen består av egen personal baserad i Sverige, Storbritannien, Tyskland, Japan och USA. I samarbete med Business Sweden har Koncernen, "Business Support Office" i Shanghai, Kina med syfte att ha en hög närvaro och aktivitetsnivå på den lokala marknaden. Shanghai kontoret hanterar försäljning och kundsupport på den kinesiska marknaden. Övriga marknader bearbetas med hjälp av lokala agenter och distributörer. Inom funktionen Marknadsföring & Försäljning arbetar tolv personer inklusive Koncernens medarbetare i Shanghai, varav sex är anställda i Obducat Technologies, fem i Obducat Europe samt en i Obducat North America.

Affärsutveckling & FoU

Arbetet som utförs inom funktionen Affärsutveckling & FoU syftar i sin helhet till att förbereda och planera kort- såväl som långsiktiga utvecklingsplaner med fokus på utveckling av teknik- och produktplattformar för att möjliggöra användning inom nya applikationsområden. Arbetet med att bygga upp och expandera Obducats tjänster inom produktionsservice drivs som en prioriterad aktivitet inom funktionen. Vidare är det även funktionen Affärsutveckling & FoU:s uppgift att skapa relevanta samarbeten med parter som kan stärka Obducats marknadsposition samt göra den initiala bedömningen av vilka nya applikationsområden Obducat skall engagera sig i. Det interna arbetet är koncentrerat till utvecklingsbehov avseende industriella tillämpningar

För att uppnå maximal effektivitet i utvecklingsarbetet kommer Obducat även fortsättningsvis att arbeta nära industriella kunder för att utveckla, anpassa och effektivisera utrustning och processer för massproduktion. Inom funktionen Forskning & Utveckling arbetar fjorton personer, sju är anställda i Obducat Technologies samt sju i Obducat Europe.

Inköp

Inköp utgör en egen funktion med målet att skapa ytterligare fokus på samordning av Koncernens inköp i syfte att reducera kostnader och ledtider på logistikområdet och därmed minimera kapitalbindningen. Inom funktionen Inköp arbetar två personer, varav en är anställd i Obducat Technologies samt en i Obducat Europe.

Produktion och Service

Inom funktionen Produktion och Service hanteras all montering och uppstart av maskiner som skall levereras till kunder. Utöver det omfattar funktionen också ansvaret för att genomföra installationer, uppstart och utbildning hos kund samt service och support. Obducat arbetar systematiskt med att förbättra kvaliteten och detta drivs genom standardiseringsarbete som koordineras av Produktion och Servicefunktionen. Detta arbete är förberedelsearbete till en planerad ansökan om ISO 9000-certifiering. Koncernen arbetar även med affärssystem vilket förbättrar kontroll av processer, flöden, varulager och andra kritiska moment. Inom funktionen Produktion och Service arbetar tio personer, två är anställda i Obducat Technologies samt åtta i Obducat Europe.

Medarbetare

Obducat är ett kunskapsföretag vilket innebär att rekrytering och kompetensutveckling är av stor betydelse. Koncernen arbetar kontinuerligt och aktivt med att anpassa organisationen och kostnadsnivån till rådande marknadsförutsättningar. Obducat söker attrahera medarbetare med spetskompetens genom att erbjuda en intressant arbetsmiljö innefattande stort ansvar och marknadsmässiga anställningsvillkor.

Antalet anställda i Obducat-koncernen var den 31 december 2021, totalt 40 (41) personer varav 7 (8) kvinnor. Av koncernens fyrtio anställda är femton verksamma i Sverige, tjugo i Tyskland, en i USA, en i Kina, en i Portugal, en i Japan och en i Storbritannien. I samarbete med Business Sweden finns en medarbetare i Kina som på heltid arbetar

för Obducat med försäljning och vars kostnader betalas av Obducat.

Obducat använder sig av inhyrd personal vid behov av tillfällig kapacitetsutökning i produktionen.

Under året gällande riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare återfinns på sidan 43 i Bolagsstyrningsrapporten. Med ledande befattningshavare avses de personer som utgör koncernledning. Detaljerad beskrivning av erhållna ersättningar för ledande befattningshavare under år 2020 och år 2021 finns i Not 13.

Rekryteringsfilosofi

Högt arbetstempo och stort individuellt ansvar gör den personliga delaktigheten viktig. Genom att söka medarbetare med rätt kombination av kompetens och inställning kan Obducat erbjuda en kreativ arbetsmiljö med ett gott innovationsklimat. Obducat är i grunden ett entreprenörsföretag och värnar om den identiteten. Detta tillsammans med en bra urvalsprocess för nya medarbetare, borgar för att bibehålla snabba beslutsvägar, högt i tak och stor flexibilitet. För Obducat är utbildning men framförallt relevant erfarenhet och ett stort engagemang avgörande faktorer vid rekrytering av ny personal.

Leverantörer och samarbetspartners

Leverantörsstrukturen inom områden där Obducat köper komponenter, tjänster och produkter karaktäriseras av globala aktörer med tekniskt ledarskap och en lokal närvaro på för Obducat viktiga geografiska marknader. Vissa leverantörer levererar anpassade produkter till Obducat och dessa betraktar Obducat mer som partners än leverantörer. I relationerna till sina leverantörer anser Obducat att faktorerna produkternas prestanda, prisbild och nivå på service och support är särskilt betydelsefulla. Koncernen anser att dess beroende av en eller ett fåtal leverantörer är begränsat.

Kundstruktur

Koncernens kunder utgörs huvudsakligen av aktörer inom applikationsområdena LEDs och displayer, MEMS och Sensorer, Optik och Fotonik samt Biotekniska- och Medicinska komponenter. Kundstrukturen inom de applikationsområden som Obducat verkar inom karaktäriseras i huvudsak av stora globala aktörer där marknadsledarskapet är fördelat på ett fåtal aktörer. I relationerna till sina kunder anser Obducat att faktorer som långsiktighet, kunskapsnivå, konfidentialitet, tillgänglighet och flexibilitet inom det aktuella teknik- och marknadsområdet är särskilt betydelsefulla. Koncernen anser att dess beroende av en eller ett fåtal kunder är begränsat.

Utveckling av produkter och tjänster

Obducats produkt- och tjänsteutbud avseende NIL har utvecklats och förfinats genom åren och har dessutom, genom förvärv kompletterats med det väletablerade produkt- och tjänsteutbud som finns i Obducat Europe. Koncernen kommer även fortsättningsvis att anpassa existerande produktplattformar till applikationsspecifika krav för kunders räkning. Koncernen bedriver även egen finansierad utveckling. En del av utvecklingen har bedrivits i nära samarbete med olika universitet och forskningscentra. I samtliga projekt där externa parter är involverade har Obducat full äganderätt till de immateriella rättigheter som Obducats del av samarbetet genererar. Obducat har som målsättning att utöka samarbetet med institut och andra relevanta aktörer för att därigenom kunna bedriva en kostnadseffektiv utveckling. Obducat är utvecklingsintensivt i syfte att upprätthålla en hög innovationstakt vilket samtidigt gör att investeringar i utvecklingsprojekt är omfattande relativt Obducats storlek.

Konkurrenssituation

Enligt Obducats egna analyser möter Koncernen två kategorier av konkurrens; konkurrerande teknologier och konkurrenter inom företagens teknikområde.

Konkurrerande teknologier

Bland konkurrenterna inom teknikområdet förekommer dels de som arbetar med Full Area Imprint, dels de som arbetar med Step- and-Repeat samt de som arbetar med R-2-R baserad imprint. Full Area Imprint innebär att hela ytan replikeras på en gång medan Step- and-Repeat innebär att ytan replikeras i många små steg. Vid R-2-R baserad imprint sker replikeringen genom att en cylindrisk stämpel rullas över ytan. Inom vissa applikations-områden konkurrerar Obducat med samtliga kategorier och i vissa av applikationerna konkurrerar Koncernen bara med dem som gör "full area" imprint. Vad gäller andra konkurrerande tekniker beror det på applikationsområdet.

Obducat anser att nanoimprinttekniken är mer kostnadseffektiv jämfört med konkurrerande litografitekniker, samtidigt som den erbjuder en upplösning som bara seriella litografitekniker kan, men med en väsentligt snabbare produktionshastighet. Inom vissa av applikationsområdena konkurrerar Obducat med den tidigare optiska litografitekniken. Obducat bedömer att i konkurrensen med traditionell optisk litografi har Obducat prestandafördelar i replikeringskvalitet och repeterbarhet samt kostnadsfördelar som ökar med storleken på substraten.

Inom området resist- och våt processning konkurrerar Obducat huvudsakligen med aktörer som kan leverera liknande lösningar för användning vid FoU men där Obducat Europas produkter, enligt återkoppling från Obducat Europas kunder, erbjuder större flexibilitet och anpassningsbarhet. Inom resist- och våt processning av

stora substrat är antalet konkurrenter begränsat. Obducats förmåga att utveckla litografisystem med integrerad resist- och våt processning ämnade för massproduktion av stora mikro- nanostrukturerade substrat är enligt Obducats bedömning unik.

Konkurrerande aktörer inom NIL

Bland Obducats konkurrenter inom NIL kan nämnas EVG, Nanonex, Scivax, Suss Microtec, Guangdo, German Litho, SCIL, Morphotronics. Några av Obducats konkurrenter arbetar med mer än en inprintteknik.

Beträffande Obducats dotterbolag Obducat Europe och dess produkter, betraktar Obducat Suss Microtec, Brewer Science, Laurell Technologies Corporation, C&D, Solmates, EV Group, SSCS, Tokyo Electron, Screen och Sawatec som de främsta konkurrenterna.

Miljöfaktorer

Obducats verksamhet är inte tillståndspliktig vad avser miljöfrågor. Det finns inga miljöfaktorer som påverkar Koncernens användning av dess materiella anläggningstillgångar. Omsorg om miljö och medarbetare är en integrerad del i Obducats verksamhet, vilket Obducat anser bidrar till en hög kvalitet och en långsiktigt god utveckling, vilket i sin tur kommer såväl Obducat som dess kunder och samhället till godo. Hälsa, miljö och säkerhet är tre hörnstenar i omsorgen om medarbetare och omgivning. Ambitionen är att verka för att skydda medarbetare och omgivande miljö.

Målsättningen är att kontinuerligt arbeta för att miljön inte ska påverkas av verksamheten. Koncernen har förutom att följa nuvarande miljölagstiftning, en miljöpolicy och interna regler. Obducat strävar efter att tillverka utrustning på ett sådant sätt att natur och miljö påverkas i minsta möjliga omfattning. Obducats anläggningar ska ha minimal miljöpåverkan. Vidare ska alla Koncernens inköp i möjligaste mån göras utifrån ett miljöperspektiv och företaget ska verka för effektivisering av materialåtervinning. Medarbetarna görs medvetna om hur de som individer kan minska företagets miljöpåverkan. Detta hänger intimt samman med att vara sparsam med Koncernens resurser. Obducat arbetar för att visa full öppenhet i miljöfrågor. Obducats bedömning är att Koncernen för närvarande väl uppfyller samtliga ställda myndighetskrav inom miljöområdet. Obducat bedriver arbetsmiljö-arbete för att säkerställa att rådande arbetsmiljölagstiftning efterlevs. Med hjälp av arbetsmiljöpolicyn förebyggs och minimeras olycksrisker.

Risker

Årsredovisningen är upprättad enligt fortlevnadsprincipen och om Koncernen inte skulle kunna driva verksamheten vidare kan det innebära en omvärdering av Koncernens bokförda tillgångar och skulder. Risker är en naturlig del av all affärsverksamhet och granskas löpande med högsta

prioritet. Baserat på varje enskild situation beslutas sedan om åtgärder för att begränsa risken. Samtliga sedvanliga egendoms- och ansvarsrisker hanteras via traditionella försäkringar.

Finansiell riskhantering

Historiskt har Koncernen till del finansierats av bolagets aktieägare genom ett flertal emissioner. Obducat kan även framgent komma att behöva kapital för framtagande, kommersialisering och marknadsföring av produkter och tjänster i den takt och omfattning som är i Obducats och dess aktieägares bästa intressen. Både omfattningen av och tidpunkten för Obducats eventuella framtida kapitalbehov kommer att bero på ett flertal faktorer, däribland kostnader för pågående och framtida produkt- och tjänsteutveckling såväl som marknadsmottagandet av Koncernens produkter och tjänster. För det fall Obducat framgent är i behov av ytterligare finansiering för att kommersialisera sina produkter och tjänster kan ytterligare kapitalanskaffningar behöva genomföras, till exempel genom emissioner av aktier eller andra värdepapper till nuvarande aktieägare såväl som till nya investerare, upptagande av banklån och/eller genom annan finansiering från exempelvis EU-organisationer.

Valutförändringar samt minskad efterfrågan på grund av ökad konkurrens eller försämrat investeringsklimat utgör osäkerhetsfaktorer men ej väsentliga risker för Obducats verksamhet. Obducat exponeras mot valutakursändringar genom sin internationella verksamhet och struktur. Exponering uppstår främst genom att kostnader och intäkter uppstår i olika valutor. På kort sikt kan effekten av valutarörelser dämpas genom terminssäkring av valutaflöden. Per den 31 december 2021 hade Koncernen inga utestående valutasäkringar. Koncernen gör i de situationer när så är möjligt valutasäkringar av bedömda framtida flöden i enlighet med fastställd valutapolicy. Som ett resultat av Koncernens verksamhet utomlands, är Koncernens resultat och finansiella ställning utsatta för valutakursförändringar mellan bland annat EUR och SEK samt USD och SEK.

Operationell riskhantering

Marknadsrisk

Koncernen är verksam på marknader som präglas av snabb utveckling. Nya produkter kan hota Koncernens befintliga produkter trots att mycket tyder på att det idag finns stor potential för Obducats tekniker och produkter. Nya tekniker, produkter och aktörer kan resultera i ökad konkurrens, vilket i sin tur kan leda till sjunkande priser i framtiden. Obducat bedömer framtidsutsikterna för att kunna fortsätta utveckla verksamheten som goda sett ur såväl tekniskt som kommersiellt perspektiv. Det kan inte uteslutas att Obducat i sitt utvecklingsarbete kommer att möta problem som försenar tidsplanen, eller att produkterna och tjänsterna inte

motsvarar marknadens behov eller att de inte uppnår allmän marknadsacceptans.

Risk för reklamationer

Risken för reklamationer avser kostnader för att korrigera olika fel som uppkommer i de produkter som Obducat har levererat. Garantitiden på Obducats produkter är normalt 12 månader från det datum acceptansintyget undertecknas. För varje såld utrustning bokas en garantireserv upp. Faktiska garantikostnader har under de senaste åren understigit reserveringarna.

Risker förknippade med immateriella rättigheter

I Koncernens strategi ligger att hantera immateriella rättigheter - såsom patentansökningar och patent - på sådant sätt att det försvårar för konkurrenter att genom kartläggning få kunskap om vad som pågår inom Koncernens utvecklings- och forskningsverksamhet. För immateriella rättigheter har Koncernen som mål dels att genom starka patent skydda idéer, produkter och processer, dels att skapa ekonomiska värden genom t.ex. licensförsäljning.

Det finns en risk att Koncernen, i samråd med Koncernens revisor, finner det nödvändigt att, utöver plan, genomföra extra nedskrivningar av beloppet för de immateriella anläggningstillgångarna. Sådana nedskrivningar skulle få en negativ inverkan på Koncernens egna kapital och finansiella ställning. I det fall nedskrivningsbehovet avser ansevärd belopp finns det även en risk att Koncernen inte kommer att kunna fortsätta driften av Koncernen i dess nuvarande form.

Försäljning och marknad

Den samlade ordergången under 2021 uppgick till 64 422 (24 438) kSEK, vilket pekar på att den försiktighet som vi tidigare märkt av hos våra industriella kunder till följd av Coronapandemin har avtagit. Det i sig stärker vår förväntan på att den förväntade efterfrågeökning i branschen kommer att realiseras under 2022 och framåt.

Vid utgången av året uppgick orderstocken till 64 877 (24 482) kSEK.

Obducat fokuserar på kunder inom applikationsområden som står inför en stark tillväxt de kommande åren. Vårt mål är att etablera koncernen som en ledande leverantör inom dessa och växa med de kunder hos vilka det finns potential för större ordervolymer framöver. Ordern som inkom i det fjärde kvartalet avseende två fullt automatiserade system från en existerande kund ser vi som ett kvitto på att vårt målinriktade arbete med att bygga starka kundrelationer börjar bära frukt.

Kundbesök, mässor, konferenser och event antog åter fysisk form under hösten 2021. Obducat ställde bland annat ut i Shenzhen på en av världens ledande fotonik och optoelektroniska mässor, CIOE (China International

Optoelectronic Exposition). Vi deltog vid ISLC, the International Semiconductor Laser Conference i Potsdam och i november ställde Obducat ut på Europas mest betydande mässa inom halvledarindustrin, Semicon Europa i München.

Under året som gått har vi stärkt både vår position på marknaden liksom vårt produkterbjudande till våra kunder. Sindre® Integra NIL systemet som vi lanserade under det tredje kvartalet har rönt stort intresse bland våra kunder. Systemet är särskilt anpassat för användning inom applikationsområden såsom optik och fotonik, bio- och medicinsk utrustning samt processer relaterade till tillverkning av t.ex. GaN-on-Si substrat. Samtliga är applikationsområden som av branschexperter bedöms ha en stark tillväxt under de kommande åren.

Vad gäller Obducats produktionservice så har den ökat i omfattning under 2021 och då kunderna huvudsakligen är företag som ämnar utkontraktera sin tillverkning har flertalet av projekten potential att nå större produktionsvolymer.

Omsättning och resultat

Koncernens redovisade intäkter uppgick under 2021 till 32 145 (54 189) kSEK.

Bruttoresultatet uppgick till 16 361 (25 201) kSEK, vilket motsvarar en bruttovinstmarginal om 51 (47) procent.

Rörelseresultatet för perioden blev -22 548 (-13 918) kSEK, vilket är belastat med avskrivningar enligt plan med -9 031 (-10 093) kSEK.

Årets Resultat uppgick till -22 069 (-17 809) kSEK.

Coronapandemin har påverkat intäkterna för helåret 2021. Reserestriktioner som fördröjt slutförandet av installationer samt leveransföreningen av komponenter till vår produktion bidrar till att intäktsföringen förskjuts framåt, vilket påverkat våra intäkter och resultat negativt under 2021.

Forskning och utveckling

Totalt har årets resultat belastats med 16 584 (16 609) kSEK i kostnader avseende forskning och utveckling. I kostnaden ingår avskrivningar avseende FoU med 7 585 (8 481) kSEK. FoU utgifter uppgående till 4 939 (2 602) kSEK har aktiverats som balanserade utvecklingsutgifter samt patent.

Produktutvecklingen för Sindre plattformen har skett i flera steg. En viktig lansering var den integrerade anti-stick tekniken som presenterades under hösten 2020.

Under det första kvartalet 2021 lanserade Obducat en ny typ av UV-moduler för samtliga EITRE®-produkterna. De nya UV-modulerna gör det möjligt att konfigurera Eitre-systemen med ultrahög UV-ljusintensitet. Det har betydelse då nya imprintmaterial kräver ultrahög ljusintensitet för att fungera i tillverkningsprocessen. Att erbjuda möjligheten att göra imprint över hela substratytan i ett och samma processsteg i

kombination med hög exponeringsdos är en nyckel till hög produktionstakt och full industrialisering.

Under 2021 har Obducat även lanserat det nya Sindre® Integra NIL systemet som är särskilt anpassat för användning inom applikationsområden såsom optik och fotonik, bio- och medicinska komponenter samt processer relaterade till tillverkning av t.ex. GaN-on-Si substrat. Sindre Integra innehåller en nyutvecklad modul för integrerad resistbeläggning av IPS®-en, vilket möjliggör användning av ett bredare urval av material för IPS-filmen såväl som IPS-resisten och genom integrationen av nyckelprocesser i ett och samma system kan en högre produktionsyield uppnås. Med lanseringen erbjuds nu en ännu mer flexibel maskinplattform som lämpar sig för högvolymtillverkning på substratstorlekar upp till 300 mm. Sindre Integra plattformen är konfigurerad med den senaste teknikutvecklingen såsom;

- Integrerad IPS® resistbeläggning
- Integrerad anti-stickbeläggning av IPS®
- Ultrahög UV-ljusintensitet

Arbetet med ytterligare produktutveckling fortgår och fler lanseringar är planerade under 2022.

Koncernen är involverat i ett flertal externt delfinansierade utvecklingsprojekt såsom;

- "Högpresterande kostnadseffektiva fotoelektriska biosuperkondensatorer med reproducerbar tillverkning i industriell skala". Syftet med projektet är att realisera den allra första bio-solpanelen med målet att ersätta komplexa och ineffektiva solceller.
- NARCISO avser att utnyttja den naturliga instabiliteten hos tunna fasta filmer för att bilda komplexa mönster och nanoarkitekturer baserade på halvledarmaterial. Metoder och strukturer kommer att optimeras för användning inom två applikationsområden, dels fotoniska komponenter (t.ex. antirefleksionsytor, färgfilter, lasrar, kvantemitterare) och dels mikrofluidiska komponenter för mätning av bio/kemiska koncentrationer samt för vattenfiltrering.
- Biobarriers – ett samarbete mellan Research Center for Biointerfaces, Malmö Universitet och 13 företag för att försöka hitta lösningar som förbättrar hälsa och läkning genom att upprätta en "verktygslåda" för att få fram bland annat hållbara preparat och krämer för sårsläkning, skydda skadade barriärer i kroppen, utforska och reglera bakteriefloran på hud och slemhinnor m.m.

Patent

Patentskydd är av stor betydelse för Obducats verksamhet. Patenten har till uppgift att skapa en exklusivitet vilken utgör en viktig del i basen för framtida intäktsgenerering. Obducats patentportfölj omfattar 185 pågående patentärenden vilka avser 31 uppfinningar. Antalet beviljade patent uppgår till 171.

Anläggningstillgångar

Bokförda värdet på immateriella anläggningstillgångar per den 31 december 2021 fördelas på balanserade utvecklingsutgifter med 37 860 (38 768) kSEK och patent 2 549 (3 012) kSEK. De immateriella tillgångarna har en avgörande betydelse för Koncernens utveckling och Koncernens förmåga att generera framtida intäkter. Det bokförda värdet på materiella anläggningstillgångar uppgick per den 31 december 2021 till 4 107 (4 339) kSEK. Nyttjanderättstillgång avseende hyreslokaler utgör 2 641 (2 403) av det bokförda värdet av Materiella anläggningstillgångar.

Investeringar

Obducats investeringar sker huvudsakligen i FoU i syfte att upprätthålla en hög innovationstakt och därmed konkurrenskraft i de produkter och processer som Koncernen erbjuder marknaden.

Koncernens investeringar under året uppgick till 5 004 (2 636) kSEK. Merparten avser investeringar i immateriella tillgångar i form av balanserade utvecklingsutgifter samt patent. Förvärv av materiella anläggningstillgångar uppgår till 65 (34) kSEK.

Investeringar i immateriella tillgångar avser balanserade utgifter för utvecklingsarbeten samt patent, balanserade i enlighet med IAS 38 (International Accounting Standards). Balanserade utvecklingsarbeten avser främst arbete med utveckling av maskinplattformar samt processer och tekniker för maskinernas drift och funktion.

Finansiering, likviditet och fortsatt drift

Per 31 december 2021 uppgick eget kapital till 2 918 (26 590) kSEK. Soliditeten uppgick per den 31 december 2021 till 4 (36) procent.

Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -13 540 (-21 066) kSEK. Det totala kassaflödet för perioden var -3 785 (4 146) kSEK. Disponibla likvida medel uppgick vid rapportperiodens utgång till 458 kSEK, att jämföra med 4 243 kSEK vid årets början.

Koncernen har räntebärande skulder om 19 147 (4 155) kSEK.

Företagsinteckningar om 200 kSEK har lämnats som säkerhet för bankfaciliteter och 2 200 kSEK har lämnats som säkerhet för åtagande enligt hyreskontrakt. Företagsinteckningar om 2 200 kSEK finns i eget förvar.

I maj 2021 tog Obducat upp ett strategiskt lån från Modelio Equity AB (publ) i syfte att stärka Koncernens rörelsekapital med 10 MSEK. Styrelsen för Obducat beslutade vidare att, med stöd av bolagsstämans bemyndigande och som en del av överenskommelsen med Modelio Equity, ge ut högst

7.462.420 teckningsoptioner till Modelio Equity. Varje teckningsoption berättigar till teckning av en ny stamaktie av serie B i bolaget under perioden 4 april –15 april 2022, till en teckningskurs om 1,07 kronor. För att kompensera bolagets aktieägare för den potentiella utspädning som ovanstående teckningsoptioner kan resultera i, beslutade styrelsen för Obducat också att, med stöd av bolagsstämmans bemyndigande, ge ut högst 7.121.378 teckningsoptioner till bolagets aktieägare, på samma villkor som de teckningsoptioner som gavs ut till Modelio Equity. Teckningsoptionerna har tilldelats bolagets aktieägare vederlagsfritt, varvid varje helt 20-tal aktier, oavsett aktieslag, berättigar till en teckningsoption. Teckningsoptionerna är upptagna till handel på NGM Main Regulated Equity.

Mot bakgrund av den osäkerhet och de konsekvenser som följer av Coronapandemin såväl som konflikten mellan Ryssland och Ukraina gör Koncernen kontinuerliga simuleringar avseende förväntad likviditetutveckling för kommande 12-månadersperiod. Dessa simuleringar baseras på vid var tid ineliggande orderstock, finansiering och betalningar kopplade till förväntad orderingång, förväntad bruttomarginal, pågående EU finansierade FoU projekt, planerade investeringar såväl som operativa kostnader. Vid tidpunkten för upprättandet av den förväntade likviditetsutvecklingen i samband med avgivandet av denna årsredovisning har även hänsyn tagits till teckningsoptionsprogrammet som faller till inlösen i april 2022. Koncernens simuleringar visar på att koncernen har tillräcklig likviditet för kommande 12-månadersperiod. Givet de kvarvarande konsekvenserna från Coronasituation såväl som konflikten mellan Ryssland och Ukraina så är osäkerheten förhöjd vilket skulle kunna få en eventuell negativ påverkan på marknadsförutsättningarna för Koncernen. Detta faktum sammantaget med att simuleringen av likviditetutvecklingen bland annat baseras på förväntade orders, vilka bedöms med utgångspunkt i den information koncernen vid varje given tidpunkt har om kundernas investeringsplaner, kan Koncernen inte utesluta att likviditetsutvecklingen kan bli en väsentlig osäkerhetsfaktor för Koncernens fortsatta drift. I en sådan händelseutveckling kan det därmed uppstå behov av likviditetstillskott inom kommande 12 månader men det är Koncernens nuvarande bedömning att ett sådant likviditetstillskott går att anordna vilket gör att Koncernen därmed tar ställning för fortsatt drift.

Moderbolaget

Moderbolaget har inte genererat någon koncernextern omsättning 2021.

Styrelsen har under 2021 valt att göra en nedskrivning om 27,2 MSEK av värdet på andelar i koncernföretag. Därutöver har styrelsen beslutat om att lämna ett aktieägartillskott om 12,1 MSEK i syfte att stärka dotterbolagets finansiella

ställning, vilket är en av flera viktiga aspekter för dotterbolaget i samband med kunders bedömningar av den långsiktiga finansiella situationen för bolaget.

Resultatet före skatt uppgick -40 106 (-29 443).

Investeringar i anläggningstillgångar uppgick under året till 348 kSEK. Föregående år uppgick motsvarande investeringar till 483 kSEK. Investeringarna omfattade i allt väsentligt patentutgifter, vilka balanserats i enlighet med IAS 38.

Transaktioner med närstående

Moderbolaget tillhandahåller koncerngemensamma funktioner. Moderbolagets intäkter är i sin helhet koncerninterna och uppgick till 9 281 (8 977) kSEK under 2021. Intäkterna avser administrativa tjänster som faktureras med pålägg enligt transferprissättning, vidarefakturerade kostnader samt nyttjandelicenser till moderbolagets patentportfölj som faktureras i enlighet med licensavtal mellan moder- och dotterbolag. Transaktionerna sker till marknadsmässiga villkor.

Under 2021 har moderbolaget lämnat koncerninterna aktieägartillskott om 12 124 (24 775) kSEK. Vid periodens utgång har moderbolaget kortfristiga fordringar hos koncernföretag om 35 064 (34 560) kSEK samt långfristiga fordringar hos koncernföretag om 10 665 (10 164) kSEK.

Generell borgen har lämnats till bank av Moderbolaget för Obducat Technologies räkning.

Obducats aktie

Totalt antal aktier uppgick per 2021-12-31 till 142.458.837 (142.458.837) st med kvotvärde om ca 0,68 SEK. Härav utgjorde 3.990.152 (3.990.152) st stamaktier av serie A, 136.341.508 (136.341.508) st stamaktier av serie B, 15 (15) preferensaktier av serie A, 2.127.162 (2.127.162) preferensaktier av serie B samt 14 583 798 teckningsoptioner av serie B. Aktierna berättigar till sammanlagt 178.370.340 röster.

Aktier av serie A och preferensaktier av serie A medför rätt till tio röster per aktie och aktier av serie B och preferensaktier av serie B medför rätt till en röst per aktie. Moderbolagets A-aktier omfattas av hembudsklausul och omvandlingsförbehåll.

Preferensaktien ska ha företrädesrätt till en årlig utdelning om sju procent av teckningskursen, vilken var 2,85 kr per preferensaktie. Under förutsättning att full utdelning lämnats, ska samtliga preferensaktier omvandlas till stamaktier efter årsstämman 2021.

Obducats aktier av serie B samt preferensaktier av serie B är upptagna till handel på Nordic Growth Market NGM AB:s reglerade marknad NGM Main Regulated Equity och dess kortnamn är OBDU B och OBDU PREF B.

Ägarstruktur

Antalet aktieägare uppgick per 2021-12-31 till 9 545 (9 788) st.

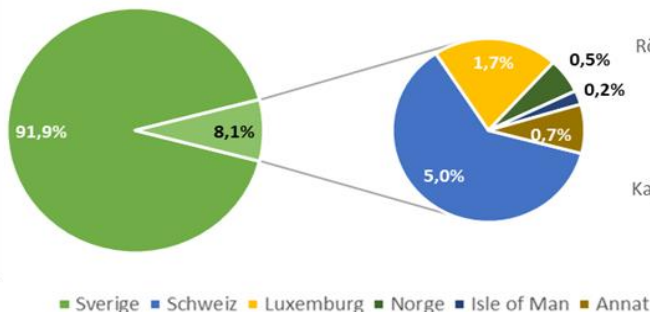
OB Ducats 10 Största Aktieägare per Balansdagen

Aktieägare	A-aktier	B-aktier	Pref A-aktier	Pref B-aktier	Aktier	Röster %	Kapital %
EUROPEAN NANO INVEST AB*	1 994 489	237	-	-	1 994 726	11,2%	1,4%
NANO BIOCHIP SWEDEN AB**	1 879 449	-	-	-	1 879 449	10,5%	1,3%
FÖRSÄKRINGS AKTIEBOLAGET, AVANZA PENSION	-	13 296 033	-	65 364	13 361 397	7,5%	9,4%
NORDNET PENSIONS FÖRSÄKRING AB	-	13 324 817	-	22 393	13 347 210	7,5%	9,4%
BERGER, GUNVALD	-	5 717 941	-	-	5 717 941	3,2%	4,0%
LODIN, PER OLOF	-	4 950 602	-	-	4 950 602	2,8%	3,5%
BENGTSSON, OLOF	-	3 250 000	-	-	3 250 000	1,8%	2,3%
SIX SIS AG, W8IMY	-	3 028 807	-	-	3 028 807	1,7%	2,1%
CLEARSTREAM BANKING S.A., W8IMY	-	2 967 025	-	37 604	3 004 629	1,7%	2,1%
P-O LODIN AKTIEBOLAG	-	2 677 257	-	-	2 677 257	1,5%	1,9%
Övriga aktieägare	116 214	87 128 789	15	2 001 801	89 246 819	50,6%	62,6%
Totalt	3 990 152	136 341 508	15	2 127 162	142 458 837	100,0%	100,0%

* European Nano Invest AB ägs gemensamt av Henri Bergstrand, Patrik Lundström, Lars Montelius och Babak Heidari.

** Nano Bio chip Sweden AB ägs gemensamt av Henri Bergstrand, Patrik Lundström och Lars Montelius.

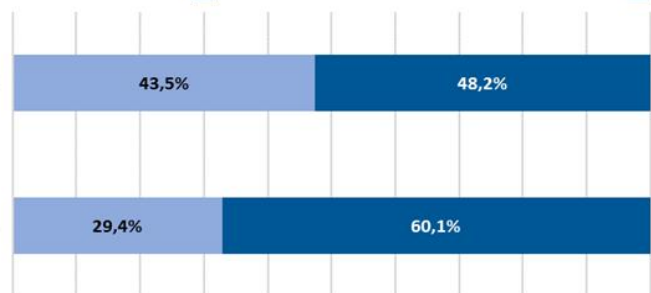
ÄGARFÖRDELNING/NATIONALITET, % RÖSTER



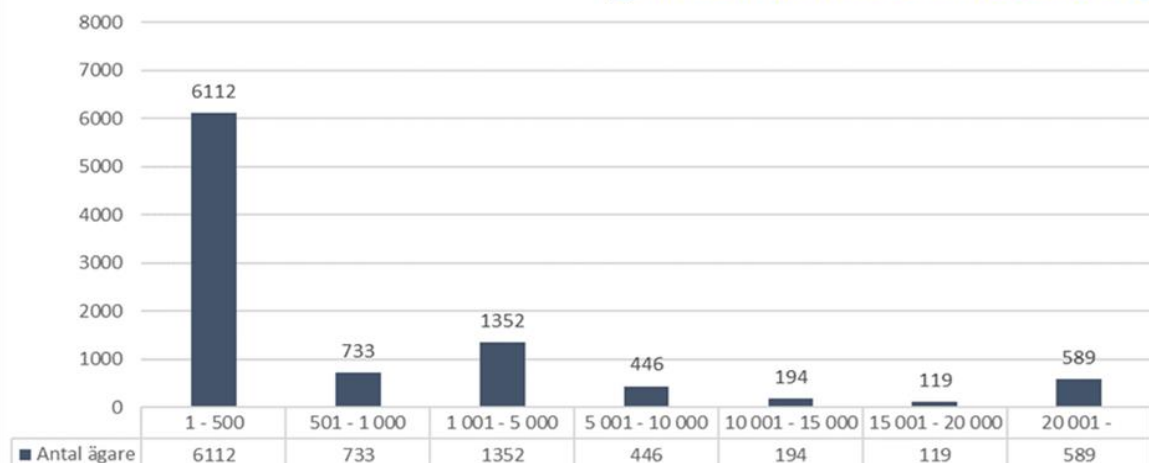
ÄGARKATEGORI SVENSKA ÄGARE

Röster %

Kapital %



ANTAL AKTIEÄGARE PER STORLEKSKLASS



Aktiekapitalets utveckling

Nedanstående tabell visar det registrerade aktiekapitalets utveckling sedan 2010 (samtliga belopp i SEK).

	Transaktion	Förändring av antalet aktier	Förändring av aktiekapital	Aktiekapital	Antal A-aktier	Antal B-aktier	Antal Pref A-aktier	Antal Pref B-aktier	Teckningskurs	Tecknat belopp (SEK)	Kvotvärde
2010 apr	Utbyte skuldebrev	248	12	53 235 999	10 085 542	522 274 576	-	-	1,65	205	0,10
2010 maj	Utbyte skuldebrev	161 175 267	16 117 527	69 353 526	19 564 320	673 971 065	-	-	0,27	43 517 322	0,10
2010 jul	Sammanläggning aktier	- 684 866 193	-	69 353 526	244 522	8 424 670	-	-	-	-	8,00
2010 okt	Utbyte skuldebrev	316	1 056	69 354 582	244 522	8 424 986	-	-	132,00	41 712	8,00
2011 jan	Nedsättning	-	-26 008 524	43 346 058	244 522	8 424 986	-	-	-	-	5,00
2011 mar	Nedsättning	-	-34 676 550	8 669 508	244 522	8 424 986	-	-	-	-	1,00
2011 mar	Optionsinlösen	253	253	8 669 761	244 522	8 425 239	-	-	1,00	253	1,00
2011 okt	Företrädesemission	5 450 190	5 450 190	14 119 951	244 522	13 875 429	-	-	1,00	5 450 190	1,00
2011 okt	Utbyte skuldebrev	4 290 141	4 290 141	18 410 092	1 532 547	16 877 545	-	-	1,00	4 290 141	1,00
2012 jan	Företrädesemission	288 225	288 225	18 698 317	1 532 547	17 165 770	-	-	1,00	288 225	1,00
2012 jan	Optionsinlösen	5 379	5 379	18 703 696	1 532 547	17 171 149	-	-	1,20	6 455	1,00
2012 jan	Utbyte skuldebrev	483	483	18 704 179	1 532 547	17 171 632	-	-	6,00	2 898	1,00
2012 apr	Omstämpling aktieslag	-	-	18 704 179	646 247	18 057 932	-	-	-	-	1,00
2012 dec	Optionsinlösen	8	8	18 704 187	646 247	18 057 940	-	-	72,00	576	1,00
2014 maj	Företrädesemission	3 738 807	3 738 807	22 442 994	773 466	21 669 528	-	-	5,50	20 563 439	1,00
2015 jan	Optionsinlösen	571	571	22 443 565	773 466	21 670 099	-	-	8,50	4 854	1,00
2016 jan	Kvittningsemision	125 000	125 000	22 568 565	773 466	21 795 099	-	-	10,07	1 258 750	1,00
2016 jan	Riktad emission	2 500 000	2 500 000	25 068 565	773 466	24 295 099	-	-	10,07	25 175 000	1,00
2016 apr	Företrädesemission	5 013 711	5 013 711	30 082 276	928 157	29 154 119	-	-	8,20	41 112 430	1,00
2017 jan	Företrädesemission	17 315 993	17 315 993	47 398 269	928 157	29 154 119	662 175	16 653 818	2,85	49 350 580	1,00
2017 dec	Kvittningsemision	184 210	184 210	47 582 479	928 157	29 338 329	662 175	16 653 818	1,90	350 000	1,00
2017 dec	Utbyte skuldebrev	166 666	166 666	47 749 145	928 157	29 504 995	662 175	16 653 818	1,80	300 000	1,00
2018 jan	Utbyte skuldebrev	250 000	250 000	47 999 145	928 157	29 754 995	662 175	16 653 818	1,60	400 000	1,00
2018 jan	Utbyte skuldebrev	250 000	250 000	48 249 145	928 157	30 004 995	662 175	16 653 818	1,60	400 000	1,00
2018 jan	Utbyte skuldebrev	375 000	375 000	48 624 145	928 157	30 379 995	662 175	16 653 818	1,60	600 000	1,00
2018 jan	Utbyte skuldebrev	375 000	375 000	48 999 145	928 157	30 754 995	662 175	16 653 818	1,60	600 000	1,00
2018 feb	Utbyte skuldebrev	375 000	375 000	49 374 145	928 157	31 129 995	662 175	16 653 818	1,60	600 000	1,00
2018 mar	Utbyte skuldebrev	200 000	200 000	49 574 145	928 157	31 329 995	662 175	16 653 818	1,00	200 000	1,00
2018 mar	Utbyte skuldebrev	200 000	200 000	49 774 145	928 157	31 529 995	662 175	16 653 818	1,00	200 000	1,00
2018 mar	Nedsättning	-	-19 374 145	30 400 000	928 157	31 529 995	662 175	16 653 818	-	-	0,61
2018 apr	Utbyte skuldebrev	1 482 405	905 392	31 305 392	928 157	33 012 400	662 175	16 653 818	0,78	1 156 275	0,61
2018 maj	Utbyte skuldebrev	701 448	428 416	31 733 808	928 157	33 713 848	662 175	16 653 818	0,71	498 028	0,61
2018 jun	Företrädesemission	16 751 400	10 231 066	41 964 874	2 320 133	49 073 272	662 175	16 653 818	0,85	14 238 690	0,61
2018 jun	Utbyte skuldebrev	1 449 275	885 158	42 850 032	2 320 133	50 522 547	662 175	16 653 818	0,69	1 000 000	0,61
2018 jun	Utbyte skuldebrev	13 098 459	8 000 000	50 850 032	2 320 133	63 621 005	662 175	16 653 818	0,61	8 000 000	0,61
2019 feb	Utbyte skuldebrev	4 911 921	2 999 999	53 850 030	2 320 133	68 532 926	662 175	16 653 818	0,61	3 000 000	0,61
2019 mar	Utbyte skuldebrev	4 911 921	2 999 999	56 850 029	2 320 133	73 444 847	662 175	16 653 818	0,61	3 000 000	0,61
2019 mar	Utbyte skuldebrev	2 974 152	1 816 490	58 666 519	2 320 133	76 418 999	662 175	16 653 818	0,61	1 800 000	0,61
2019 apr	Optionsinlösen	2 250 000	1 374 207	60 040 726	2 320 133	78 668 999	662 175	16 653 818	0,80	1 800 000	0,61
2019 maj	Optionsinlösen	1 000 000	610 759	60 651 485	2 320 133	79 668 999	662 175	16 653 818	0,90	900 000	0,61
2019 maj	Optionsinlösen	5 988 051	3 657 255	64 308 740	2 842 124	85 135 059	662 175	16 653 818	0,75	4 491 038	0,61
2020 feb	Företrädesemission	17 351 840	10 597 790	74 906 530	2 856 494	102 472 529	662 175	16 653 818	1,85	32 100 904	0,61
2020 feb	Riktad emission	25 823 492	15 771 927	90 678 457	3 983 954	127 168 561	662 175	16 653 818	1,85	47 773 460	0,61
2020 apr	Riktad emission	38 479	23 501	90 701 958	3 983 954	127 207 040	662 175	16 653 818	1,85	71 186	0,61
2020 jun	Indragning Pref aktier	-15 188 816	- 9 276 704	81 425 254	3 983 954	127 207 040	15	2 127 162	-	-	0,61
2020 jun	Fondemission	-	9 276 704	90 701 958	3 983 954	127 207 040	15	2 127 162	-	-	0,68
2020 sep	Riktad emission	1 603 849	1 091 166	91 793 124	3 983 954	128 810 889	15	2 127 162	1,25	2 000 000	0,68
2020 okt	Optionsinlösen	7 536 817	5 127 614	96 920 737	3 990 152	136 341 508	15	2 127 162	1,21	9 119 549	0,68



Aktiekursutveckling

Obducats aktie har sedan i april 1999 handlats på NGM Equity. Kursutvecklingen från 1 januari 2021 till och med 31 december 2021 framgår av ovanstående graf.

Styrelsearbetet

Till grund för styrelsearbetet ligger styrelsens arbetsordning, vilken uppdateras årligen. I arbetsordningen regleras bland annat ledamöternas gemensamma ansvar liksom protokollföring vid möten och beslut, avhandlingspunkter och mötesfrekvens. Under 2021 hade styrelsen 14 (15) protokollförda möten varav 6 (8) ordinarie inplanerade möten med obligatoriska punkter i dagordningen, 2 (4) extra styrelsemöten samt 6 (3) per capsulam möten. Styrelsen har under året bland annat behandlat frågor avseende finansiering, affärsplan och strategi, värdering av immateriella tillgångar och övergripande frågor t.ex. omvärldsanalys. Styrelsens arbetssätt beskrivs närmare i bolagsstyrningsrapporten på sidan 41.

Väsentliga händelser efter balansdagen

I januari 2022 ingick Obducat ett samarbetsavtal med USA-baserade Neutronix Quintel (NXQ), en välkänd leverantör av mask aligners & fotolitografisystem. Avtalet innebär ett mer omfattande samarbete fokuserat på försäljning, marknadsföring, service och support. NxQ kommer att stödja försäljnings- och marknadsföringsaktiviteterna såväl som service och support för Obducats produkter på den amerikanska kontinenten och Obducat kommer att göra detsamma för NxQ:s produkter på den europeiska kontinenten.

Ledningen har analyserat de möjliga riskerna med nu känd information och situation avseende den pågående konflikten i Ukraina och gör bedömningen att det är sannolikt att den globala makroekonomin kommer att påverkas. Vidare är det ledningens bedömning att det är för tidigt att dra några slutsatser kring i vilken utsträckning detta kommer att påverka koncernens marknadssituation, leveransförmåga samt förutsättningarna för fortsatt komponentleveranser till produktion. Bolaget genomför löpande riskanalyser för att säkerställa att koncernens verksamhet kan bedrivas. Historiskt sett har koncernens försäljningsvolym till den ryska marknaden varit marginell.

Förslag till disposition av fritt eget kapital

Moderbolaget

Till årsstämman förfogande står (SEK):

Överkursfond	126 335 440
Balanserat resultat	-14 778 622
Årets resultat	- 40 105 970
Summa	71 450 848

Styrelsen föreslår att det fria egna kapitalet i sin helhet 71 450 848 SEK balanseras i ny räkning.

Styrelsen föreslår att ingen utdelning för 2021 skall utgå. För det fall ingen utdelning sker på Bolagets preferensaktier ska preferensaktierna framgent, i enlighet med bolagsordningens bestämmelser och förutsatt att bolagsstämman beslutar om utdelning, ha rätt att erhålla sådant inestående belopp innan annan utdelning lämnas.

Bolagets och koncernens ställning per den 31 december 2021 respektive 2020 samt resultat för räkenskapsåren 2021 respektive 2020 framgår av följande balans- och resultaträkningar, rapporter över eget kapital samt kassaflödesanalyser jämte därtill hörande bokslutskommentarer och noter.

Bolagsstyrningsrapport

Bolagsstyrning

Bolagsstyrningen i Obducat är baserad på aktiebolagslagen, årsredovisningslagen, noteringsavtalet med NGM Equity, Svensk kod för bolagsstyrning (Koden) samt andra relevanta lagar och regelverk.

Bolagsstämman

Bolagsstämman är Obducats högsta beslutande organ och det forum som aktieägarna kan utöva inflytande över bolaget. Varje aktieägare har rätt att delta och utöva rösträtt för sina aktier vid bolagsstämman. En aktieägare som inte personligen kan närvara vid bolagsstämman får utöva sin rätt genom ett ombud.

Årsstämman skall hållas inom sex månader efter räkenskapsårets utgång. Årsstämmans uppgifter regleras i aktiebolagslagen. Genom omröstning på årsstämman beslutas bland annat om styrelsens sammansättning, förändringar i bolagsordningen samt andra förekommande ärenden. Bolagets aktier är utgivna i fyra serier, aktie av serie A och aktie av serie B samt preferensaktie av serie A och preferensaktie av serie B. Aktie av serie A samt preferensaktie av serie A medför tio röster och aktie av serie B samt preferensaktie av serie B en röst. Beslut som fattas på årsstämman fattas i enlighet med aktiebolagslagens bestämmelser kring majoritetens storlek. Styrelsen och revisorerna liksom representanter från bolagsledningen är normalt närvarande för att kunna besvara frågor.

Det totala antalet aktier per den 31 december 2021 i Obducat AB (publ) uppgår till 142 458 837 aktier fördelat på 3 990 152 stamaktier av serie A, 136 341 508 stamaktier av serie B, 15 preferensaktier av serie A, 2 127 162 preferensaktier av serie B samt 14 583 798 teckningsoptioner av serie B. Aktierna berättigar till sammanlagt 178 370 340 röster.

Årsstämman 2021

Årsstämman hölls den 1 juni 2021 och p.g.a. pågående COVID-19 pandemi genomfördes den enligt 20 och 22 §§ lagen (2020:198) om tillfälliga undantag för att underlätta genomförandet av bolags- och föreningsstämmor, innebärande att aktieägarna fått delta och utöva sin rösträtt vid stämman endast genom att rösta på förhand, s.k. poströstning.

Årsstämman fastställde resultat- och balansräkningarna för moderbolaget och koncernen samt beviljade styrelsen och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret 2020. Besluts att årets resultat balanseras i ny räkning.

I enlighet med valberedningens förslag beslöts att styrelsen ska bestå av sju ordinarie ledamöter utan suppleanter. Till ordinarie styrelseledamöter omvaldes Patrik Lundström, Jarl Hjärre och Henri Bergstrand. Vidare nyvaldes till ordinarie styrelseledamöter Magnus Breidne, Lars Montelius, Håkan Petersson och Björn Segerblom. Besluts att nyvälja Henri Bergstrand till styrelseordförande.

I enlighet med valberedningens förslag, beslöts vidare att bolaget ska ha en ordinarie revisor med en revisorssuppleant. Auktoriserade revisorn Mats Pålsson omvaldes till bolagets revisor och auktoriserade revisorn Petter Rankell omvaldes till revisorssuppleant.

I enlighet med valberedningens förslag beslöts vidare att arvode till styrelsen ska utgå med 240 000 SEK till styrelsens ordförande och med 120 000 kronor till var och en av övriga ledamöter som ej är anställda i bolaget. Arvode om 3 000 SEK per sammanträde ska utgå till var och en av ledamöterna i revisionsutskottet och ersättningsutskottet. Styrelseledamot som utför arbete för bolaget utöver normalt årligt styrelsearbete, ska liksom tidigare, efter beslut av styrelsen, kunna erhålla skälig marknadsmässig ersättning för sådant arbete. Styrelsearvode och ersättning för deltagande i utskottssammanträde ska ej utgå till styrelseledamot för det fall denne har anställning i bolaget.

Besluts även om utseende av valberedning samt styrelsens framlagda ersättningsrapport. Besluts att ge styrelsen emissionsbemyndigande i enlighet med framlagt förslag.

Valberedning

Valberedningens uppgift är att inför årsstämman framlägga förslag på styrelseledamöter samt revisor för perioden fram till nästa årsstämma, samt förslag på ersättning för dessa styrelseledamöter. Valberedningen arbetar utifrån svensk kod för bolagsstyrning.

Enligt beslut av årsstämman 2021 ska valberedningen bestå av styrelsens ordförande samt en representant för envar av de fyra till röstetalet största aktieägarna per den 31 juli 2020. De utsedda ledamöterna ska tillsammans med styrelsens ordförande därefter utse ytterligare en ledamot som ska representera de medelstora/mindre aktieägarna. Inför årsstämman 2022 utgörs valberedningen av Henri Bergstrand i egenskap av Bolagets styrelseordförande samt som företrädare för European Nano Invest AB och NanoBiochip Sweden AB, Roger Chaba som företrädare för Per-Olof Lodin, Lennart Jarvén som företrädare Gunvald Berger och Peter Sterner som företrädare medelstora/mindre aktieägare. Valberedningen representerar cirka 30 procent av antalet röster i Obducat enligt ägarförhållanden per den 31 juli 2021. Valberedningen har konstituerats i mars 2022.

Styrelse

Enligt bolagsordningen skall styrelsen ha tre till två ledamöter som väljs av bolagsstämman. Obducats AB:s styrelse har sedan årsstämman 2021 haft sju ledamöter. Styrelse och koncernledning i Obducats AB presenteras på sidan 85 i årsredovisningen.

Obducats styrelse består av följande personer:

STYRELSENS OBEROENDE I FÖRHÅLLANDE TILL;

NAMN	BEFATTNING	BOLAGET OCH BOLAGSLEDNINGEN	STÖRRE AKTIEÄGARE
Henri Bergstrand	Styrelseordförande	Nej	Nej
Magnus Breidne	Styrelseledamot	Ja	Ja
Jarl Hjärre	Styrelseledamot	Ja	Ja
Patrik Lundström	Styrelseledamot	Nej	Nej
Lars Montelius	Styrelseledamot	Ja	Nej
Håkan Petersson	Styrelseledamot	Ja	Ja
Björn Segerblom	Styrelseledamot	Ja	Ja

Styrelsens ansvarsområden

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltning i enlighet med den svenska aktiebolagslagen och utser VD samt revisions- och ersättningsutskott. Styrelsen skall på årsstämman presentera förslag till principer för ersättning och andra anställningsvillkor till ledande befattningshavare för godkännande av stämman. Utifrån dessa principer skall styrelsen besluta om lön och annan ersättning till VD. Styrelsen sammanträder minst sex gånger årligen.

Styrelsens arbetsformer

Styrelsen fastställer årligen en arbetsordning för styrelsen och instruktioner för arbetande styrelseordförande och för verkställande direktör. Styrelsens arbetsordning anger bland annat styrelseledamöternas uppgifter, vilka ärenden som skall behandlas och föreskrifter för styrelsemötenas genomförande. På bolagets styrelsemöten behandlas ett antal fasta punkter som föreligger vid respektive styrelsemöte, exempelvis godkännande av protokoll från föregående möte, genomgång av affärsläge samt ekonomisk rapportering. Därutöver behandlas i förekommande fall frågor såsom årsbokslut, delårsrapporter, budget, likviditet och finansiering samt övergripande frågor som strategi och omvärldsanalys.

Under 2021 hade styrelsen 14 protokollförda möten varav 6 ordinarie inplanerade möten med obligatoriska punkter i dagordningen samt 2 extra styrelsemöten. Vid ett styrelsemöte deltog Bolagets revisorer utan närvaro av företagsledningen. Förutom ovan nämnda styrelsemöten har 6 per capsulam-möten genomförts.

Under 2021 har styrelseledamöterna deltagit på styrelsemöten enligt följande:

NÄRVARO VID STYRELSEMÖTEN 2021*	
Henri Bergstrand, Styrelseordförande	8 (8)
Magnus Breidne, Styrelseledamot	6 (6)
Jarl Hjärre, Styrelseledamot	8 (8)
Patrik Lundström, Styrelseledamot**	8 (8)
Lars Montelius, Styrelseledamot	6 (6)
Håkan Petersson, Styrelseledamot	6 (6)
Björn Segerblom, Styrelseledamot	6 (6)

* Siffran inom parantes anger totalt antal styrelsemöten under året som styrelsemedlemmen är kallad till, exklusive per capsulam möten

** Styrelseordförande t.o.m. årsstämman 2021

Revisionsutskott

Revisionsutskottet har sedan årsstämman 2021 bestått av Björn Segerblom (ordförande), Jarl Hjärre och Henri Bergstrand.

Revisionsutskottets uppdrag framgår av en skriftlig uppdragsbeskrivning. Revisionsutskottets huvudsakliga uppgift är att behandla frågor rörande koncernens revision, att bedöma omfattning och inriktning av ekonomiska processer och kvaliteten av den interna kontrollen. Dessutom behandlas kvalitetsfrågor för den externa finansiella rapporteringen. Vidare sker uppföljning av de externa revisorernas arbete för att förvissa sig om att arbetet bedrivs oberoende, objektivt och kostnadseffektivt. Revisionsutskottet har även till uppgift att hantera processen vid val av revisorer.

Revisionsutskottet har haft ett protokollfört möte under 2021, varvid bolagets revisor deltog.

Ersättningsutskott

Ersättningsutskottet har sedan årsstämman 2021 bestått av Magnus Breidne (ordförande), Håkan Petersson och Lars Montelius.

Ersättningsutskottets huvudsakliga uppgift är att tillse att styrelsens riktlinjer för ersättningar till VD och andra ledande befattningshavare efterföljs och att föreslå styrelsen eventuella förändringar.

Ersättningsutskottet har haft ett protokollfört möte under 2021.

Avvikelse från kodens regler

Efter årsstämman 2020 beslutade den nyvalda styrelsen att inte inrätta ett ersättningsutskott utan hela styrelsen har fullgjort ersättningsutskottets arbetsuppgifter t.o.m. årsstämman 2021. Styrelsen motiverar beslutet med att

styrelsens fulla kompetens därmed kan tillvaratas samtidigt som sammanträdena effektiviseras.

På grund av hög arbetsbelastning i kombination med begränsade resurser har bolagets valberedning sammankallats senare än brukligt. Obducats har därmed inte kunnat lämna uppgift om valberedningens sammansättning i sådan tid som stadgas i Svensk kod för bolagsstyrning.

Styrelsens ersättning

Vid årsstämma den 1 juni 2021 beslöts i enlighet med valberedningens förslag att arvode till styrelsen ska utgå med 240 000 SEK till styrelsens ordförande och med 120 000 kronor till var och en av övriga ledamöter som ej är anställda i koncernen. Arvode om 3 000 SEK per sammanträde ska utgå till var och en av ledamöterna i revisionsutskottet och ersättningsutskottet.

Styrelseledamot som utför arbete för bolaget utöver normalt årligt styrelsearbete, ska liksom tidigare, efter beslut av styrelsen, kunna erhålla skälig marknadsmässig ersättning för sådant arbete. Ingen sådan ersättning har utbetalts under 2021.

Styrelsearvode och ersättning för deltagande i utsköttssammanträde ska ej utgå till styrelseledamot för det fall denne har anställning i bolaget.

Verkställande direktör

Styrelsen utser verkställande direktör och fastställer en instruktion för dennes arbete. Verkställande direktören ansvarar för den dagliga verksamheten i moderbolaget. Verkställande direktören säkerställer tillsammans med styrelsens ordförande att styrelsen får den information som krävs för att styrelsen ska kunna fatta väl underbyggda beslut. Patrik Lundström är verkställande direktör sedan juni 2021.

Riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare

Med ledande befattningshavare avses de personer som utgör koncernledningen. Detaljerad beskrivning av erhållna ersättningar för ledande befattningshavare under år 2020 och år 2021 finns i Not 13.

"Formerna av ersättning m.m. Ersättningen till ledande befattningshavare ska vara marknadsmässig och får bestå av följande komponenter: fast kontantlön, eventuell rörlig kontantersättning, pensionsförmåner samt övriga förmåner. Totalersättningen till ledande befattningshavare ska innehålla en avvägd blandning av ovan nämnda komponenter.

Den fasta kontantlönen ska vara individuell och baserad på den ledande befattningshavarens ansvar och befogenheter.

För koncernchefen får den rörliga kontantersättningen uppgå till högst 50 procent av den fasta årliga kontantlönen.

För övriga ledande befattningshavare får motsvarande ersättning uppgå till högst 30 procent av befattningshavarens fasta årliga kontantlön. Rörlig kontantersättning är inte pensionsgrundande.

Pensionsförmåner ska vara marknadsmässiga och avgiftsbestämda. Pensionspremierna för avgiftsbestämd pension ska uppgå till högst 35 procent av den fasta årliga kontantlönen. Styrelsen ska ha rätt att utan hinder av ovanstående istället erbjuda andra lösningar som är kostnadsmässigt likvärdiga för bolaget.

Övriga förmåner får innefatta bl.a. bilförmån och sjukvårdsförsäkring. Sådana förmåner ska vara av begränsat värde i förhållande till övrig kompensation och överensstamma med vad som marknadsmässigt är brukligt. Övriga förmåner får sammanlagt uppgå till högst 15 procent av den fasta årliga kontantlönen.

Beträffande anställningsförhållanden som lyder under andra regler än svenska får, såvitt avser pensionsförmåner och andra förmåner, vederbörliga anpassningar ske för att följa tvingande sådana regler eller fast lokal praxis, varvid dessa riktlinjers övergripande ändamål så långt möjligt ska tillgodoses.

Upphörande av anställning: Vid upphörande av ledande befattningshavarens anställning ska gälla en ömsesidig uppsägningstid om mellan sex och tolv månader. Fast kontantlön, och i förekommande fall bilförmån, ska utgå under uppsägningstiden. Avgångsvederlag eller liknande ersättning ska som utgångspunkt inte utgå.

Kriterier för utdelning av rörlig kontantersättning m.m. Rörlig kontantersättning ska vara kopplad till förutbestämda och mätbara kriterier, som kan vara finansiella eller icke-finansiella, utformade med syfte att främja bolagets långsiktiga värdeskapande. Kriterierna ska bland annat relatera till koncernens omsättningsutveckling och lönsamhet. Kriterierna ska vidare vara utformade så att de främjar Obducats affärsstrategi och långsiktiga intressen, inklusive dess hållbarhet.

Uppfyllelse av kriterier för utbetalning av rörlig kontantersättning ska mätas under en period om ett eller flera år. När mätperioden för uppfyllelse av kriterier för utbetalning av rörlig kontantersättning avslutats ska fastställas i vilken utsträckning kriterierna uppfyllts. Styrelsen ansvarar för bedömningen avseende rörlig kontantersättning till ledande befattningshavare. Såvitt avser finansiella mål ska bedömningen baseras på den av bolaget senast offentliggjorda finansiella informationen.

Lön och anställningsvillkor för anställda: Vid beredningen av styrelsens förslag till dessa ersättningsriktlinjer har lön och anställningsvillkor för koncernens anställda beaktats genom att uppgifter om anställdas totalersättning, ersättningens komponenter samt ersättningens ökning och ökningstakt över tid har utgjort en del av styrelsens beslutsunderlag vid

utvärderingen av skäligheten av riktlinjerna och de begränsningar som följer av dessa.

Beslutsprocessen för att fastställa, se över och genomföra riktlinjerna: Styrelsen har inte inrättat ett ersättningsutskott utan fullgör i sin helhet de uppgifter som ankommer på ett sådant¹. I utskottets uppgifter ingår att bereda styrelsens beslut om förslag till riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare. Styrelsen ska upprätta förslag till nya riktlinjer åtminstone vart fjärde år och lägga fram förslaget för beslut vid årsstämman. Riktlinjerna ska gälla till dess att nya riktlinjer antagits av bolagsstämman. Ett ersättningsutskott ska även följa och utvärdera program för rörliga ersättningar för koncernledningen, tillämpningen av riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare samt gällande ersättningsstrukturer och ersättningsnivåer i koncernen. Vid styrelsens behandling av och beslut i ersättningsrelaterade frågor närvarar inte koncernchefen eller andra ledande befattningshavare, i den mån de berörs av frågorna.

Frågående av riktlinjerna: Styrelsen får besluta att tillfälligt frånga riktlinjerna helt eller delvis, om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det och ett avsteg är nödvändigt för att tillgodose Obducats långsiktiga intressen, inklusive dess hållbarhet, eller för att säkerställa Obducats ekonomiska bärkraft.”

Styrelsen föreslår att låta gällande riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare fortsätter gälla utan förändringar även under nästkommande år.

Interna policyer

Att ha aktien upptagen till handel på en reglerad marknadsplats innebär att ett stort antal regler och förhållningssätt måste följas. Vissa av dessa är reglerade enligt lag och i noteringsavtalet med NGM Equity, andra är endast rekommendationer. Obducats styrelse har antagit bland annat följande interna policyer och regelverk: finanspolicy, informationspolicy, kvalitetspolicy, IT- och säkerhetspolicy, jämställdhetspolicy, miljöpolicy och arbetsmiljöpolicy. Samtliga policyer och interna regelverk ses över kontinuerligt och uppdateras vid behov.

Finansiell rapportering

Styrelsen säkerställer kvaliteten avseende den finansiella rapporteringen genom granskning av alla finansiella rapporter som ledningen lämnar till styrelsen. Den ekonomiska rapportering som innefattar värderingsfrågor, bedömningar och riktlinjer för revisionen behandlas kontinuerligt av styrelsen. Styrelsen ser även till att granskning och uppföljning av juridiska ärenden och tvister sker löpande. Bolagets revisorer avger årligen en rapport till styrelsen med uppgift om att de har granskat bolaget samt

resultatet av granskningen. Denna rapport presenteras muntligen av revisorerna vid det styrelsemöte som behandlar bokslutskommunikén. Styrelseledamöterna ges vid detta möte tillfälle att ställa frågor till revisorerna. Det förväntas att revisorernas redogörelse bland annat tydliggör huruvida bolaget är organiserat på ett sätt som gör det möjligt att på ett säkert sätt övervaka intern kontroll, bokföring, förvaltning av tillgångar och bolagets ekonomiska förhållanden.

Extern revision

På årsstämman 2021 omvaldes Mats Pålsson, Grant Thornton Sweden AB, som revisor, för tiden intill slutet av nästa årsstämma. Revisorernas arbete skall utföras efter en revisionsplan som fastställs tillsammans med styrelsen. Revisorerna informerar årligen styrelsen om utförda tjänster utöver revisionen, arvoden för sådana tjänster och andra omständigheter som kan påverka bedömningen av revisorernas oberoende. Revisorerna skall även delta vid årsstämman och där presentera sitt arbete, sina konstateranden och sina slutsatser. Minst en gång per år skall styrelsen träffa bolagets revisorer utan närvaro av verkställande direktören eller annan person från bolagsledningen. Revisionen utförs i enlighet med aktiebolagslagen och god revisionsösd i Sverige, vilken är baserad på INTERNATIONAL AUDITING AND ASSURANCE STANDARDS BOARDS (IAASB) internationella ramverk för bestyrkandeuppdrag.

Styrelsens rapport om intern kontroll

Denna del av bolagsstyrningsrapporten beskriver hur den interna kontrollen avseende finansiell rapportering är organiserad i Obducats.

Kontrollmiljö

Kontrollmiljön är grunden för den interna kontrollen avseende den finansiella rapporteringen. Koncernens interna kontrollstruktur bygger bland annat på en tydlig ansvars- och arbetsfördelning mellan såväl styrelse och koncernledning som inom den operativa verksamheten. Vidare finns en rad skriftliga policyinstruktioner med riktlinjer som styrelsen fastställt och som kontinuerligt utvärderas och följs upp av ledning och styrelse. Dessa styrande dokument kommuniceras via fastställda interna informations- och kommunikationsvägar och är därmed tillgängliga och kända för berörd personal.

Riskhantering och kontrollaktiviteter

Riskbedömningen inom Obducats är en kontinuerlig process i hela organisationen för att identifiera och hantera risker för koncernen. Koncernen har gjort en riskanalys där riskerna i verksamheten systematiskt identifierats utifrån riskens

¹ Sedan årsstämman 2021 har styrelsen inrättat ett Ersättningsutskott.

sannolikhet och konsekvens för koncernen. Denna framtagna riskbedömning styr nivån och kraven på uppföljning och kontroller som görs för att säkerställa koncernen verksamhet. Kontrollaktiviteter sker på alla nivåer i koncernen där Koncernchef och CFO ansvarar för att verifiera, analysera och säkerställa att framtagna information är korrekt och fullständig. Ledningens uppföljning sker bl. a. genom att regelbundna möten hålls där ekonomiska ställning och resultat samt risker och möjligheter diskuteras. Styrelsen analyserar bl. a. månatliga verksamhetsrapporter där ledningen redogör för den gångna perioden och kommenterar koncernen ekonomiska ställning och resultat. Därutöver lämnar Koncernchefen separat rapportering i de månatliga verksamhetsrapporterna. På detta sätt följs väsentliga fluktuationer och avvikelser upp vilket minimerar riskerna för fel i den finansiella informationen.

Information och kommunikation

Bolagets information och kommunikation skall vara korrekt, öppen, snabb och samtidigt riktad till alla intressegrupper. All extern kommunikation skall ske i enlighet med noteringsavtalet med NGM. Kvartalsrapporter och

årsredovisningen publiceras efter genomgång av styrelsen på fastställda datum på bolagets hemsida och via pressmeddelande.

Internt styrande dokument i form av policyer, riktlinjer och handböcker finns tillgängliga för berörd personal via bolagets intranät.

Uppföljning

Baserat på den ordinarie löpande finansiella rapporteringen samt resultat av externrevisorernas granskning utvärderar styrelsen löpande den interna kontrollen samt den finansiella rapporteringens riktighet och fullständighet. Bolaget har valt att inte ha en interrevision då bolaget bedömer att den granskning som de externa revisorerna genomför samt den utvärdering och analys som sker i styrelsen är tillräcklig för att säkerställa kvalitén i bolagets finansiella rapportering och interna kontroll.

Finansiella rapporter

KONCERNEN

RESULTATRÄKNING

Belopp i kSEK

	Not	2021	2020
	1-6		
Intäkter	7	32 145	54 189
Kostnad för sålda varor		-15 784	-28 988
Bruttoresultat		16 361	25 201
Marknads- och försäljningskostnader		-12 150	-11 586
Administrationskostnader		-10 175	-10 924
Forsknings- och utvecklingskostnader		-16 584	-16 609
Rörelseresultat	8-13	-22 548	-13 918
Finansiella intäkter	15	1 682	26
Finansiella kostnader	15	-1 438	-4 152
Resultat före skatt		-22 304	-18 044
Skatt på årets resultat	16	235	235
ÅRETS RESULTAT		-22 069	-17 809
Resultat per aktie före utspädning (SEK)*	17	-0,18	-0,15

* Periodens resultat minskat med årets utdelning på preferensaktier (oavsett om utdelning är fastställd eller ej) i förhållande till Genomsnittligt antal aktier. Periodens resultat per aktie är angivet i enlighet med IAS 33 före utspädning anges enbart då utspädningen förbättrar resultatet per aktie.

KONCERNEN
RAPPORT ÖVER ÖVRIGT TOTALRESULTAT

Belopp i kSEK

	Not	2021	2020
ÅRETS RESULTAT		-22 069	-17 809
ÖVRIGT TOTALRESULTAT:			
Komponenter som kommer att omklassificeras till årets resultat			
a) Valutakursdifferenser vid omräkning av utlandsverksamheter		-1 563	2 406
Summa övrigt totalresultat		-1 563	2 406
Summa övrigt totalresultat, netto efter skatt		-1 563	2 406
SUMMA TOTALRESULTAT FÖR ÅRET		-23 632	-15 403

KONCERNEN
BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK	Not	2021-12-31	2020-12-31
TILLGÅNGAR	1-6		
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	18		
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten		37 860	38 768
Patent		2 549	3 012
		40 410	41 780
Materiella anläggningstillgångar	19		
Nyttjanderättstillgångar		2 641	2 403
Maskiner och inventarier		1 465	1 936
		4 107	4 339
Summa anläggningstillgångar		44 517	46 119
Omsättningstillgångar			
Varulager mm			
Råvaror och förnödenheter		9 526	8 703
Varor under tillverkning		10 261	3 231
Färdigvaror		-	-
		19 786	11 933
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	21, 28	12 675	5 399
Övriga fordringar	21, 28	3 175	2 770
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	22	1 555	2 606
		17 405	10 775
Likvida medel	23	458	4 243
		458	4 243
Summa omsättningstillgångar		37 649	26 952
SUMMA TILLGÅNGAR		82 165	73 072

KONCERNEN
BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK

	Not	2021-12-31	2020-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER	1-6		
Eget kapital			
Aktiekapital	24	96 921	96 921
Överkursfond		515 934	515 974
Omräkningsreserv		-1 878	-315
Ansamlad förlust		-585 990	-568 180
Årets resultat		-22 069	-17 809
Totalt eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare		2 918	26 590
Långfristiga skulder			
Övriga långfristiga skulder	25	450	622
Uppskjuten skatteskuld	26	920	1 155
		1 370	1 777
Kortfristiga skulder			
Konvertibla förlagslån	25,28	-	929
Räntebärande skulder	25,28	18 697	3 533
Leverantörsskulder	28	9 417	4 598
Övriga skulder	28	10 446	4 363
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	27	39 317	31 282
		77 877	44 705
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		82 165	73 072

KONCERNEN
KASSAFLÖDESANALYS

Belopp i kSEK

	Not	2021	2020
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-22 548	-13 918
Avskrivningar enligt plan		9 031	10 093
Återbetald skatt		-	-
Erhållna räntor		-	-
Betalda räntor		-1 037	-1 073
Kassaflöde före förändring av rörelsekapital		-14 554	-4 898
Förändring av rörelsefordringar		-6 629	707
Förändring av varulager		-7 853	5 040
Förändring av rörelseskulder		15 496	-21 913
Kassaflöde från förändring i rörelsekapital		1 014	-16 166
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-13 540	-21 066
Investeringsverksamheten			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-4 939	-2 602
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-65	-34
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-5 004	-2 636
Summa kassaflöde efter investeringsverksamheten		-18 544	-23 702
Finansieringsverksamheten			
Nyemission		-	43 221
Beslutad utdelning		-	-
Emissionskostnader		-40	-3 362
Ökning av räntebärande skuld	25	15 163	-
Minskning av räntebärande skuld	25	-364	-12 011
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		14 759	27 848
Årets kassaflöde		-3 785	4 146
Likvida medel vid årets början	23	4 243	97
Kursdifferens		-	-
Likvida medel vid årets slut	23	458	4 243
Årets förändring likvida medel		-3 785	4 146

KONCERNEN
RAPPORT ÖVER FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

Belopp i kSEK

Koncernens eget kapital	Not	Pågående Nyemission	Aktie-kapital	Överkursfond	Omräknings-reserv	Ansamlad förlust inkl. årets resultat	Summa
Eget kapital 2019-12-31		10 601	64 309	530 787	-2 721	-568 180	34 796
Totalresultat							
Årets resultat		-	-	-	-	-17 809	-17 809
Övrigt totalresultat		-	-	-	2 406	-	2 406
Totalresultat		-	-	-	2 406	-17 809	-15 403
Transaktioner med ägare	24						
Nyemission		-10 601	27 484	32 001	-	-	48 884
Återköp av preferensaktier		-	-	-47 444	-	-	-47 444
Optionsteckning		-	5 127	3 992	-	-	9 119
Nyemissionskostnader		-	-	-3 362	-	-	-3 362
Summa transaktioner med ägare		-10 601	32 611	-14 813	-	-	7 197
Eget kapital 2020-12-31		-	96 921	515 974	-315	-585 990	26 590
Totalresultat							
Årets resultat		-	-	-	-	-22 069	-22 069
Övrigt totalresultat		-	-	-	-1 563	-	-1 563
Totalresultat		-	-	-	-1 563	-22 069	-23 632
Transaktioner med ägare	24						
Nyemissionskostnader		-	-	-40	-	-	-40
Summa transaktioner med ägare		-	-	-40	-	-	-40
Eget kapital 2021-12-31		-	96 921	515 934	-1 878	-608 059	2 918

MODERBOLAGET
RESULTATRÄKNING

Belopp i kSEK

	Not 1-6, 14	2021	2020
Nettoomsättning	7	9 281	8 977
Bruttoresultat		9 281	8 977
Marknads- och försäljningskostnader		-2 789	-2 591
Administrationskostnader		-8 368	-7 773
Forsknings- och utvecklingskostnader		-815	-1 075
Rörelseresultat	8-13	-2 692	-2 462
Övriga ränteintäkter och liknande poster	15	2 917	1 359
Räntekostnader och liknande resultatposter	15	-990	-3 565
Resultat från andelar i koncernföretag	15	-39 341	-24 775
Resultat före skatt		-40 106	-29 443
Skatt på årets resultat	16	-	-
Årets resultat och totalresultat		-40 106	-29 443

MODERBOLAGET
BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK	Not	2021-12-31	2020-12-31
TILLGÅNGAR	1-6		
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Patent	18	2 545	3 012
		2 545	3 012
Materiella anläggningstillgångar			
Maskiner och inventarier	19	60	76
		60	76
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	20	139 709	166 926
Fordringar hos koncernföretag		10 665	10 164
		150 374	177 090
Summa anläggningstillgångar		152 980	180 178
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Fordringar hos koncernföretag		35 064	34 560
Övriga fordringar	21	-	4
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	22	1 027	2 022
		36 091	36 586
Kassa och Bank	23	207	6
		207	6
Summa omsättningstillgångar		36 298	36 592
SUMMA TILLGÅNGAR		189 278	216 770

MODERBOLAGET
BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK

	Not 1-6	2021-12-31	2020-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital	24	96 921	96 921
Pågående nyemission		-	-
		96 921	96 921
Fritt eget kapital			
Överkursfond		126 335	126 335
Övrigt fritt eget kapital		-40	-3 362
Balanserat resultat		-14 739	18 065
Årets resultat		-40 106	-29 443
		71 451	111 596
Totalt eget kapital		168 372	208 517
Kortfristiga skulder			
Räntebärande skulder	25	12 150	1 650
Konvertibelt förlagslån	25	-	929
Skulder till dotterbolag		-	199
Leverantörsskulder		2 274	1 501
Övriga skulder		3 062	1 522
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	27	3 421	2 454
Summa skulder		20 907	8 255
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		189 278	216 770

MODERBOLAGET
KASSAFLÖDESANALYS

Belopp i kSEK	Not	2021	2020
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-2 692	-2 462
Avskrivningar enligt plan		831	1 080
Erhållna räntor		-	236
Betalda räntor		-985	-1 489
Kassaflöde före förändring av rörelsekapital		-2 846	-2 634
Förändring av rörelsefordringar		999	3 131
Förändring av varulager		-	-
Förändring av rörelseskulder		6 068	-31 383
Kassaflöde från förändring i rörelsekapital		7 066	-28 251
Kassaflöde från den löpande verksamheten		4 220	-30 886
Investeringsverksamheten			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-348	-404
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-	-79
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-348	-483
Summa kassaflöde efter investeringsverksamheten		3 872	-31 369
Finansieringsverksamheten			
Ökning av räntebärande skuld	25	10 500	-
Minskning av räntebärande skuld	25	-	-10 000
Nyemission		-	43 221
Förändring av fordringar hos koncernföretag		-14 131	1 511
Emissionskostnader		-40	-3 362
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-3 671	31 370
Årets kassaflöde		201	1
Likvida medel vid årets början	23	6	5
Likvida medel vid årets slut	23	207	6
Årets förändring likvida medel		201	1

MODERBOLAGET
RAPPORT ÖVER FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

Belopp i kSEK

Moderbolagets eget kapital	Not	Pågående nyemission	Aktie-kapital	Överkurs- fond	Ansamlad förlust inkl. årets resultat	Summa
Eget kapital 2019-12-31		10 601	64 309	137 236	18 065	230 210
Resultat						
Årets resultat		-	-	-	-29 441	-29 441
Resultat		-	-	-	-29 441	-29 441
Transaktioner med ägare	24					
Nyemission		-10 601	27 484	32 952	-	49 835
Återköp av preferensaktier		-	-	-47 845	-	-47 845
Optionsteckning		-	5 128	3 992	-	9 120
Nyemissionskostnader		-	-	-	-3 362	-3 362
Summa transaktioner med ägare		-10 601	32 612	-10 901	-3 362	7 748
Eget kapital 2020-12-31		-	96 921	126 335	-14 739	208 517
Resultat						
Årets resultat		-	-	-	-40 106	-40 106
Resultat		-	-	-	-40 106	-40 106
Transaktioner med ägare	24					
Nyemission		-	-	-	-	-
Nyemissionskostnader		-	-	-	-40	-40
Summa transaktioner med ägare		-	-	-	-40	-40
Eget kapital 2021-12-31		-	96 921	126 335	-54 885	168 372

Sidhänvisning noter

Not 1 Allmän information	58
Not 2 allmänna redovisnings- och värderingsprinciper.....	58
Not 3 Särskilda redovisnings- och värderingsprinciper	58
Not 4 Kritiska uppskattningar och bedömningar	63
Not 5 Finansiell riskhantering	64
Not 6 Moderbolagets förvaltning av kapitalet.....	65
Not 7 Intäkternas fördelning.....	66
Not 8 Arvode till revisorerna.....	66
Not 9 Avskrivningar	67
Not 10 Leasing.....	67
Not 11 Valutakursdifferenser.....	68
Not 12 Koncerninterna transaktioner.....	68
Not 13 Personal.....	69
Not 14 Transaktioner med närstående	71
Not 15 Finansiella intäkter och kostnader	71
Not 16 Inkomstskatt	72
Not 17 Resultat per aktie	72
Not 18 Immateriella anläggningstillgångar.....	73
Not 19 Materiella anläggningstillgångar.....	74
Not 20 Moderbolagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag	75
Not 21 Kundfordringar och övriga fordringar	76
Not 22 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	76
Not 23 Likvida medel.....	76
Not 24 Aktiekapital	77
Not 25 Räntebärande skulder	77
Not 26 Uppskjuten skatteskuld	78
Not 27 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter.....	78
Not 28 Värdering av finansiella instrument	78
Not 29 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser	79
Not 30 Förslag till Disposition av Fritt eget kapital.....	79
Not 31 Händelser efter balansdagen.....	79

Tilläggsupplysningar noter

Not 1 Allmän information

Obducat AB (publ) 556378-5632 (moderbolaget) och dess dotterbolag (tillsammans kallade koncernen) utvecklar och levererar innovativa teknologier med fokus på litografiska produkter och processer för produktion och replikering av avancerade mikro- och nanostrukturer för användning vid massproduktion såväl som forskning och utveckling. Obducat AB (publ) är moderbolag och bedriver verksamhet genom de helägda rörelsedrivande dotterbolagen Obducat Technologies AB, Obducat Europe GmbH och Obducat North America Inc. Obducat Technologies är bildat i och har sin verksamhet i Sverige. Obducat Europe GmbH är bildat i och har sin verksamhet i Tyskland. Obducat North America Ltd. är bildat i och har sin verksamhet i USA. Moderbolaget är registrerat i Sverige med huvudkontor på Scheelevägen 2, 223 63 i Lund. Obducats aktie av serie B och preferensaktie av serie B är upptagna till handel på NGM Equity Main Regulated och dess kortnamn är OBDU B respektive OBDU PREF B. Styrelsen för Obducat AB har den 31 mars 2022 godkänt detta dokument för offentliggörande.

Not 2 Allmänna redovisnings- och värderingsprinciper

Obducat ABs (publ) (Obducat) koncernredovisning har upprättats med tillämpning av Årsredovisningslagen (ÅRL), International Financial Reporting Standards (IFRS) samt tolkningar från International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) som har godkänts av EG-kommissionen för tillämpning inom EU. Vidare har Rådet för finansiell rapporterings rekommendation 1 (RFR1) "Kompletterande redovisningsnormer för koncerner" tillämpats.

Moderföretagets årsredovisning har upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen samt Rådet för finansiell rapporterings rekommendation 2 (RFR2) "Redovisning för juridiska personer". Koncern- och årsredovisningen är avgiven i tusentals svenska kronor (kSEK) och avser perioden 1 januari - 31 december för resultaträkningsrelaterade poster respektive den 31 december för balansräkningsrelaterade poster.

De finansiella rapporterna är upprättad i enlighet med fortlevnadsprincipen.

Standarder, ändringar och tolkningar som trätt i kraft 2021

Nya eller ändrade IFRS standarder och nya tolkningar som har trätt i kraft 2021 har inte haft någon väsentlig påverkan på koncernens finansiella rapporter för 2021.

Ändringar i RFR 2 som ska tillämpas för räkenskapsåret 2021 har inte haft någon effekt på moderbolagets finansiella rapporter. Inga av de övriga nya eller ändrade standarder och tolkningar som har trätt i kraft 2021 har haft någon väsentlig påverkan på redovisningen.

Nya standarder, tolkningar och ändringar som utgivits men ännu inte trätt i kraft

De nya eller ändrade standarder och nya tolkningar som har givits ut, men som träder i kraft för räkenskapsår som börjar den 1 januari 2021 eller senare, har ännu inte börjat tillämpas av koncernen. Nedan beskrivs de som bedöms få påverkan på koncernens finansiella rapporter den period de tillämpas för första gången.

Företagsledningen bedömer att de annonserade nya eller ändrade standarder och nya tolkningar, som inte har trätt i kraft, väntas inte få någon väsentlig påverkan på koncernens finansiella rapporter när de tillämpas för första gången.

Not 3 Särskilda redovisnings- och värderingsprinciper

Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar Obducat med samtliga dotterbolag i Sverige och utlandet. Med dotterbolag avses juridisk person som står under ett bestämmande inflytande från Obducat AB. Bestämmande inflytande föreligger om Obducat AB har inflytande över investeringsobjektet, är exponerad för eller har rätt till rörlig avkastning från sitt engagemang samt kan använda sitt inflytande över investeringen till att påverka avkastningen. Vid bedömningen om ett bestämmande inflytande föreligger, beaktas potentiella röstberättigande aktier samt om de facto control föreligger. Förvärvsmetoden har tillämpats, vilket innebär att förvärvade dotterbolags identifierbara tillgångar, skulder och eventalförpliktelser redovisas till verkligt värde enligt en upprättad förvärvsanalys. Överstiger anskaffningsvärdet för aktierna nettot av det verkliga värdet av dessa tillgångar, skulder och eventalförpliktelser utgörs skillnaden av koncernmässig goodwill. Endast resultat uppkomna efter förvärvstidpunkten ingår i koncernens egna kapital. Internvinster respektive mellanhavanden inom koncernen elimineras i koncernredovisningen. I koncernredovisningen

har värdering av poster skett till anskaffningsvärde, utom då det gäller vissa finansiella instrument som värderats till verkligt värde.

Utlandsverksamheternas funktionella valutor är andra än svenska kronor som är moderbolagets och koncernens redovisningsvaluta. Utlandsverksamheternas tillgångar och skulder omräknas till balansdagens kurs, och intäkter och kostnader omräknas till årets genomsnittskurs. De omräkningsdifferenser som därvid uppkommer är en effekt dels av skillnaden mellan resultaträkningarnas genomsnittskurser och balansdagens kurser, dels av att nettotillgångarna omräknas till en annan kurs vid årets slut än vid årets början. IAS 21 tillämpas avseende fordringar på utländska koncernbolag i utländsk valuta och där mellanhavandet representerar en bestående del av berörda koncernbolags finansiering. I dessa fall redovisas fordringarna i moderbolaget till historiska valutakurser.

Segmentsredovisning

Liksom tidigare år består Obducats verksamhet endast av ett segment, systemlösningar för framställning av avancerade mikro- och nanostrukturer, vilket överensstämmer med den interna rapportering som sker till den högste verkställande beslutsfattaren, verkställande direktör / koncernchef. Samtliga bruttointäkter från varor och tjänster överensstämmer med detta segment. Intäkternas geografiska och storleksmässiga fördelning samt övriga specifikationer framgår av Not 7 Intäkternas fördelning. Likväl är Obducat organiserat utefter funktioner som sträcker sig över samtliga produkter och marknader.

Av den ovanstående anledningen lämnas ingen redovisning av segment enligt IFRS 8, utan den totala koncernen rapporteras därför som företagets enda segment.

Intäktsredovisning

Intäkter härrör från försäljning av varor samt utförande av tjänster. Intäkter värderas utifrån den ersättning som specificeras i avtal med kunden, dvs netto efter moms, rabatter och returer. Huvuddelen av intäkterna härrör från kontraktssavtal med kunder, som kan ha flera prestationsåtaganden, vilka främst innefattar försäljning av litografisystem, installation, underhåll, service, leverans av reservdelar, produktionsservice och övriga tjänster. Kontrakten är vanligtvis avtalade till fasta priser och inkluderar inte någon generell returrätt. Betalningsvillkoren är vanligtvis kopplade till samma prestationsåtaganden som dikterar redovisningen av intäkter.

I enlighet med IFRS 15 redovisas intäkter när kontrollen av en vara eller tjänst överförs till kunden och koncernen har fullgjort sitt prestationsåtagande. Den totala ersättningen av kontraktssavtalet fördelas mellan de distinkta prestationsåtaganden i kontraktet baserat på deras fristående försäljningspriser. De fristående

försäljningspriserna bestäms utifrån andra fristående försäljningar som är direkt observerbara när det är möjligt. För flertalet av våra prestationsåtaganden är dessa inte direkt observerbara. Om inga direkt observerbara uppgifter finns tillgängliga beräknas det fristående försäljningspriset utifrån all tillgänglig information (marknadsförhållanden, företags- och produktspecifika faktorer och kundinformation).

Försäljningen av maskinsystem

Före leverans genomgår merparten av litografisystem som levereras ett acceptanstest i bolagets produktionsanläggning, kallat Factory Acceptance Test (FAT), för att verifiera att systemet uppfyller överenskomna standardspecifikationer och eventuella ytterligare prestandakriterier som avtalats med kunden. Ett system levereras först efter det att alla kontraktsmässiga specifikationer är uppfyllda eller att eventuella avvikelser från överenskomna specifikationer accepteras och kundens godkännande för leverans erhålls. Varje systems prestanda verifieras igen efter transport till och installation vid kundens anläggningar genom utförandet av ett så kallat Site Acceptance Test (SAT) som i allmänhet är en upprepning av samma test som utförts under FAT.

Överföring av kontrollen av ett litografisystem som kommer att genomgå ett FAT, och redovisningen av intäkter relaterade till detta system, inträffar vid leverans av systemet, med beaktande av leveransvillkoren (Incoterms).

Överföring av kontrollen av ett system som inte kommer att genomgå ett FAT, och redovisningen av intäkter relaterade till detta system kommer att inträffa vid kundens slutliga acceptans av systemet vid SAT.

Överföring av kontrollen och intäktsredovisning för leverans av nyutvecklade produkter sker vid kundens acceptans (vanligtvis vid SAT).

Installationer

Installation tillhandahålls normalt sett inom ramen för försäljningspriset för ett litografisystem. Installation anses vara ett distinkt prestationsåtagande eftersom det inte väsentligt ändrar det litografisystem som sålts och kunden eller en tredje part skulle kunna utföra installationen själv om så önskas. Överföring av kontroll sker vid den tidpunkt då installationen är klar och SAT har godkänts av kunden.

Garantier

Koncernen lämnar standardgaranti i 12 månader för litografisystem. Garantin omfattar arbete samt ersättning av delar som ej anses vara förbrukningsdelar. Dessa standardgarantier kan inte köpas separat och syftar endast till att säkerställa att sålda produkter uppfyller överenskomna specifikationer. Därmed fördelas inga intäkter till dessa

standardgarantier för vilka avsättning sker i enlighet med IAS 37.

Underhåll och service

Efter erhållande av inköpsorder från kund utför koncernen underhållstjänster till de litografisystem som är installerade och i drift hos bolagets kunder. Kontroll över dessa tjänster överförs till kunden efter mottagande av acceptans eller godkännande av utfärdad faktura.

Serviceavtal ingås för att kunna stödja levererade litografisystem som används i kundens pågående verksamhet under systemets livscykel. Dessa tjänster är hänförliga till en viss tidsperiod. Kontrollen överförs linjärt under denna tidsperiod eftersom dessa är stand-ready förpliktelser.

Leverans av reservdelar

Efter erhållande av inköpsorder från kund levererar Koncernen reservdelar till kunder. Reservdelar kan:

- Säljas som direkta reservdelar, för vilka kontrollen överförs baserat på leveransvillkor (Incoterms) eller
- Säljas som en del av underhållstjänster, för vilka kontrollen överförs vid mottagande av acceptans eller godkännande av utfärdad faktura.

Produktionsservice

Intäkter från produktionsserviceuppdrag härrör från kontraktavtal med kunder och innehåller tydligt definierade prestationsåtaganden för vilka kontrollen överförs baserat på leveransvillkor (Incoterms).

Övriga tjänster

Fältuppgraderingar avser huvudsakligen varor och tjänster som levereras till maskinsystem som redan installerats hos kund. Vissa uppgraderingar kräver mer omfattande installationsaktiviteter vilka förädlar den tillgång som kunden kontrollerar. Det medför att överföring av kontroll under installationsperioden, mäts genom uppskattning av förväntade kostnader för att uppfylla prestationsåtagandet baserat på arbetstider. Vid uppgraderingar som inte kräver betydande installationsinsats överförs kontrollen vid leverans, baserat på leveransvillkor (Incoterms).

Utvecklingsprojekt å kunds vägnar avser teknik- eller processutveckling i enlighet med av kunden fördefinierade krav. Dessa projekt innebär en förädling av en tillgång som kunden kontrollerar. Det medför att överföring av kontroll under projektet, mäts genom uppskattning av förväntade kostnader för att uppfylla prestationsåtagandet baserat på arbetstider. Vid projekt som inte kräver betydande installationsinsats överförs kontrollen vid leverans, baserat på leveransvillkor (Incoterms).

I det fall koncernen inte kan göra en tillförlitlig uppskattning av de totala ansträngningarna som krävs för att slutföra en uppgradering eller projekt, redovisar Koncernen endast intäkter för att täcka kostnaderna för nedlagd tid och material direkt hänförligt till projektet. Marginalen realiserar vid den tidpunkt då Koncernen kan göra en tillförlitlig uppskattning eller efter slutförd uppgradering.

Då koncernen erhåller finansiering från EU eller annat statligt stöd redovisas dessa intäkter, i enlighet med IAS 20, systematiskt över totalresultat under samma period som de kostnader som är förenliga med erhållandet av statliga bidrag och stöd.

Koncernen redovisar en avtalsskuld när den mottagit en ersättning som erhållits avseende uppfyllda prestationsåtaganden och redovisar dessa belopp som en förutbetalad intäkt i balansräkningen (se not 27). På samma sätt, om koncernen uppfyller ett prestationsåtagande innan vederlaget erhålls, redovisar koncernen antingen en avtalsstillgång eller en fordran i balansräkningen, beroende på om något annat än tidsaspekten är avgörande för när ersättningen förfaller.

Funktionsindelning

Omkostnader och avskrivningar fördelas efter en allokeringsnyckel som motsvarar den funktionella organisationsindelningen i den funktionella delen av resultaträkningen.

Utländska valutor

Fordringar och skulder i utländsk valuta har värderats till balansdagens kurs och orealiserade kurseffekter ingår i resultatet. Rörelserelaterade kursvinster och kursförluster ingår i rörelseresultatet medan finansiella kurseffekter redovisas bland de finansiella posterna.

Koncernen gör i enlighet med fastställd valutapolicy, i de situationer när så är möjligt, valutasäkringar av väsentliga valutaflöden med lång exponeringstid. Koncernens verksamhet påverkas av valutakursförändringar, framförallt vid prissättning i utländsk valuta och vid långa tider mellan offerttidpunkt och kontrakt. Per den 31 december 2021 samt per den 31 december 2020 hade koncernen inga utestående valutasäkringar.

Varulager

Varulagret har värderats till det lägsta av anskaffningsvärdet beräknat enligt FIFO-principen och nettoförsäljningsvärdet. I anskaffningsvärdet ingår material, arbetskraftskostnader och övriga tillverkningskostnader.

Leasingavtal

Vid ett avtals ingång bedöms om avtalet är, eller innehåller, ett leasingavtal. Ett avtal är, eller innehåller, ett leasingavtal

om avtalet överlåter rätten att under en viss period bestämma över användningen av en identifierad tillgång i utbyte mot ersättning. Koncernen redovisar en nyttjanderättstillgång och tillhörande skuld vid leasingavtalets ingång. Skulderna värderas initialt till nuvärdet av återstående leasingavgifter under den bedömda leasingperioden. Leasingavgifterna diskonteras med koncernens marginella upplåningsränta, vilken utöver koncernens kreditrisk återspeglar respektive avtals leasingperiod och valuta. Nyttjanderättstillgångar värderas initialt till skuldens värde med tillägg för leasingavgifter som betalats vid eller före inledningsdatumet plus eventuella initiala direkta utgifter. Nyttjanderättstillgången skrivs av linjärt under leasingperiodens löptid. Leasingperioden utgörs av den ej uppsägbara perioden med tillägg för ytterligare perioder i avtalet om det vid inledningsdatumet bedöms som rimligt säkert att dessa kommer att nyttjas. För leasingavtal som har en leasingperiod på 12 månader eller mindre eller med en underliggande tillgång av lågt värde redovisas inte någon nyttjanderättstillgång och leasing-skuld. Leasingavgifter för dessa leasingavtal redovisas som kostnad linjärt över leasingperioden.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar, bestående av maskiner och inventarier, redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar. Avskrivningarna är baserade på tillgångarnas anskaffningsvärden, nyttjandeperioder och eventuella restvärden.

Immateriella tillgångar

Balanserade utvecklingsutgifter

Utgifter för utveckling redovisas som tillgångar, om dessa utgifter med stor sannolikhet kan förväntas generera framtida ekonomisk vinning för företaget. Obducats tillämpning av IAS 38 innebär att en ny produkt eller en ny produktapplikation ska ha nått så långt i utvecklingshänseende, att först från och med att den går in i en industrialiserings-process, liktydigt med att den avses bli lanserad som självständig produkt, alternativt som en integrerad del i en befintlig produkt - börjar utgifterna hänföra redovisas som tillgång. Samtliga utgifter dessförinnan kostnadsförs löpande. Avskrivningsplaner påbörjas senast från och med marknadsintroduktion av respektive produkt. Anskaffningsvärdet för internt utvecklat immateriella tillgångar innefattar samtliga utgifter som direkt kan hänföras till tillgången. Till största delen avser detta löner och andra anställningsrelaterade utgifter för personal som direkt deltar i arbetet med att ta fram tillgången, samt utgifter för externa tjänster. Prövning av nedskrivningsbehov för immateriella anläggningstillgångar sker årligen samt då indikationer på att nedskrivningsbehov föreligger.

Patent

Koncernens utgifter för patent aktiveras när de uppfyller förutsättningarna för att tas upp som immateriell tillgång enligt IAS 38.

Avskrivningar

Avskrivningar baseras på tillgångarnas anskaffningsvärden och beräknade nyttjandeperioder, med beaktande av följande avskrivningstider:

- Patent 10 år
- Balanserade utvecklingsutgifter 10 år
- Maskiner och andra tekniska anläggningar 5-10 år
- Inventarier, verktyg och installationer 5 år

En avskrivningstid om 10 år avseende patent motiveras av att merparten av dessa har minst denna legala giltighetstid med möjlighet till förlängning därutöver. Koncernens balanserade utvecklingsutgifter har en avskrivningstid om 10 år, mot bakgrund av att de systemplattformar som utvecklats av koncernen bedöms ha en ekonomisk livslängd som motsvarar avskrivningstiden.

Ersättningar till anställda

Obducat har endast avgiftsbaserade pensionsplaner, där åtagandet består i att betala in en fastställd premie till försäkringsbolag eller pensionsinstitut. Utöver detta har Obducat inget ytterligare åtagande att betala in ytterligare premier eller att betala ut framtida pensioner. Premierna kostnadsförs löpande i takt med att de anställda tjänar in den pensionsgrundande lönen. Kortfristiga ersättningar till anställda kostnadsförs under intjänandetiden. Kortfristiga ersättningar till anställda, inklusive semesterersättningar, som inte betalts ut klassificeras som kortfristiga skulder och ingår i posten Upplupna lönerelaterade kostnader. Dessa värderas till det odiskonterade beloppet som koncernen väntas betala till följd av den outnyttjade rättigheten.

Inkomstskatter

Redovisning i resultaträkningen görs av all skatt som beräknas belöpa på redovisat resultat. Dessa skatter har beräknats enligt varje lands skatteregler och redovisats i posten Skatt på årets resultat. Koncernens totala skatt i resultaträkningen utgörs av aktuell skatt på det skattepliktiga resultatet för perioden och uppskjuten skatt. Koncernen använder balansräkningsmetoden för att beräkna uppskjutna skattefordringar och -skulder. Balansräkningsmetoden innebär att beräkningen görs utifrån skattesatser per balansdagen applicerat på temporära skillnader mellan en tillgångs eller en skulds redovisade och dess skattemässiga värde samt på skattemässiga förlustavdrag. Uppskjutna skattefordringar redovisas i balansräkningen endast till den del av värdet som sannolikt kan utnyttjas inom en

överskådlig framtid. En individuell prövning görs av situationen för bolag i varje land. Vinstgivande företag sedan några år ger en full värdering av deras förlustavdrag. I företag som nyligen blivit vinstgivande görs en värdering enligt deras framtida planer. Vid beräkning av uppskjuten skatt har aktuell nominell skattesats i respektive land använts.

Nedskrivningar av icke-finansiella anläggningstillgångar

Om det inom koncernen finns en indikation på att en anläggningstillgångs värde har minskat fastställs dess återvinningsvärde. Återvinningsvärdet definieras som det högsta av tillgångens nettoförsäljningsvärde och nyttjandevärde. Vid fastställande av nyttjandevärdet nuvärdesberäknas de framtida kassaflöden som tillgången förväntas ge upphov till under nyttjandeperioden. Tillgången skrivs ned när det i koncernen redovisade värdet överstiger återvinningsvärdet och nedskrivningen belastar årets resultat.

Finansiella instrument

Obducats finansiella instrument omfattar främst tillgångar i form av kundfordringar och likvida medel samt skulder i form av konvertibla förlagslån, räntebärande skulder samt leverantörsskulder.

Samtliga finansiella instrument värderas till upplupet anskaffningsvärde. Värdering och redovisning är utförd enligt IFRS 9 och framgår av not 28.

Finansiella tillgångar

Samtliga koncernens innehav av finansiella tillgångar redovisas till upplupet anskaffningsvärde inom ramen för en affärsmodell vars mål är att inkassera kontraktssenliga kassaflöden (hold to collect) och de avtalade villkoren för den finansiella tillgången vid bestämda tidpunkter ger upphov till kassaflöden som enbart består av betalningar av kapitalbelopp och ränta på det utestående kapitalbeloppet.

Finansiella tillgångar klassificerade till upplupet anskaffningsvärde värderas initialt till verkligt värde med tillägg av transaktionskostnader. Kundfordringar redovisas initialt till det fakturerade värdet. Efter första redovisningstillfället värderas tillgångarna enligt effektivräntemetoden. Tillgångarna omfattas av en förlustreservering för förväntade kreditförluster.

Koncernen har inte några tillgångar klassificerade till verkligt värde via övrigt totalresultat.

Finansiella skulder

Koncernen har enbart finansiella skulder som värderas till upplupet anskaffningsvärde.

Konvertibla skuldebrev kan konverteras till aktier genom att motparten utnyttjar sin option att konvertera fordringsrätten till aktier, redovisas som ett sammansatt finansiellt instrument uppdelat på en skulddel och en egetkapitaldel. Skuldens verkliga värde vid emissionstidpunkten beräknas genom att de framtida betalningsflödena diskonteras med den aktuella marknadsräntan för en liknande skuld, utan rätt till konvertering. Värdet på egetkapitalinstrumentet beräknas som skillnaden mellan emissionslikviden då det konvertibla skuldebrevet gavs ut och det verkliga värdet av den finansiella skulden vid emissionstidpunkten. Eventuell uppskjuten skatt hänförlig skulden vid emissionstidpunkten avräknas från det redovisade värdet av egetkapitalinstrumentet. Transaktionskostnader i samband med emission av ett sammansatt finansiellt instrument fördelas på skulddelen och egetkapitaldelen proportionellt mot hur emissionslikviden fördelas. Räntekostnaden redovisas i årets resultat och beräknas med effektivräntemetoden.

Reservering för förväntade kreditförluster

Koncernens finansiella tillgångar och fordringar, förutom de som klassificeras till verkligt värde via resultatet, omfattas av nedskrivning för förväntade kreditförluster. Nedskrivning för kreditförluster enligt IFRS9 är framåtblickande och en förlustreservering görs när det finns en exponering för kreditrisk, vanligtvis för första redovisningstillfället. Förväntade kreditförluster återspeglar nuvärdet av alla underskott i kassaflöden hänförliga till betalningsinställelse.

För kundfordringar, avtalsstillgångar och leasingfordringar finns förenklningar som innebär att koncernen direkt redovisar förväntade kreditförluster för tillgångens återstående löptid (den förenklade modellen).

Likvida medel omfattas av den generella modellen för nedskrivningar. För likvida medel tillämpas undantaget för låg kreditrisk. Även övriga fordringar, fordringar på koncernföretag och upplupna intäkter omfattas av den generella modellen.

De finansiella tillgångarna redovisas i balansräkningen till upplupet anskaffningsvärde, d.v.s. netto av bruttovärde och förlustreserv. Förändringar av förlustreserven redovisas i resultatet i EBIT avseende kundfordringar och som finansiell kostnad eller intäkt avseende övriga reserveringar

Koncernen definierar fallissemang som att det bedöms osannolikt att motparten kommer att möta sina åtaganden på grund av indikatorer som finansiella svårigheter och missade betalningar. Koncernen skriver bort en fordran när inga möjligheter till ytterligare kassaflöden bedöms föreligga.

Statliga bidrag

Som ett strategiskt led i koncernens rörelseverksamhet deltar Obducats i ett antal utvecklingsprojekt med finansiering

från bl.a. EU, erhållet stöd redovisas som en upplupen intäkt och intäktsförs i takt med att tillgången skrivs av och redovisas därmed systematiskt över totalresultat under samma period som de kostnader som är förenliga med erhållandet av statliga bidrag och stöd i enlighet med IAS 20.

Under 2021 har koncernen mottagit statliga stöd för personalkostnader, i huvudsak permitteringsstöd med anledning av Covid-19 pandemin. Det svenska dotterbolaget Obducat Technologies har mottagit ca 1 262 kSEK och det tyska dotterbolaget Obducat Europe har mottagit ca 458 kSEK.

Moderbolaget

Moderbolaget tillämpar uppställningsformerna i ÅRL.

Skillnaderna mellan moderbolagets och koncernens redovisnings- och värderingsprinciper beskrivs nedan

Andelar i koncernföretag

Andelar i koncernföretag värderas till anskaffningsvärde. I de fall det redovisade värdet avseende andelen överstiger återvinningsvärdet sker nedskrivning.

Finansiella instrument

Moderföretaget tillämpar inte IFRS 9 Finansiella instrument: I moderbolaget tillämpas en metod med utgångspunkt i anskaffningsvärde enligt Årsredovisningslagen.

Leasing

Principerna för leasing, i enlighet med IFRS 16, som tillämpas av koncernen tillämpas inte av moderbolaget. Moderbolaget tillämpar en undantagsmöjlighet i RFR 2, med effekt att moderbolaget redovisar leasingavgifter linjärt över leasingperioden.

Aktieägartillskott

Lämnade aktieägartillskott redovisas hos givaren som en ökning av anskaffningsvärdet i posten "Andelar i koncernföretag".

I de fall aktieägartillskott lämnas till dotterbolag i syfte att säkerställa ett positivt eget kapital i dotterbolaget har anskaffningsvärdet på moderbolagets aktieinnehav ökats motsvarande och samtidigt skrivits ned med samma belopp. Denna princip utövas av försiktighetsskäl och föregås ej av en särskild nedskrivningsprövning vilket avviker från IAS 36.

Borgensåtaganden

Bolaget tillämpar undantaget i RFR 2 och ser inte borgen som en garanti som därmed skall redovisas till verkligt värde enligt IFRS 9.

Not 4 Kritiska uppskattningar och bedömningar

Viktiga bedömningar vid tillämpning av redovisningsprinciperna

Forsknings- och utvecklingsarbete utgör en betydande del av Obducats verksamhet. Avgränsningen mellan den del som löpande kostnadsförs som "Forsknings- och utvecklingskostnader" och den del som aktiveras som "Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten" är avgörande för kostnadernas fördelning i resultaträkningen och periodiseringen av dessa över tiden. Denna avgränsning baseras på bedömningen att "Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten" endast avser utgifter för framtagande av en produkt eller process som är planerad att direkt eller indirekt lanseras på marknaden. Samtliga utgifter dessförinnan kostnadsförs löpande. Avgörande för aktiveringen är dessutom att de förväntade intäkterna överstiger kostnaderna. I detta sammanhang har framtida förväntade intäkter diskonterats till nuvärde med beaktande av en marknadsmässig riskpremie. Aktiveringen i posten "Balanserade utgifter för utveckling" avser endast direkt hänförliga utgifter. Omkostnader kostnadsförs löpande.

Värdet på de balanserade utgifter för utvecklingsarbeten som avser pågående utvecklingsarbeten är avhängigt koncernens förmåga och tillgång till resurser för att kunna slutföra dessa utvecklingsprojekt. Då flertalet av utvecklingsprojekten sträcker sig över tidsperioder som överskrider den 12-månadersperiod för vilken koncernen gör detaljerade likviditetsprognoser så föreligger en osäkerhet i huruvida koncernen kommer ha tillräckliga resurser för att slutföra samtliga pågående utvecklingsarbeten inom relevant tidsram.

Vid aktivering av utgifter i posten "Patent" aktiveras endast direkta externa utgifter för att erhålla patent ingår i anskaffningsvärdet. Utgifter för att förvalta och underhålla erhållna patent kostnadsförs löpande.

Viktiga källor till osäkerhet i uppskattningar

Koncernens bedömningar av framtida intäkter ligger bland annat till grund för bedömning av eventuellt nedskrivningsbehov av redovisade värden på immateriella anläggningstillgångar och aktier i dotterbolag. Bedömningarna är baserade på kvalitativt representativa uppfattningar om framtiden för såväl nanoteknologi i stort, som för Obducat och övriga aktörer på marknaden. Bedömningarna innehåller en betydande osäkerhet både avseende storleken på intäkterna, kvarvarande kostnader, tidpunkten för realisering av resultatet samt nödvändigt kapitalbehov för att kunna säkerställa fortsatt drift. Gjorda bedömningar per balansdagen visar inget nedskrivningsbehov av vare sig immateriella anläggningstillgångar (se även not 18) eller aktier i

dotterbolag (se även not 20), men vid en framtida förändring av bedömningarna kan ett nedskrivningsbehov uppstå.

Not 5 Finansiell riskhantering

Finanspolicy

Styrelsen har i Obducats finanspolicy fastställt olika ramar och vilka risker som får tas. Riskhanteringen syftar till att identifiera, kvantifiera och reducera alternativt om möjligt eliminera risker. Obducats finanspolicy beskriver hur olika typer av finansiella risker ska hanteras och definierar den riskexponering som ska gälla för verksamheten och att den överensstämmer med övergripande finansiella mål. Huvudinriktningen är att eftersträva en så låg riskprofil som möjligt.

Finansierings- och likviditetsrisker

Obducats AB (moderbolaget) svarar övergripande för koncernens finansfrågor. Genom centralisering och samordning av finansfunktionen uppnås skalfördelar avseende erhållna villkor för finansiering och finansiella transaktioner.

Placering av likvida medel får endast ske i instrument med låg kreditrisk och hög likviditet, det vill säga placeringar hos motparter med högsta rating och på konton eller i instrument som kan omsättas till likvida medel vid varje given tidpunkt. Enligt finanspolicyn ska Obducats ha en betryggande likviditetsreserv som ska täcka koncernens likviditetsbehov under en period om minst tolv månader (going concern). Denna ska bestå av likvida medel, statsskuldsväxlar eller andra likvärdigt omsättningsbara instrument. Det finns alltid en risk att inte ha tillgång till tillräcklig likviditet för fortsatt utveckling av bolagets verksamhet.

Enligt finanspolicyn ska likviditetsreserven täcka koncernens likviditetsbehov under en period om minst tolv månader (going concern). Det är företagsledningens uppgift att i god tid planera och vidta de åtgärder som erfordras för att upprätthålla likviditetsreserven.

Obducats har alltsedan verksamheten startade redovisat ett negativt rörelseresultat. Koncernen kan komma att behöva kapital även framgent för framtagande, kommersialisering och marknadsföring av produkter och tjänster i den takt och omfattning som koncernen anser är i koncernens och dess aktieägares intressen. Både omfattningen av och tidpunkten för Obducats eventuella framtida kapitalbehov kommer att bero på ett flertal faktorer, däribland kostnader för pågående och framtida produkt- och tjänsteutveckling såväl som marknadsmottagandet av koncernens produkter och tjänster.

Baserat på nuvarande orderstock, finansiering och betalningar kopplade till förväntad ordergång samt pågående EU finansierade FoU projekt har Moderbolaget

gjort en simulering avseende förväntad likviditetsutveckling för kommande 12-månadersperiod. Simuleringen är grundad på den information och bedömning koncernen idag har om kundernas planer på beställning av system. Då det i simuleringen ingår förväntade order kan det uppkomma förseningar och avvikelser som ligger utanför koncernens kontroll. Simuleringen visar att den likviditet Koncernen har och som verksamheten förutsätts generera framöver bedöms tillräcklig för att säkra den finansiella ställningen 12 månader framöver.

Per 31 december 2021 har Koncernens finansiella skulder löptider enligt följande

2021-12-31	Kortfristiga		Långfristiga	
	Inom 6 mån	6 till 12 mån	1 till 5 år	Senare än 5 år
Räntebärande skulder	18 697	-	-	-
Leverantörsskulder	9 417	-	-	-
Övriga skulder	10 446	-	-	-
Totalt	38 560	-	-	-

Valutarisker

Obducats inkomster består huvudsakligen av valutainflöden i USD och EUR medan utgifterna till stor del utgörs av SEK och EUR.

Faktureringsvärde i valuta baseras normalt på omräkning av offerter från SEK och EUR till valuta vid offerttillfället. Omräkning till offererad valuta baseras på aktuella marknadskurser för respektive valuta. Hänsyn tas även till volatilitet och marknadsbedömning avseende respektive valutas framtida utveckling. Offerternas giltighetstid begränsas normalt till en månad. Härigenom minimeras valutarisken. Tid från order till leverans uppgår för FoU maskinerna normalt till mellan en till tre månader och för de större produktionsmaskinerna upp till nio månader. I den utsträckning inkomsterna i valuta är väsentliga och löper över en längre tidsperiod och inte balanseras av utflöden i samma valuta kan valutasäkring ske genom valutaterminer.

Valutarisker finns även i samband med omräkning av utländska nettotillgångar och resultat, så kallad omräkningsexponering. Denna valutarisk avser huvudsakligen omräkningen av utländska dotterföretags resultat- och balansräkningar. Resultatet i ett utländskt dotterbolag räknas om till svenska kronor baserat på genomsnittskursen under året.

Per den 31 december 2021 samt per den 31 december 2020 hade koncernen inga utestående valutasäkringar.

Följande tabell visar resultatets och eget kapitals känslighet i förhållande till Koncernens finansiella tillgångar och finansiella skulder och valutakurserna EUR/SEK och USD/SEK när "allt annat är lika".

Om SEK hade stärkts mot EUR med 10% (2020: 10%) och mot USD med 10% (2020: 10%) skulle detta ha haft följande effekt

	Årets resultat		
	EUR	USD	Total
2021-12-31	-105	-1	-106
2020-12-31	-606	-4	-610

	Eget Kapital		
	EUR	USD	Total
2021-12-31	4245	947	5192
2020-12-31	3721	665	4386

Om SEK hade försvagats mot EUR med 10% (2020: 10%) och mot USD med 10% (2020: 10%) skulle detta ha haft följande effekt

	Årets resultat		
	EUR	USD	Total
2021-12-31	105	1	106
2020-12-31	606	4	610

	Eget Kapital		
	EUR	USD	Total
2021-12-31	-4245	-947	-5192
2020-12-31	-3721	-665	-4386

Kreditrisk

Kortfristiga fordringar redovisas i balansräkningen efter avdrag för avsättningar för befarade kreditförluster. Obducats har under de senaste åren haft mycket små kreditförluster genom att den huvudsakliga kundgruppen består av större företag, universitet och forskningsinstitut. Obducats har inga avtal om kreditförsäkring utan kräver i de fall så bedöms erforderligt alternativt förskottsbetalning eller remburs som säkerhet för betalningen. Se not 21 för kundfordringarnas förfallostruktur.

Ränterisk

Ränterisk avser risken att ett finansiellt instruments förväntade kassaflöden och verkligt värde varierar på grund av förändringar i marknadsräntorna. Koncernen har inga räntebärande skulder med exponering mot förändringar i marknadsräntor, varför någon säkring av ränterisk inte är erforderlig.

Not 6 Moderbolagets förvaltning av kapitalet

Styrelsen har i Obducats finanspolicy fastställt ramverket för bolagets förvaltning av kapital. Enligt finanspolicyn ska likviditetsreserven täcka koncernens likviditetsbehov under en period om minst tolv månader. Placering får endast ske i instrument med låg kreditrisk och hög likviditet, det vill säga säkra placeringar som kan omsättas till likvida medel vid varje angiven tidpunkt. Likviditetsreserven ska i konsekvens härmed bestå av likvida medel, statsskuldsväxlar eller andra likvärdigt omsättningsbara instrument.

Det långsiktiga målet är att framöver kunna finansiera verksamheten genom exempelvis ordinär lånefinansiering, förskott från kunder samt leasing.

Not 7 Intäkter från avtal med kunder samt Övriga rörelseintäkter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Varuförsäljning	26 947	46 673	-	-
Tjänsteuppdrag	2 335	4 651	9 281	8 977
Statliga bidrag	2 863	2 866	-	-
Summa	32 145	54 189	9 281	8 977

Intäkter per geografisk marknad	Koncernen		Koncernen	
	2021	%	2020	%
Norden	55	0%	8 610	16%
Övriga Europa	11 291	35%	26 362	49%
USA	2 960	9%	301	1%
Asien	17 840	55%	17 201	32%
Övriga marknader	-	0%	1 716	3%
Summa	32 145	100%	54 189	100%

Intäkter från större kunder	2021	2020
	Kund 1	3 368
Kund 2	3 002	7 729
Kund 3	2 717	6 009
Kund 4	1 949	5 066
Kund 5	1 846	2 760
Övriga	19 263	23 808
Summa	32 145	54 189

Samtliga intäkter i koncernen under året har redovisats efter slutfört prestationsåtagande. Varuförsäljning och Tjänsteuppdrag omfattas av IFRS 15, vilket inte Statliga bidrag gör.

Not 8 Arvode till revisorer

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Revisionsuppdrag	832	980	719	890
Revisionsuppdrag dotterbolagsrevisor, Tyskland	-	22	-	-
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	-	105	-	105
Övriga uppdrag	81	58	-	-
Summa	914	1 165	719	995

Årsstämman 2021 omvalde, auktoriserade revisorn Mats Pålsson till revisor och Petter Rankell till revisorssuppleant (båda Grant Thornton) i moderbolaget Obducat AB (publ). Revisionsuppdraget sträcker sig fram till och med årsstämman 2022.

Not 9 Avskrivningar

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	- 5 495	- 6 313	-	-
Patent	- 815	- 1 075	- 815	- 1 075
Nyttjanderättstillgångar	- 2 185	- 2 143	-	-
Maskiner och inventarier	- 536	- 562	- 16	- 5
Summa	- 9 031	- 10 093	- 831	- 1 080
Avskrivningarna har belastat				
Marknads- och försäljningskostnader	- 1 062	- 1 073	- 4	- 1
Administrationskostnader	- 384	- 539	- 12	- 4
Forsknings- och utvecklingskostnader	- 7 585	- 8 481	- 815	- 1 075
Summa	- 9 031	- 10 093	- 831	- 1 080

Samtliga avskrivningar på immateriella tillgångar belastar Forsknings- och utvecklingskostnader.

Not 10 Leasing

	Koncernen	
	2021-12-31	2020-12-31
Leasingskulder i balansräkningen		
Långfristig	450	622
Kortfristig	2 246	1 882
Totalt	2 697	2 504

Per den 31 december 2021 uppgick tillgångarna till 2 641 kSEK (se not 19) och skulderna till 2 697 kSEK. Avskrivningarna för tillgångarna uppgick under 2021 till 2 185 kSEK och rörelsekostnaderna minskade med 2 309 kSEK. Räntekostnaden för skulden uppgick till 108 kSEK beräknat utifrån en ränta om 4 procent.

Framtida minimileaseavgifter per 2021-12-31 uppgår till följande:

Minimileaseavgifter 2021-12-31	Inom 1 år	1-2 år	2-3 år	Summa
Leasingavgifter	2 275	439	-	2 713
Finansiella kostnader	- 66	- 6	-	72
Nuvärde	2 209	433	-	2 641

Koncernen har valt att inte redovisa en leasingskuld avseende korttidsleaseavtal och för leasingavtal för vilka den underliggande tillgången har ett lågt värde. Betalningar avseende sådana leasingavtal kostnadsförs linjärt. Kostnaden avseende leasingavgifter som inte inkluderas i beräkningen av leasingskulden är enligt följande och avser leasing av lågt värde:

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Leasing maskiner	-	-	-	-
Leasing övrigt	71	112	61	54
Lokalhyror	-	-	-	-
Summa	71	112	61	54

Not 11 Valutakursdifferenser

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Valutakursdifferenser				
Valutakursvinster	465	228	11	16
Valutakursförluster	- 530	- 1 102	- 5	- 115
Summa	- 65	- 874	5	- 99

Not 12 Koncerninterna transaktioner

Moderbolagets inköp från andra koncernföretag utgör 2 (2) procent av moderbolagets sammanlagda rörelsekostnader. Av intäkterna i moderbolaget avser 100 (100) procent koncernföretag.

Not 13 Personal

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Medeltalet anställda				
Sverige				
Män	12	12	2	2
Kvinnor	3	4	-	-
Totalt	16	16	2	2
Tyskland				
Män	17	19	-	-
Kvinnor	3	3	-	-
Totalt	20	22	-	-
USA				
Män	2	2	-	-
Kvinnor	-	-	-	-
Totalt	2	2	-	-
Löner och ersättningar har utgått med Styrelse och VD				
Sverige	2 656	3 013	2 656	3 013
Tyskland	-	-	-	-
USA	-	-	-	-
Totalt	2 656	3 013	2 656	3 013
Övriga anställda				
Sverige	9 359	7 795	970	-
Tyskland	10 428	11 358	-	-
USA	1 785	2 115	-	-
Totalt	21 572	21 268	970	-
Totalt löner och ersättningar	24 227	24 281	3 626	3 013
Sociala avgifter	6 840	6 473	1 510	1 173
Pensionskostnader	1 732	1 665	858	791
Totalt sociala avgifter och pensionskostnader	8 572	8 138	2 368	1 964
Totalt lönerelaterade kostnader	32 799	32 419	5 993	4 977

Styrelsens och ledningens sammansättning

Obducate AB:s styrelse har sedan årsstämman 2021 haft sju ledamöter, samtliga män. Vid avgivandet av årsredovisningen består koncernens ledning av tre män.

Principer för ersättning till styrelse och ledande befattningshavare

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode i enlighet med årsstämmans beslut. Det årliga styrelsearvodet fastställdes enligt årsstämmobeslut 2021 att arvode till styrelseordförande skall utgå med 240 000 SEK och 120 000 SEK i arvode per styrelseledamot som ej är anställda i koncernen. Med nuvarande styrelsesammansättning uppgår ordinarie styrelsearvode till 840 000 SEK. Arvode för utskottsarbete utgår med 3 000 SEK per protokollfört möte.

Ersättningen till ledande befattningshavare skall enligt beslut av 2021 årsstämma utgöras av fast lön, eventuell rörlig

ersättning, övriga förmåner samt pension. Den sammanlagda ersättningen ska vara marknadsmässig och konkurrenskraftig på den arbetsmarknad befattningshavaren verkar. Den fasta lönen ska vara relaterad till befattningshavarens ansvar och befogenheter. Rörlig ersättning ska kunna utgå till ledande befattningshavare och ska baseras på i förväg fastställda mål avseende bland annat omsättningsutveckling och lönsamhet. Den rörliga ersättningen ska uppgå till högst 50 procent av koncernchefens fasta lön och för övriga ledande befattningshavare kan den rörliga ersättningen uppgå till högst 30 procent av den fasta lönen. Pensionsförmåner ska vara marknadsmässiga i förhållande till vad som gäller för motsvarande befattningshavare på marknaden, och vara avgiftsbestämda. Uppsägningstiden ska vara ömsesidig mellan befattningshavare och bolag och ska omfatta mellan ett halvt och ett år. Om bolaget i något särskilt fall ger enskild styrelseledamot uppdrag för bolaget utöver ordinarie styrelsearbete och utskottsarbete, ska styrelsen besluta om ersättningen, vilken ska vara marknadsmässig och skälig. Styrelsen ska ha rätt att frångå riktlinjerna, om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det.

Uppsägningstider och avgångsvederlag

Obducat tillämpar sedvanliga anställningsavtal. För arbetande styrelseordförande gäller en uppsägningstid om tolv månader vid uppsägning från bolagets sida, samt sex månader vid uppsägning initierad av arbetande styrelseordförande. För det fall arbetande styrelseordförande arbetsbefrias under sin uppsägning, skall avräkning ske mot eventuell lön från ny uppdragsgivare under uppsägningstiden. Maximal uppsägningstid för övriga ledande befattningshavare utgör sex månader.

Pensionsavtal och sjukförsäkring

Obducat erlägger inga pensionspremier och/eller sjukförsäkringar för sina anställda utöver vad som inom ramen för sociala kostnader som kan betraktas som sedvanliga villkor.

Ersättning och övriga förmåner till ledande befattningshavare 2021

Obducat AB	Grundlön/ styrelsearvode	Övriga förmåner*	Pensions kostnader	Övriga ersättningar	Totalt
Henri Bergstrand, Styrelsens Ordförande	190	-	-	-	190
Magnus Breidne, Styrelseledamot	70	-	-	-	70
Jarl Hjärre, Styrelseledamot	120	-	-	-	120
Lars Montelius, Styrelseledamot	70	-	-	-	70
Håkan Peterson, Styrelseledamot	70	-	-	-	70
Björn Segerblom, Styrelseledamot	70	-	-	-	70
Patrik Lundström, Verkställande direktör	2 066	94	619	-	2 779
Övriga ledande befattningshavare (2st)	2 186	110	474	-	2 770
Totalt	4 841	204	1 093	-	6 138

Ersättning och övriga förmåner till ledande befattningshavare 2020

Obducat AB	Grundlön/ styrelsearvode	Övriga förmåner*	Pensions kostnader	Övriga ersättningar	Totalt
Patrik Lundström Styrelsens Ordförande	1 771	96	588	-	2 455
Henri Bergstrand, Styrelseledamot	120	-	-	-	120
Magnus Breidne Styrelseledamot	50	-	-	-	50
Jarl Hjärre, Styrelseledamot	120	-	-	-	120
Ola Möllerström, Styrelseledamot	50	-	-	-	50
André Bergstrand, Verkställande direktör	901	59	203	-	1 163
Övriga ledande befattningshavare (1st)	1 164	51	252	-	1 467
Totalt	4 177	206	1 043	-	5 426

* Övriga förmåner avser tjänstebil.

Varken tantiem, liknande ersättning eller någon form av övrig ersättning har utgått till ledande befattningshavare.

Not 14 Transaktioner med närstående

Moderbolaget tillhandahåller koncerngemensamma funktioner. Moderbolagets intäkter är i sin helhet koncerninterna och uppgick till 9 281 (8 977) KSEK under 2021. Intäkterna avser administrativa tjänster som faktureras med pålägg enligt transferprissättning, vidarefakturerade kostnader samt nyttjandelicenser till moderbolagets patentportfölj som faktureras i enlighet med licensavtal mellan moder- och dotterbolag. Transaktionerna sker till marknadsmässiga villkor.

Under 2021 har moderbolaget lämnat koncerninterna lån om -2 530 (-5 331) KSEK samt aktieägartillskott om 12 124 (24 775) KSEK. Vid periodens utgång har moderbolaget kortfristiga fordringar hos koncernföretag om 35 263 (33 234) KSEK samt långfristiga fordringar hos koncernföretag om 10 665 (10 164) KSEK.

Generell borgen har lämnats till bank av Moderbolaget för Obducat Technologies räkning.

Utöver redogörelsen ovan, samt ersättningar som anges i not 13, har det inte förekommit några andra transaktioner under året med närstående.

Not 15 Finansiella intäkter och kostnader

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Finansiella intäkter				
Koncerninterna ränteintäkter	-	-	1 235	1 359
Ränteintäkter	-	-	-	-
Övriga finansiella intäkter	1 682	26	1 682	-
Summa	1 682	26	2 917	1 359
Finansiella kostnader				
Räntekostnader	- 1 325	- 1 073	- 985	- 850
Räntekostnad för leasingskuld	- 108	- 148	-	-
Övriga finansiella kostnader och liknande resultatposter	- 5	- 2 930	- 5	- 2 715
Summa	- 1 438	- 4 150	- 990	- 3 565
Resultat från andelar i koncernföretag				
Nedskrivning av tillgångar avseende aktier i dotterbolag	-	-	- 39 341	- 24 775
Summa	-	-	- 39 341	- 24 775

Not 16 Inkomstskatt

Skatt på årets resultat	Koncernen		Moderbolaget	
	2021	2020	2021	2020
Resultat före skatt	- 22 304	- 18 044	- 40 106	- 29 443
Skatt enligt gällande skattesats för moderbolaget	4 595	3 861	8 262	6 301
Avdragsgilla poster redovisat mot eget kapital	8	719	8	719
Ej skattemässigt avdragsgilla nedskrivningar av aktier i dotterbolag	-	-	- 8 104	- 5 302
Övriga poster	- 15	24	- 11	5
Skattemässigt underskott för vilka uppskjuten skattefordran ej redovisas	-	-	-	-
Förändring uppskjuten skatteskuld	- 4 588	- 3 166	- 155	- 285
Total skatt på årets resultat	235	235	-	-

Under perioden 2020–2021 har ingen aktuell inkomstskatt belastat bolagen i koncernen. Per den 31 december 2021 uppgår de ackumulerade skattemässiga förlusterna i de svenska bolagen till 495 (477) MSEK, vilket beräknat efter en skattesats om 20,6% motsvarar en uppskjuten skattefordran om cirka 102 (98) MSEK, varav 66 (66) MSEK avser moderbolaget. I det tyska dotterbolaget uppgår motsvarande skattefordran till 15 (15) MSEK. Med hänsyn till den osäkerhet som föreligger gällande tidpunkten för

utnyttjande av dessa skattemässiga förlustavdrag har denna uppskjutna skattefordran inte tagits upp till något värde i balansräkningen. En enskild bedömning görs för varje bolag med hänsyn till historisk resultatutveckling, framtidsplaner och av styrelsen fastställd budget för närliggande verksamhetsårs möjlighet att använda underskottsavdragen. Av koncernens underskottsavdrag kan allt utnyttjas utan tidsbegränsning.

Not 17 Resultat per aktie

	2021-12-31	2020-12-31
Årets resultat	- 22 069	- 17 809
Årlig utdelning på preferensaktier	- 3 463	- 3 463
Resultat per aktie före utspädning (SEK) *	-0,18	-0,15
Resultat per aktie efter utspädning (SEK) **	-0,18	-0,15
Genomsnittligt antal aktier före utspädning	142 458 837	138 458 101
Genomsnittligt antal aktier efter utspädning	152 181 369	146 138 609
Antal aktier vid utgången av respektive år	142 458 837	142 458 837

Utspädningen är beräknad utifrån förändringen i antal aktier som uppstår om samtliga teckningsoptioner konverteras till aktier.

*Periodens resultat minskad med utdelning på preferensaktier.

**Resultat per aktie är beräknat före utspädning. Ingen utspädning sker när förlusten minskas.

Not 18 Immateriella anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten				
Avslutade utvecklingsarbeten				
Ingående ackumulerat anskaffningsvärde	127 195	126 218	-	-
Årets anskaffningar	3 824	-	-	-
Omklassificeringar	-	977	-	-
Valutadifferenser	-	-	-	-
Nedskrivningar	-	-	-	-
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Utgående ack. anskaffningsvärden	131 020	127 195	-	-
Ingående ackumulerade avskrivningar	- 102 415	- 96 102	-	-
Årets avskrivningar	- 5 495	- 6 313	-	-
Omklassificeringar	-	-	-	-
Valutadifferenser	-	-	-	-
Nedskrivningar	-	-	-	-
Utgående ack. avskrivningar	- 107 911	- 102 415	-	-
Pågående utvecklingsarbeten				
Ingående ackumulerat anskaffningsvärde	13 989	12 763	-	-
Årets anskaffningar	763	1 226	-	-
Omklassificeringar	-	-	-	-
Valutadifferenser	-	-	-	-
Nedskrivningar	-	-	-	-
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Utgående ack. anskaffningsvärden	14 752	13 989	-	-
Utgående bokfört restvärde	37 860	38 768	-	-
Patent				
Ingående ackumulerat anskaffningsvärde	51 765	51 365	48 594	48 190
Årets anskaffningar	345	404	345	404
Anskaffning genom förvärv av dotterbolag	-	-	-	-
Valutadifferenser	4	4	-	-
Utgående ack. anskaffningsvärden	52 114	51 765	48 939	48 594
Ingående ackumulerade avskrivningar	- 48 753	- 47 677	- 45 582	- 44 506
Årets avskrivningar	- 811	- 1 076	- 811	- 1 076
Anskaffning genom förvärv av dotterbolag	-	-	-	-
Valutadifferenser	-	-	-	-
Utgående ack. avskrivningar	- 49 564	- 48 753	- 46 393	- 45 582
Utgående bokfört restvärde	2 549	3 012	2 545	3 012

Värdenedgångsprövning immateriella anläggningstillgångar

Prövning av nedskrivningsbehov för immateriella anläggningstillgångar sker årligen samt då indikationer på att nedskrivningsbehov föreligger. Värdenedgångsprövningen har upprättats i enlighet med fortlevnadsprincipen. Nyttjandevärdet för kassagenerande enheter beräknas med utgångspunkt i förväntade kassaflöden, vilka nuvärdesberäknats utifrån en diskonteringsränta. Den tidsperiod som ligger till grund för värderingen är 5 år och därefter en evighetsperiod med ett antagande om evig tillväxt. Kassaflödet för det första året är baserat på den av styrelsen fastställda affärsplanen, medan de efterföljande åren baseras på ledningens bedömning av koncernens verksamhetstillväxt.

Väsentliga antaganden som använts för beräkning av nyttjandevärdet är i huvudsak försäljningsvolym och bruttovinstmarginal samt hur dessa utvecklas under

prognosperioden, diskonteringsränta samt nödvändigt kapitalbehov för att kunna säkerställa fortsatt drift.

Även verksamhetskostnader och investeringar ingår vid beräkning av nyttjandevärdet. Tillväxttakt i försäljningsvolym har individuellt beräknats för respektive maskintyp. Bruttovinstmarginalen har beräknats utifrån tidigare resultat och förväntningar på marknadsutvecklingen. De diskonteringsräntor som används anges före skatt och återspeglar specifika risker för den verksamhet som företaget bedriver. Koncernen gör simuleringar i samband med att nedskrivningsprövningen genomförs för att därigenom åstadkomma en känslighetsanalys. Sammantaget visar simuleringarna att det inte föreligger något nedskrivningsbehov av balanserade utgifter för utvecklingsarbete per 2021-12-31. Vid en eventuell framtida förändring av de antaganden som ligger till grund för nedskrivningsprövningen kan ett nedskrivningsbehov uppstå.

Not 19 Materiella anläggningstillgångar

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Maskiner och inventarier				
Ingående ackumulerat anskaffningsvärde	20 996	20 935	2 635	2 555
Valutakursdifferenser	117	69	-	-
Årets anskaffningar	41	130	-	80
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Utgående ack. anskaffningsvärden	21 154	20 996	2 635	2 635
Ingående ackumulerade avskrivningar	- 19 060	- 18 498	- 2 559	- 2 555
Årets avskrivningar	- 536	- 562	- 16	- 4
Valutakursdifferenser	- 94	-	-	-
Försäljningar och utrangeringar	-	-	-	-
Utgående ack. avskrivningar	- 19 689	- 19 060	- 2 575	- 2 559
Utgående bokfört restvärde	1 465	1 936	60	76
	Koncernen			
Nyttjanderättstillgångar	2021	2020		
Ackumulerade anskaffningsvärden				
Värde vid årets ingång	6 674	6 674		
Förändrad redovisningsprincip	-	-		
Tillkommande nyttjanderättsavtal	4 880	-		
Avslutade avtal	- 3 966	-		
Utgående ack. anskaffningsvärden	7 588	6 674		
Ackumulerade avskrivningar				
Värde vid årets ingång	- 4 271	- 2 101		
Årets avskrivningar	- 2 185	- 2 143		
Avslutade avtal	1 509	-		
Valutadifferenser	-	27		
Utgående ack. avskrivningar	- 4 947	- 4 271		
Utgående bokfört restvärde	2 641	2 403		

Not 20 Moderbolagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag

	Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31
Årets värdeförändring i moderbolaget		
Ingående ackumulerade anskaffningsvärde	321 456	296 681
Ingående ackumulerade nedskrivningar	- 154 530	- 129 755
Årets lämnade aktieägartillskott	12 124	24 775
Årets nedskrivningar	- 39 341	- 24 775
Utgående anskaffningsvärde	139 709	166 926

Företagets namn	Antal andelar	Kapitalandel %	Bokfört värde
Obducat Technologies AB	1 000	100%	129 006
Obducat Europe GmbH	10 002	100%	10 502
Obducat MNP AB	10 000	100%	101
Xicon Battery Electronics AB	100 000	100%	100
Obducat Asia Ltd	1	100%	-
Obducat North America Inc.	5 000	100%	-
Totalt utgående bokfört värde avseende aktier och andelar i dotterbolag			139 709

Företagets namn	Org.nr	Säte	Eget Kapital	Årets Resultat
Obducat Technologies AB	556352-2498	Malmö (Sv)	13 521	- 14 385
Obducat Europe GmbH	704 038	Freiburg im Breisgau (DE)	neg	- 7 653
Obducat North America Inc.	94-3336180	Delaware (USA)	neg	- 2 018
Obducat Asia Ltd	2503191	Hong Kong (HK)	0,01	-
Obducat MNP AB	556565-7565	Malmö (Sv)	100	-
Xicon Battery Electronics AB	556544-4865	Malmö (Sv)	100	-

2021 har belastats med nedskrivningar av aktier i dotterbolag uppgående till -39,3 (-24,8) MSEK, det totala aktieägartillskottet som lämnats till dotterbolagen för förlusttäckning uppgår till 12,1 (24,8) MSEK.

Prövning av nedskrivningsbehov för aktier i dotterbolag och fordringar på dotterbolag sker årligen samt i det fall indikationer finns på att nedskrivningsbehov föreligger. Värdenedgångsprövningen har upprättats i enlighet med fortlevnadsprincipen. Nyttjandevärdet inklusive bolagets nettoskuldssättning beräknas med utgångspunkt i förväntade kassaflöden, vilka nuvärdesberäknats utifrån en diskonteringsränta. Den tidsperiod som ligger till grund för värderingen är 5 år och därefter en evighetsperiod med ett antagande om evig tillväxt. Kassaflödet för det första året är baserat på den av styrelsen fastställda affärsplanen, medan de efterföljande åren baseras på ledningens bedömning av koncernens verksamhetstillväxt.

Väsentliga antaganden som använts för beräkning av nyttjandevärden är i huvudsak försäljningsvolym och bruttovinstmarginal samt hur dessa utvecklas under prognosperioden, diskonteringsränta samt nödvändigt kapitalbehov för att kunna säkerställa fortsatt drift.

Även verksamhetskostnader och investeringar har betydelse vid beräkning av nyttjandevärdena. Tillväxttakt i försäljningsvolym har individuellt beräknats för respektive maskintyp. Bruttovinstmarginalen har beräknats utifrån tidigare resultat och förväntningar på marknadsutvecklingen. De diskonteringsräntor som används anges före skatt och återspeglar specifika risker för den verksamhet som företaget bedriver. Koncernen gör simuleringar i samband med att nedskrivningsprövningen genomförs för att därigenom åstadkomma en känslighetsanalys. Sammantaget visar simuleringarna att det inte föreligger något ytterligare nedskrivningsbehov av aktier i dotterbolag och fordringar på dotterbolag per 2021-12-31. För de andelar som skrevs ned under året visar känslighetsanalysen att även små förändringar i antagandena kan föranleda ytterligare nedskrivningar.

Styrelsen har under 2021 valt att göra en nedskrivning om 27,2 MSEK av värdet på andelar i koncernföretag. Därutöver har styrelsen beslutat om att lämna ett aktieägartillskott om 12,1 MSEK i syfte att stärka dotterbolagets finansiella ställning, vilket är en av flera viktiga aspekter för dotterbolaget i samband med kunders bedömningar av den långsiktiga finansiella situationen för bolaget.

Not 21 Kundfordringar och övriga fordringar

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Kundfordringar	12 675	5 399	-	-
Kundfordringar netto	12 675	5 399	-	-
Skattefordran	518	-	-	-
Förskott till leverantörer	1 244	1 413	-	-
Övriga fordringar	1 413	1 357	-	4
Summa övriga fordringar	3 175	2 770	-	4
Summa kundfordringar och övriga fordringar	15 850	8 170	-	4
Åldersanalys av kundfordringar:				
Ej förfallna kundfordringar	11 186	4 937	-	-
Mindre än 3 månader	1 114	36	-	-
Förfallna 3-6 månader	375	-	-	-
Förfallna >6 månader	-	427	-	-
Kundfordringar brutto	12 675	5 399	-	-
Redovisade belopp, per valuta, för Koncernens kundfordringar:				
	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
SEK	14	22	-	-
GBP	-	-	-	-
USD	-	-	-	-
EUR	8 116	5 377	-	-
Övriga valutor	4 545	-	-	-
Totalt	12 675	5 399	-	-

Per balansdagen 2020-12-31 respektive 2021-12-31 fanns inga reserver avseende osäkra kundfordringar.

Not 22 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Upplupna intäkter	-	-	-	-
Förutbetalda hyror och leasing	388	377	-	-
Övriga poster	1 168	2 229	1 027	2 022
Summa	1 555	2 606	1 027	2 022

Not 23 Likvida medel

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Totala banktillgodohavande	458	4 243	207	6
avgår: Spärrade medel	-	-	-	-
Likvida medel	458	4 243	207	6

Not 24 Aktiekapital

		Koncernen/Moderbolaget		
		2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
Antal aktier		142 458 837	142 458 837	105 293 176
Aktiekapital		96 920 737	96 920 737	64 308 740

Förändringar i aktiekapitalet under 2019 - 2021

	Transaktion	Förändring av antalet aktier	Förändring av aktiekapital	Aktiekapital	Antal A-aktier	Antal B-aktier	Antal Pref A-aktier	Antal Pref B-aktier	Teckningskurs	Tecknat belopp (SEK)	Kvotvärde
2019 feb	Utbyte skuldebrev	4 911 921	2 999 999	53 850 030	2 320 133	68 532 926	662 175	16 653 818	0,61	3 000 000	0,61
2019 mar	Utbyte skuldebrev	4 911 921	2 999 999	56 850 029	2 320 133	73 444 847	662 175	16 653 818	0,61	3 000 000	0,61
2019 mar	Utbyte skuldebrev	2 974 152	1 816 490	58 666 519	2 320 133	76 418 999	662 175	16 653 818	0,61	1 800 000	0,61
2019 apr	Optionsinlösen	2 250 000	1 374 207	60 040 726	2 320 133	78 668 999	662 175	16 653 818	0,80	1 800 000	0,61
2019 maj	Optionsinlösen	1 000 000	610 759	60 651 485	2 320 133	79 668 999	662 175	16 653 818	0,90	900 000	0,61
2019 maj	Optionsinlösen	5 988 051	3 657 255	64 308 740	2 842 124	85 135 059	662 175	16 653 818	0,75	4 491 038	0,61
2020 feb	Företrädesemission	17 351 840	10 597 790	74 906 530	2 856 494	102 472 529	662 175	16 653 818	1,85	32 100 904	0,61
2020 feb	Riktad emission	25 823 492	15 771 927	90 678 457	3 983 954	127 168 561	662 175	16 653 818	1,85	47 773 460	0,61
2020 apr	Riktad emission	38 479	23 501	90 701 958	3 983 954	127 207 040	662 175	16 653 818	1,85	71 186	0,61
2020 jun	Indragning Pref aktier	-15 188 816	- 9 276 704	81 425 254	3 983 954	127 207 040	15	2 127 162	-	-	0,61
2020 jun	Fondemission	-	9 276 704	90 701 958	3 983 954	127 207 040	15	2 127 162	-	-	0,68
2020 sep	Riktad emission	1 603 849	1 091 166	91 793 124	3 983 954	128 810 889	15	2 127 162	1,25	2 000 000	0,68
2020 okt	Optionsinlösen	7 536 817	5 127 614	96 920 737	3 990 152	136 341 508	15	2 127 162	1,21	9 119 549	0,68

Totalt antal aktier uppgick per 2021-12-31 till 142 458 837 (142 458 837) st med kvotvärde om ca 0,68 SEK. Härav utgjorde 3 990 152 (2.842.124) st stamaktier av serie A, 136 341 508 (85.135.059) st stamaktier av serie B, 15 (662.175) preferensaktier av serie A samt 2 127 162 (16.653.818) preferensaktier av serie B. Aktierna berättigar till sammanlagt 178 370 340 röster.

Aktier av serie A och preferensaktier av serie A medför rätt till tio röster per aktie och aktier av serie B och preferensaktier av serie B medför rätt till en röst per aktie. Bolagets A-aktier omfattas av hembudsklausul och omvandlingsförbehåll.

Preferensaktien ska ha företrädesrätt till en årlig utdelning om sju procent av teckningskursen, vilken var 2,85 kr per preferensaktie. Under förutsättning att full utdelning lämnats, ska samtliga preferensaktier omvandlas till stamaktier månaden efter bolagsstämman beslutat om sådan utdelning på preferensaktierna. Kumulativt men ej utbetald utdelning på Preferensaktien uppgick per 2021-12-31 till 0,8 kr per preferensaktie.

Not 25 Räntebärande skulder

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Långfristiga räntebärande skulder				
Leasingskuld	450	622	-	-
Totalt	450	622	-	-
Kortfristiga räntebärande skulder				
Kortfristiga räntebärande lån	12 150	1 650	12 150	1 650
Konvertibelt förlagslån	-	929	-	929
Leasingskuld	2 246	1 882	-	-
Factoring	4 300	1	-	-
Totalt	18 697	4 462	12 150	2 579
Totalt räntebärande skulder	19 147	5 084	12 150	2 579
Varav förfaller inom 1 år	18 697	4 462	12 150	2 579
Varav förfaller inom 2 år	450	622	-	-
Varav förfaller inom 3 år	-	-	-	-
Varav förfaller inom 4 år	-	-	-	-

Not 26 Uppskjuten skatteskuld

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Uppskjuten skatteskuld	920	1 155	-	-
Summa	920	1 155	-	-

Skatteskulden avser uppskjuten skatt på förvärvade övervärden i Obducat Europe GmbH.

Not 27 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Förutbetalda intäkter	29 637	19 370	-	-
Upplupna lönerelaterade kostnader	7 396	6 121	2 834	1 871
Upplupna räntor	483	124	483	124
Framtida serviceåtaganden	270	644	-	-
Övriga poster	1 532	5 023	269	459
Summa	39 317	31 282	3 586	2 454

Not 28 Värdering av finansiella instrument

	Koncernen 2021-12-31		Koncernen 2020-12-31	
	Instrument värderade till verkligt värde via resultat- räkningen	Instrument värderade till upplupet anskaff- ningsvärde	Instrument värderade till verkligt värde via resultat- räkningen	Instrument värderade till upplupet anskaff- ningsvärde
Kundfordringar	-	12 675	-	5 399
Övriga fordringar	-	3 175	-	2 770
Likvida medel	-	458	-	2 606
Summa	-	16 307	-	10 775
Konvertibelt förlagslån	-	-	-	929
Räntebärande skulder	-	18 697	-	3 533
Leverantörsskulder	-	9 417	-	4 598
Övriga skulder	-	10 446	-	4 363
Summa	-	38 560	-	13 423

Not 29 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Ställda säkerheter				
Företagsinteckningar	2 400	2 400	-	-
Spärrade medel	301	-	-	-
Fastighetsinteckningar	-	-	-	-
Tillgångar med äganderättsförbehåll	4 300	-	-	-
	7 001	2 400	-	0
Eventalförpliktelser				
Borgen	inga	inga	1 952	1 859
Övriga ansvarsförbindelser	inga	inga	inga	inga
	-	-	1 952	1 859

Not 30 Förslag till Disposition av fritt eget kapital

Moderbolaget	2021
Till årsstämman förfogande står (SEK):	
Överkursfond	126 335 440
Balanserat resultat	-14 778 622
Årets resultat	-40 105 970
Summa	71 450 848

Styrelsen föreslår att det fria egna kapitalet i sin helhet 71 450 848 SEK balanseras i ny räkning.

Not 31 Händelser efter balansdagen

I januari 2022 ingick Obducats ett samarbetsavtal med USA-baserade Neutronix Quintel (NXQ), en välkänd leverantör av mask aligners & fotolitografisystem. Avtalet innebär ett mer omfattande samarbete fokuserat på försäljning, marknadsföring, service och support. NxQ kommer att stödja försäljnings- och marknadsföringsaktiviteterna såväl som service och support för Obducats produkter på den amerikanska kontinenten och Obducats kommer att göra detsamma för NxQ:s produkter på den europeiska kontinenten.

Ledningen har analyserat de möjliga riskerna med nu känd information och situation avseende den pågående konflikten i Ukraina och gör bedömningen att det är sannolikt att den globala makroekonomin kommer att påverkas. Vidare är det ledningens bedömning att det är för tidigt att dra några slutsatser kring i vilken utsträckning detta kommer att påverka koncernens marknadssituation, leveransförmåga samt förutsättningarna för fortsatt komponentleveranser till produktion. Bolaget genomför löpande riskanalyser för att säkerställa att koncernens verksamhet kan bedrivas. Historiskt sett har koncernens försäljningsvolym till den ryska marknaden varit marginell.

Intygande

Årsstämma

Årsstämman kommer att hållas den 1 juni 2022.

Utdelning

Styrelsen föreslår ingen utdelning för 2021.

Årsredovisningens undertecknande

Årsredovisningen och koncernredovisningen har godkänts av styrelsen den 31 mars 2022. Koncernens rapport över totalresultat samt rapport över finansiell ställning och moderbolagets resultat- och balansräkning blir föremål för fastställelse på årsstämman den 1 juni 2022.

Styrelsen och verkställande direktören intygar härmed att årsredovisningen har upprättats enligt Årsredovisningslagen samt RFR2 och ger en rättvisande bild av företagets ställning och resultat och att förvaltningsberättelsen ger en rättvisande översikt över utvecklingen av företagets verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som företaget står inför. Styrelsen och verkställande direktören intygar härmed att koncernredovisningen har upprättats enligt International Financial Reporting Standards (IFRS), såsom de antagits av EU, Årsredovisningslagen samt RFR1, och ger en rättvisande bild av koncernens ställning och resultat och att förvaltningsberättelsen för koncernen ger en rättvisande översikt över utvecklingen av koncernens verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som de företag som ingår i koncernen står inför.

Lund den 31 mars 2022

Henri Bergstrand
Ordförande

Magnus Breidne
Ledamot

Jarl Hjärre
Ledamot

Lars Montelius
Ledamot

Håkan Peterson
Ledamot

Björn Segerblom
Ledamot

Patrik Lundström
Ledamot, Verkställande Direktör

Min revisionsberättelse har lämnats den 31 mars 2022

Mats Pålsson
Auktoriserad Revisor

REVISIONSBERÄTTELSE

Till bolagsstämman i Obducat Aktieföretag
Org.nr. 556378-5632

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Jag har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Obducat Aktieföretag för år 2021 med undantag för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 41-45. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 30-80 i detta dokument.

Enligt min uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2021 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Mina uttalanden omfattar inte bolagsstyrningsrapporten på sidorna 41-45. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

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

Mina uttalanden i denna rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen är förenliga med innehållet i den kompletterande rapport som har överlämnats till moderbolagets revisionsutskott i enlighet med revisorsförordningens (537/2014/EU) artikel 11.

Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Mitt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Jag är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav. Detta innefattar att, baserat på min bästa kunskap och övertygelse, inga förbjudna tjänster som avses i revisorsförordningens (537/2014/EU) artikel 5.1 har tillhandahållits det granskade bolaget eller, i förekommande fall, dess moderföretag eller dess kontrollerade företag inom EU.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina uttalanden.

Väsentlig osäkerhetsfaktor avseende antagandet om fortsatt drift

Jag vill fästa uppmärksamheten på förvaltningsberättelsens avsnitt "Finansiering, likviditet och fortsatt drift" samt avsnittet "Väsentliga händelser efter balansdagen" och not 31 i årsredovisningen, som anger att bolaget inte kan utesluta att likviditetsutvecklingen kan bli en osäkerhetsfaktor för bolagets fortsatta drift och att bolaget kan vara beroende av likviditetstillskott inom kommande 12 månader. Dessa förhållanden tyder, tillsammans med de andra omständigheter som nämns i Förvaltningsberättelsen och i not 31, på att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor som kan leda till betydande tvivel om företagets förmåga att fortsätta sin verksamhet.

Särskilt betydelsefulla områden

Särskilt betydelsefulla områden för revisionen är de områden som enligt min professionella bedömning var de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen för den aktuella perioden, och innefattar bland annat de viktigaste bedömda riskerna för väsentliga felaktigheter. Dessa områden behandlades inom ramen för revisionen av, och i mitt ställningstagande till, årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet, men jag gör inga separata uttalanden om dessa områden.

Redovisning av intäkter

Koncernens försäljning består huvudsakligen av kundanpassad produktförsäljning på flera geografiska marknader. Intäkter från försäljning redovisas när det finns ett godkänt avtal med kunden, leverans har skett och alla väsentliga risker och förmåner har överförts till kunden. Intäkterna värderas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas.

Även om det finns likheter mellan försäljningsvillkoren för olika försäljningskanaler så är varje avtal unikt.

Jag fokuserade på detta område beroende på den inneboende komplexiteten och väsentliga bedömningar kopplat till när risker har överförts till kunder för olika försäljningskontrakt.

I not 3 framgår koncernens principer för intäktsredovisning och i not 7 framgår upplysningar av intäkter separerade mellan olika produktgrupper och geografiska områden.

Min granskning omfattade bland annat följande granskningsåtgärder:

- Granskning av koncernens principer för redovisning av intäkter inkluderat efterlevnad av IFRS 15,
- Granskning på stickprovsbasis av försäljningstransaktioner mot avtal och periodisering

Värdering av balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och andelar i koncernföretag

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten uppgick i koncernen till totalt 37,8 MSEK per 31 december 2021 och andelar i koncernföretag uppgick i moderbolaget till 139,7 MSEK per 31 december 2021. Företaget har utfört nedskrivningsprövning baserat på nyttjandevärden för kassagenererande enheter.

Jag fokuserade på nedskrivningsprövningarna ovan då de bokförda värdena av balanserade utgifter för utvecklingsarbeten samt andelar i koncernföretag är väsentliga och då bedömningarna vid upprättande av nedskrivningsprövningarna är känsliga för förändringar av antaganden (framförallt tillväxt, bruttoresultat, diskonteringsränta och evig tillväxttakt).

I not 3 framgår principer för nedskrivningsprövningar och i not 18 och not 20 framgår betydande antaganden som används av företagsledningen vid upprättandet av värdenedgångsprövningarna. Min granskning, som genomförts med stöd av värderingsexpert omfattade bland annat följande granskningsåtgärder:

- Granskning av rimligheten i de prognosticerade kassaflöden, diskonteringsräntor och modeller som använts.
- Bedömning av huruvida tillräckliga upplysningar lämnats för sådana antaganden som kan få väsentlig påverkan på värdenedgångstesterna vid förändringar och

- Bedömning av att känslighetsanalyser upprättats av företagsledningen i tillräcklig omfattning och granskning av känslighetsanalyser framförallt fokuserade på förändringar i kassaflödena.

Antagande om fortsatt drift

Företagets likviditetsbehov och antagandet om fortsatt drift den 31 december 2021 baseras på framtida intäkter som ännu inte avser befintliga order vilket kräver väsentliga bedömningar och uppskattningar av företagsledningen och styrelsen. Om antagandet om fortsatt drift för upprättandet av de finansiella rapporterna inte är riktigt skulle detta kunna få en väsentlig påverkan vid upprättandet av de finansiella rapporterna.

Företagsledningens och styrelsens bedömning av företagets förmåga att fortsätta verksamheten och risker avseende likviditet och finansiering framgår av förvaltningsberättelsens avsnitt ”Finansiering, likviditet och fortsatt drift” samt avsnittet ”Väsentliga händelser efter balansdagen” och not 31 i årsredovisningen.

Min granskning av företagsledningens antagande om fortsatt drift omfattade bland annat följande granskningsåtgärder:

- Analyser och diskussioner med företagsledningen av kassaflödet, resultatet och andra relevanta förhållanden för prognoserna,
- Utvärdering av tillförlitligheten i de data som har tagits fram av företaget för upprättandet av kassaflödesprognosen, och bedömning om det finns tillräckligt stöd för de antaganden som prognosen bygger på,
- Diskussion med företagsledningen om dess kännedom om sådana händelser eller förhållanden bortom den period som företagsledningen bedömt som kan leda till betydande tvivel om företagets förmåga att fortsätta verksamheten,
- Utvärdering av företagsledningens planer på framtida åtgärder avseende dess bedömning av förmågan att fortsätta verksamheten, om utfallet av dessa planer sannolikt kommer att förbättra situationen och om företagsledningens planer är genomförbara med hänsyn till omständigheterna och
- Bedömning huruvida den finansiella rapporten innehåller tillräckliga upplysningar om väsentlig osäkerhetsfaktor avseende händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om företagets förmåga att fortsätta verksamheten och företagsledningens planer för att hantera dessa händelser eller förhållanden.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen, och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1-29 samt 85-98. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Mitt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och jag gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

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

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

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

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

Styrelsens revisionsutskott ska, utan att det påverkar styrelsens ansvar och uppgifter i övrigt, bland annat övervaka bolagets finansiella rapportering.

Revisorns ansvar

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

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

- identifierar och bedömer jag riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter 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 mina 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, förfälskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar jag mig en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för min revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala mig om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar jag lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar jag en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Jag drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om jag drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste jag i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen.

Mina slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar jag den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar jag tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen i enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Jag ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Jag är ensam ansvarig för mina uttalanden.

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

Jag måste också förse styrelsen med ett uttalande om att jag har följt relevanta yrkesetiska krav avseende oberoende, och ta upp alla relationer och andra förhållanden som rimligen kan påverka mitt oberoende, samt i tillämpliga fall tillhörande motåtgärder.

Av de områden som kommuniceras med styrelsen fastställer jag vilka av dessa områden som varit de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen, inklusive de viktigaste bedömda riskerna för väsentliga felaktigheter, och som därför utgör de för revisionen särskilt betydelsefulla områdena. Jag beskriver dessa områden i revisionsberättelsen såvida inte lagar eller andra författningar förhindrar upplysning om frågan.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver min revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har jag även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Obducat Aktiebolag för år 2021 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt god revisionsd i Sverige. Mitt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Jag är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisionsd i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

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

Revisorns ansvar

Mitt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed mitt 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.

Mitt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed mitt 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 revisionsd 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 revisionsd i Sverige använder jag 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 min professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att jag fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelse skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Jag går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för mitt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för mitt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har jag granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Revisorns granskning av ESEF-rapporten

Uttalande om ESEF-rapporten

Utöver min revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en granskning av att styrelsen och verkställande direktören har upprättat års- och koncernredovisningen i ett format som möjliggör enhetlig elektronisk rapportering (Esef-rapporten) enligt 16 kap 4 a § lag (2007:538) om värdepappersmarknaden för Obducate AB (publ) för år 2021-01-01 – 2021-12-31. Min granskning och mitt uttalande avser endast det lagstadgade kravet.

Enligt min uppfattning har Esef-rapporten #[checksumma] upprättats i ett format som i allt väsentligt möjliggör enhetlig elektronisk rapportering.

Grund för uttalandet

Jag har utfört granskningen enligt FARs rekommendation RevR 18 Granskning av det enhetliga elektroniska rapporteringsformatet (Esef) för årsredovisningar och koncernredovisningar för företaget med värdepapper som är noterade på reglerade marknader inom EU. Mitt ansvar enligt denna rekommendation beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Jag är oberoende i förhållande till Obducate AB (publ) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de bevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mitt uttalande.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att Esef-rapporten har upprättats i enlighet med 16 kap 4 a § lag (2007:538) om värdepappersmarknaden, och för att det finns en sådan intern kontroll som styrelsen och verkställande direktören bedömer nödvändig för att upprätta Esef-rapporten utan väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Revisorns ansvar

Min uppgift är att uttala mig med rimlig säkerhet om Esef-rapporten i allt väsentligt är upprättad i ett format som uppfyller kraven i 16 kap 4 a § lag (2007:538) om värdepappersmarknaden, på grundval av min granskning. RevR 18 kräver att jag planerar och genomför mina granskningsåtgärder för att uppnå rimlig säkerhet att Esef-rapporten är upprättad i ett format som uppfyller dessa krav. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en granskning som utförs enligt RevR 18 och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i Esef-rapporten. Revisionsföretaget tillämpar ISQC 1 (International Standard on Quality Control) och har därmed ett allsidigt system för kvalitetskontroll vilket innefattar dokumenterade riktlinjer och rutiner

avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkesutövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar.

Granskningen innefattar att genom olika åtgärder inhämta bevis om att Esef-rapporten har upprättats i ett format som möjliggör enhetlig elektronisk rapportering av årsredovisningen och koncernredovisning. Revisorn väljer vilka åtgärder som ska utföras, bland annat genom att bedöma riskerna för väsentliga felaktigheter i rapporteringen vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag. Vid denna riskbedömning beaktar revisorn de delar av den interna kontrollen som är relevanta för hur styrelsen och verkställande direktören tar fram underlaget i syfte att utforma granskningsåtgärder som är ändamålsenliga med hänsyn till omständigheterna, men inte i syfte att göra ett uttalande om effektiviteten i den interna kontrollen. Granskningen omfattar också en utvärdering av ändamålsenligheten och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens antaganden.

Granskningsåtgärderna omfattar huvudsakligen en teknisk validering av Esef-rapporten, dvs. om filen som innehåller Esef-rapporten uppfyller den tekniska specifikation som anges i kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/815 och en avstämning av att Esef-rapporten överensstämmer med den granskade årsredovisningen och koncernredovisningen. Vidare omfattar granskningen även en bedömning av huruvida Esef-rapporten har märkts med iXBRL som möjliggör en rättvisande och fullständig maskinläsbar version av koncernens resultat-, balans-, och egetkapitalräkningar samt kassaflödesanalysen.

Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 41-45 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen. Min granskning har skett enligt FARs uttalande RevU 16 Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten. Detta innebär att min granskning av bolagsstyrningsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige har. Jag anser att denna granskning ger mig tillräcklig grund för mina uttalanden.

En bolagsstyrningsrapport har upprättats. Upplýsingar i enlighet med 6 kap. 6 § andra stycket punkterna 2-6 årsredovisningslagen samt 7 kap. 31 § andra stycket samma lag är förenliga med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar samt är i överensstämmelse med årsredovisningslagen.

Mats Pålsson, Malmö, utsågs till Obducate Aktiebolags revisor av bolagsstämman den 27 maj 2019 och har varit bolagets revisor sedan dess.

Anmärkning

Vid flera tillfällen under räkenskapsåret har avdragen skatt, sociala avgifter och mervärdesskatt inte betalats i rätt tid. Styrelsen och verkställande direktören har därmed inte fullgjort sina skyldigheter enligt aktiebolagslagen, men försummelserna har inte medfört någon skada för bolaget, utöver dröjsmålsräntor.

Malmö den 31 mars 2022

Mats Pålsson

Auktoriserad revisor

Styrelse och koncernens ledningsgrupp

Styrelseledamöter

Enligt bolagsordningen ska styrelsen ha lägst tre och högst tolv ledamöter med högst två suppleanter. På årsstämman den 1 juni 2021 beslutades att styrelsen ska bestå av sju ordinarie ledamöter utan suppleanter.

Henri Bergstrand

Styrelsens Ordföranden

Invald i styrelsen: 2019

Född: 1952

Henri Bergstrand är en av Obducats två grundare. Henri Bergstrand har tidigare varit arbetande styrelseordförande i Obducats under åren 2004-2016 (dessförinnan arbetande styrelseordförande 1996- 2001, arbetande ledamot 2002-2004, t.f. VD under 2001 samt anställd i bolaget 1996-2016). Henri Bergstrand har under mer än 25 års tid, parallellt med eget företagande, anlitats av ett flertal börsnoterade och andra bolag, och innehar därmed en omfattande och gedigen bakgrund och erfarenhet inom styrelsearbete med lång börserfarenhet, företagsutveckling, finansiering produktion och entreprenörskap.

Övriga uppdrag: Henri Bergstrand innehar styrelseuppdrag i European Nano Invest AB (ordf.), European Nano Invest Hong Kong Ltd, Nano Bio Chip Sweden AB(Ordf.)samt i egna bolag såsom inom ramen för Eds Bruk AB gruppen (Ordf.).

Utbildning: Civilekonom, Maskiningenjör och Reservofficer/Kapten/Kustjägare.

Aktieinnehav: Henri Bergstrand innehar, direkt och via av honom till mer än 50% av rösterna ägda bolag inflytande över, 3.953.233 aktier av serie A, 237 aktier av serie B samt 197.698 teckningsoptioner av serie B utgörande totalt, cirka 23% av rösterna i Obducats AB (publ) och är därigenom som fysisk person, flaggningskyldig som Obducats största enskilda aktieägare. De bolag Henri Bergstrand företräder, och är Ordf. i, avseende aktieäggande i Obducats och dennes andel av aktiekapitalet i dessa är: Eds Bruk Herrgård AB (100 %), European Nano Invest AB (50 %), NanoBiochip Sweden AB (58,4 %) och Neprovente KB (100 %).

Henri Bergstrand är att ej betrakta som oberoende styrelseledamot i relation till bolaget, bolagets ledning eller större aktieägare i Obducats.

Jarl Hjärre

Ordinarie ledamot

Invald i styrelsen: 2018

Född: 1967

Jarl Hjärre bosatt i Schweiz, har en internationell bakgrund och erfarenhet både operativt samt inom strategi och Corporate Finance. Han har arbetat aktivt som strategisk rådgivare mot ett stort antal kunder och har framgångsrikt genomfört kapitalanskaffningsuppdrag, refinansieringar, företagsförvärv och avyttringar. Operativt har han haft roller såsom Head of Corporate Finance – Downstream Operations på Rio Tinto Ltd, Chief Operating Officer på Phanar Asset Management samt som Director på Carlsdorff Partners och Vice President på Northstar Global Partners LLC. Därutöver har han varit Co-Founder av två bolag i USA. Han startade sin karriär hos Electrolux i Singapore men har även varit Business Controller på EF English First. Internationellt har han, förutom i Europa, varit aktiv i USA, Latinamerika, Ryssland och Sydostasien.

Övriga uppdrag: Diverse strategi- och finansieringsuppdrag för privatägda samt noterade bolag. F.d. President i Swedish American Chamber of Commerce, New England samt f.d. styrelseledamot i Gärsnäs AB

Utbildning: Civilekonom, Handelshögskolan Stockholm

Aktieinnehav: Jarl Hjärre har för närvarande inga aktier i Obducats AB

Jarl Hjärre är att betrakta som oberoende styrelseledamot i relation till bolaget, bolagets ledning och större aktieägare i Obducats

Magnus Breidne

Ordinarie ledamot

Invald i styrelsen: 2021

Född: 1952

Magnus Breidne, tidigare styrelseledamot i Obducat AB 2018-2020. Var från 2011 anställd på Kungl Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), som projektchef fram till 2017 och därefter fram till oktober 2019 ansvarig för IVAs internationella verksamhet. Dessförinnan var Magnus Sveriges forskningsråd (teknisk attaché) i Peking under 7 år (2004-2010). Han har varit VD för Institutet för optisk forskning, styrelseordförande för Ignis A/S (norskt IT-bolag noterat på Oslo-börsen), suttit i styrelsen för en rad nordiska start-ups och varit VD för ett danskt komponentföretag i IT-branschen med stor del av försäljningen inriktad på den Kinesiska marknaden. Han är utnämnd till Fellow av European Optical Society och av SPIE-the international society for optics and photonics. Ordförande PhotonicSweden 2012-2020.

Övriga uppdrag: Inga

Utbildning: Tekn Dr i fysik Kungliga Tekniska Högskolan

Aktieinnehav: Magnus Breidne har för närvarande inga aktier i Obducat AB

Magnus Breidne är att betrakta som oberoende styrelseledamot i relation till bolaget, bolagets ledning och större aktieägare i Obducat

Lars Montelius

Ordinarie ledamot

Invald i styrelsen: 2021

Född: 1957

Lars Montelius, styrelseledamot i Obducat AB 1999-2014, är Professor Emeritus vid Lunds Universitet, Hedersdoktor vid Tartu University, Estland och var under åren 1987-2014 verksam vid NanoLund och fysiska institutionen vid Lunds Universitet. Lars Montelius var Direktör för Öresundsuniversitetet och Öresund Science Region under åren 2008-2012 och är sedan 2014 verksam som Generaldirektör för INL, the International Iberian Nanotechnology Laboratory, en mellanstatlig forskningsorganisation med säte i Braga, Portugal. Lars Montelius är vidare Past President i IUVSTA (The International Union for Vacuum Science, Technique and Applications) samt Work Group Chair inom EuMat, the European Technology Platform for Materials.

Övriga uppdrag: Styrelseledamot SAAMS (Swedish Association for Advanced Materials), Styrelseledamot och grundare av Compacta AB, styrelseledamot och en av grundarna av European Nano Invest AB, Styrelsesuppleant och grundare av Embedded Nano AB, Styrelseordf, VD och grundare av SciMont AB samt grundare av WaterSprint AB samt Cellevate AB.

Utbildning: Tekn Dr, Solid State Physics

Aktieinnehav: Lars Montelius (inklusive närstående) innehar 48.999 aktier av serie B samt 2.449 teckningsoptioner av serie B. Lars Montelius innehar därutöver aktier motsvarande 12 procent av innehavet i European Nano Invest AB med ett innehav av 1.994.489 aktier av serie A , 237 aktier av serie B samt 99.763 teckningsoptioner av serie B. Vidare innehar Lars Montelius aktier motsvarande 11,2 procent av innehavet i Nano Bio Chip Sweden AB med ett innehav av 1.879.449 aktier av serie A samt 93.972 teckningsoptioner av serie B.

Lars Montelius är ej att betrakta som oberoende styrelseledamot i relation till större aktieägare i Obducat

Håkan Petersson

Ordinarie ledamot

Invald i styrelsen: 2021

Född: 1965

Håkan Petersson, bosatt i Lund, har arbetat med utveckling av elektronikprodukter som mekanikingenjör i 25 år. Han har varit med och tagit över 10 telefonprojekt från koncept till massproduktion i Kina för Sony Ericsson och Sony. Senaste 7 åren har han arbetat som konsult på Sigma Connectivity i Lund. Där har han varit med och "in-house" konstruerat produkter åt både startup-företag och avancerade konceptprodukter åt Silicon Valley-företag. Håkan har varit aktieägare i Obducat sedan 1997 och har varit engagerad i Obducat valberedning i 4 år.

Övriga uppdrag: Inga

Utbildning: Högskoleingenjör, Lunds Tekniska Högskola

Aktieinnehav: Håkan Peterson innehar 1 706 832 aktier av serie B samt 98 543 teckningsoptioner av serie B.

Håkan Peterson är att betrakta som oberoende styrelseledamot i relation till bolaget, bolagets ledning och större aktieägare i Obducat

Björn Segerblom

Ordinarie ledamot

Invald i styrelsen: 2021

Född: 1940

Björn Segerblom, tidigare styrelseledamot i Obducat AB 2016 samt styrelseordförande 2017, har lång erfarenhet från ledande befattningar i schweiziska SGS Societe General de Surveillance, Nordstjernen, Nitro Nobel Group och Bofors Nobel. Dessutom många år som Overseas Representative i Europa för Hong Kong Science & Technology Parks Corporation. Björn är permanent bosatt i Hongkong, tidigare också bosatt i Japan, Filippinerna och Schweiz.

Övriga uppdrag: Styrelseledamot i Hexicon AB, ordförande i dess Revisionskommitté samt styrelseledamot i dess joint-venture CoensHexicon i Sydkorea, ordförande i INL International Business Advisory Board samt INL Representative i Hong Kong, hedersordförande i Hong Kong Chamber of Commerce in Sweden, m. fl.

Utbildning: Civilingenjör Kemi, Chalmers Tekniska Högskola

Aktieinnehav: Björn Segerblom innehar 2 328 505 aktier av serie B samt 116 425 teckningsoptioner av serie B.

Björn Segerblom är att betrakta som oberoende styrelseledamot i relation till bolaget, bolagets ledning och större aktieägare i Obducat

Patrik Lundström

Ordinarie ledamot och koncernchef

Invald i styrelsen: 2018

Född: 1970

Patrik Lundström Verkställande Direktör i Obducat AB från 2010-2018 och dessförinnan 2002-2009 samt tidigare Marknadschef i Obducat AB och ett av dess dåvarande dotterbolag under åren 2000-2002. Patrik Lundström har en gedigen branschkunskap och bred erfarenhet avseende Obducats verksamhet, inom både marknads- och teknikområdena, och därmed om bolagets strategiska läge och framtida utvecklingsmöjligheter. Patrik Lundström var Marknadschef vid Metget AB, aktiva inom RFID industrin, 1998-2000. Dessförinnan hade Patrik Lundström mångårig erfarenhet som ansvarig för litografiprocess avdelning inom elektronikproduktionsbolag.

Övriga uppdrag: Styrelseledamot i European Nano Invest Ltd, IT Development AB och Hong Kong Chamber of Commerce in Sweden – South.

Utbildning: Ekonomie magister.

Aktieinnehav: Patrik Lundström (inklusive närstående) innehar 2.755.861 aktier av serie B samt 137.791 teckningsoptioner av serie B. Patrik Lundström innehar därutöver aktier motsvarande 26 procent av innehavet i European Nano Invest AB med ett innehav av 1.994.489 aktier av serie A, 237 aktier av serie B samt 99.763 teckningsoptioner av serie B. Vidare innehar Patrik Lundström aktier motsvarande 30,4 procent av innehavet i Nano Bio Chip Sweden AB med ett innehav av 1.879.449 aktier av serie A samt 93.972 teckningsoptioner av serie B.

Patrik Lundström är att ej betrakta som oberoende styrelseledamot i relation till bolaget, bolagets ledning eller större aktieägare i Obducat.

Koncernens ledningsgrupp

Patrik Lundström

Koncernchef och Verkställande Direktör, Vänligen se beskrivning under "Styrelseledamöter på sid 85.

André Bergstrand

CFO, Anställd i Koncernen sedan 2016

Född: 1983

Erfarenhet inom företagsutveckling samt finansiell planering och analys från Rexam PLC. Ekonomi, finansiell analys och finansiering inom European Nano Invest AB, Ekonomichef för Eds Bruk-gruppen. Suppleant sedan 2009 och ordinarie ledamot i Obducat AB:s styrelse från 2010 t.o.m. februari 2016.

Utbildning: BA (Hons) i International Business with Finance and Spanish, European Business School London, Regent's University.

MSc Business and Economics, Ekonomihögskolan, Lunds universitet.

Aktieinnehav: André Bergstrand innehar 74 275 aktier av serie B samt 3 713 teckningsoptioner av serie B.

Kristian Thulin

Vice President Business Development samt Marketing & Sales, Anställd i Koncernen sedan 2014

Född: 1974

Kristian har arbetat internationellt med High-tech produkter i mer än 20 år inom ledande befattningar som VD, Vice VD Produktion, Forskning & Produktutveckling, Inköp, Affärsutveckling och Försäljning

Utbildning: Gymnasietekniker, DIHM examen i Affärskommunikation.

Aktieinnehav: Kristian Thulin har för närvarande inga aktier i Obducat AB

5 år i sammandrag

Resultaträkning i sammandrag

kSEK	2021	2020	2019	2018	2017
Intäkter	32 145	54 189	75 271	30 002	26 330
Kostnad sålda varor	-15 784	-28 988	-34 694	-14 675	-14 106
Bruttoreultat	16 361	25 201	40 577	15 327	12 224
Rörelsekostnader	-38 909	-39 119	-53 191	-55 315	-63 138
Rörelseresultat	-22 548	-13 918	-12 615	-39 988	-50 914
Finansiella poster, netto	244	-4 126	-3 862	-816	979
Resultat före skatt	-22 304	-18 044	-16 477	-40 804	-49 935
Skatt på årets resultat	235	235	235	602	234
Årets resultat	-22 069	-17 809	-16 242	-40 202	-49 701

Balansräkning i sammandrag

kSEK	2021	2020	2019	2018	2017
Tillgångar					
Anläggningstillgångar	44 517	46 119	53 576	54 900	51 671
Omsättningstillgångar	37 649	26 952	60 654	42 674	30 923
Summa tillgångar	82 165	73 072	114 230	97 574	82 594
Eget kapital och skulder					
Eget kapital	2 918	26 590	34 796	6 044	35 913
Totala långfristiga skulder	1 370	1 777	3 927	1 767	2 723
Totala kortfristiga skulder	77 877	44 705	75 507	89 764	43 958
Summa eget kapital och skulder	82 165	73 072	114 230	97 574	82 594

Kassaflödesanalys i sammandrag

kSEK	2020	2021	2019	2018	2017
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-13 540	-21 066	-8 180	-25 803	-36 270
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-5 004	-2 636	-3 176	-5 327	-6 899
Kassaflöde från finansieringsverksamheten					
-Nyemission netto/konvertibellån	-	39 859	4 598	26 000	10 103
-Beslutad utdelning	-	-	-	-	-3 463
-Övrig finansiering	14 759	-12 011	5 299	4 508	-329
Periodens kassaflöde	-3 785	4 146	-1 459	-622	-36 858
Likvida medel vid periodens början	4 243	97	1 555	2 168	39 039
Likvida medel vid periodens slut	458	4 243	97	1 555	2 168
Periodens förändring kassa och bank	-3 785	4 146	-1 459	-622	-36 858

Nyckeltal

	2021	2020	2019	2018	2017 justerat för IFRS 15	2017 rapporterat
Lönsamhet						
Omsättningstillväxt (%)*	-29	-28	151	14	n/a	-48
Bruttomarginal (%)*	51	47	54	51	46	21
Kapitalstruktur						
Eget kapital (kSEK)	2 918	26 589	34 796	6 044	35 913	40 673
Sysselsatt kapital (kSEK)*	22 985	32 829	55 196	22 909	46 029	52 828
Räntebärande nettoskuld (kSEK)*	18 689	841	18 913	13 686	6 088	6 088
Soliditet (%)*	4	36	30	6	43	46
Skuldsättningsgrad (ggr)*	6,6	0,2	0,5	2,5	0,2	0,2
Andel riskbärande kapital (%)*	5	38	32	8	46	50
Kassaflöde och likviditet						
Kassaflöde före investeringar (kSEK)	-13 540	-21 066	-8 180	-25 803	-36 270	-40 570
Kassaflöde efter investeringar (kSEK)	-18 544	-23 702	-11 356	-31 130	-43 169	-47 469
Likvida medel (kSEK)	458	4 243	97	1 555	2 168	2 168
Investeringar						
Immateriella anläggningstillgångar (kSEK)	4 939	2 602	3 061	5 142	6 814	6 814
Materiella anläggningstillgångar (kSEK)	65	34	115	185	194	194
Medarbetare						
Medelantal anställda (st)	40	40	42	43	51	51
Omsättning per anställd (kSEK)*	804	1 355	1 792	698	516	629
Data per aktie						
Antal aktier (st)	142 458 837	142 458 837	105 293 176	83 257 131	47 749 145	47 749 145
Genomsnitt antal aktier före utspädning (st)	142 458 837	138 458 101	100 677 653	69 629 490	47 427 509	47 427 509
Genomsnitt antal aktier efter utspädning (st)	152 181 369	146 138 609	108 605 911	85 796 243	48 009 175	48 009 175
Resultat per aktie före utspädning (SEK)	-0,18	-0,15	-0,20	-0,63	-1,12	-1,08
Utdelning per stamaktie (SEK)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Utdelning per preferensaktie (SEK)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20
Eget kapital per aktie (SEK)*	0,02	0,19	0,33	0,07	0,75	0,85
Aktiekurs/Eget kapital per aktie*	82,51	4,61	5,93	7,99	2,53	2,23
P/E-tal*	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.

*För avstämning och definition av mått som ej definieras av IFRS, se sid 91-93

Definitioner av nyckeltal

LÖNSAMHET

Omsättningstillväxt

Ökning av intäkterna i procent av föregående års intäkter

Bruttomarginal

Bruttoresultat i procent av intäkterna

KAPITALSTRUKTUR

Eget kapital

Eget kapital vid periodens slut

Sysselsatt kapital

Balansomslutning minskad med icke räntebärande skulder inklusive uppskjuten skatt

Räntebärande nettoskuld

Nettot av räntebärande avsättningar och skulder minus finansiella tillgångar inklusive likvida medel

Soliditet

Eget kapital i procent av balansomslutningen

Skuldsättningsgrad

Räntebärande skulder dividerat med eget kapital

Andel riskbärande kapital

Eget kapital inklusive uppskjuten skatt i procent av balansomslutningen

KASSAFLÖDE OCH LIKVIDITET

Kassaflöde före investeringar

Resultat efter finansiella poster plus poster som ej påverkar kassaflödet minus förändring av rörelsekapital

Kassaflöde efter investeringar

Resultat efter finansiella poster plus poster som ej påverkar kassaflöde minus förändring av rörelsekapital och investeringar

Likvida medel

Banktillgodohavanden och kassa

INVESTERINGAR

Immateriella anläggningsinvesteringar

Investeringar i immateriella anläggningstillgångar efter eventuella avyttringar exkl. omklassificeringar

Materiella anläggningsinvesteringar

Investeringar i materiella anläggningstillgångar efter eventuella avyttringar

MEDARBETARE

Medelantalet anställda

Medelantalet anställda under året

Omsättning per anställd

Omsättning dividerat med medelantalet anställda

DATA PER AKTIE

Antal aktier

Antal utestående aktier vid periodens slut

Genomsnittligt antal aktier

Genomsnittligt antal aktier efter split, fond- och nyemission

Resultat per aktie före utspädning

Resultat efter skatt i relation till genomsnittligt antal aktier

Utdelning per aktie

Beslutad utdelning per aktie

Eget kapital per aktie

Eget kapital i relation till antalet aktier i slutet av året

Aktiekurs/Eget kapital per aktie

Betalkurs för Obducat aktien sista handelsdagen för året dividerat med eget kapital

P/E-tal

Betalkurs för Obducat aktien sista handelsdagen för året dividerat med resultat per aktie.

Avstämning alternativa nyckeltal

	2021	2020	2019	2018	2017 justerat för IFRS 15	2017 rapporterat
	2020	2019	2018	2017	2016	2016
Intäkter föregående år	54 189	75 271	30 002	26 330	n/a	61 855
Intäkter innevarande år	32 145	54 189	75 271	30 002	26 330	32 064
Omsättningstillväxt (%)	-29	-28	151	14	n/a	-48
Intäkter	32 145	54 189	75 271	30 002	26 330	32 064
Bruttoresultat	16 361	25 201	40 577	15 327	12 224	6 891
Bruttomarginal (%)	51	47	54	51	46	21
Balansomslutning	82 165	73 072	114 230	97 574	82 594	88 952
Leverantörsskulder	9 417	4 598	13 420	15 462	7 310	7 310
Övriga kortfristiga skulder	10 446	4 363	4 577	3 778	3 091	5 734
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	39 317	31 282	41 037	55 425	26 164	23 080
Sysselsatt kapital (kSEK)	22 985	32 829	55 196	22 909	46 029	52 828
Övriga långfristiga skulder	450	622	2 537	142	863	863
Konvertibelt förlagslån	0	929	929	9 183	7 393	7 393
Räntebärande skulder, kortfristiga	18 697	3 533	15 544	5 916	0	0
Likvida medel	458	4 243	97	1 555	2 168	2 168
Räntebärande nettoskuld (kSEK)	18 689	841	18 913	13 686	6 088	6 088
Eget Kapital	2 918	26 589	34 796	6 044	35 913	40 673
Balansomslutning	82 165	73 072	114 230	97 574	82 594	88 952
Soliditet (%)	4	36	30	6	43	46
Övriga långfristiga skulder	450	622	2 537	142	863	863
Konvertibelt förlagslån	0	929	929	9 183	7 393	7 393
Räntebärande skulder, kortfristiga	18 697	3 533	15 544	5 916	0	0
Eget Kapital	2 918	26 589	34 796	6 044	35 913	40 673
Skuldsättningsgrad (ggr)	6,6	0,2	0,5	2,5	0,2	0,2
Eget Kapital	2 918	26 589	34 796	6 044	35 913	40 673
Uppskjuten skatteskuld	920	1 155	1 390	1 625	1 860	3 899
Balansomslutning	82 165	73 072	114 230	97 574	82 594	88 952
Andel riskbärande kapital (%)	5	38	32	8	46	50
Intäkter	32 145	54 189	75 271	30 002	26 330	32 064
Medelantal anställda (st)	40	40	42	43	51	51
Omsättning per anställd (kSEK)	804	1 355	1 792	698	516	629
Antal aktier	142 458 837	142 458 837	105 293 176	83 257 131	47 749 145	47 749 145
Eget Kapital	2 918	26 589	34 796	6 044	35 913	40 673
Eget kapital per aktie	0,02	0,19	0,33	0,07	0,75	0,85
Aktiekurs	1,69	0,86	1,96	0,58	1,90	1,90
Eget kapital per aktie	0,02	0,19	0,33	0,07	0,75	0,85
Aktiekurs/Eget kapital per aktie	82,51	4,61	5,93	7,99	2,53	2,23
Aktiekurs	1,69	0,86	1,96	0,58	1,90	1,90
Resultat per aktie före utspädning	-0,18	-0,15	-0,20	-0,63	-1,12	-1,08
P/E-tal	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.

Definition och syfte alternativa nyckeltal

Obducat redovisar ett antal alternativa nyckeltal som ett komplement till de nyckeltal som generellt utgör god redovisningssed. Nedan har vi definierat hur dessa nyckeltal beräknas av Obducat. Definitioner av nyckeltalen kan avvika mot andra företags definitioner, trots att nyckeltalen har likartade namn, eftersom företagen inte beräknar nyckeltalen lika. De alternativa nyckeltalen härleds i tabellen ovan från vår koncernredovisning och är inte mått på vårt finansiella resultat vår finansiella ställning eller likviditet i enlighet med IFRS.

Vi presenterar dessa nyckeltal eftersom vi tror att de ofta används av analytiker, investerare och andra intressenter för att utvärdera vår finansiella ställning och resultat. Dessa nyckeltal har begränsningar som analysverktyg och bör inte användas isolerat eller som en ersättning för analys av våra verksamhetsresultat, som redovisas i enlighet med IFRS.

Omsättningstillväxt

Definition: Ökning av intäkterna i procent av föregående års intäkter

Bruttomarginal

Definition: Bruttoresultat i procent av intäkterna

Sysselsatt kapital

Definition: Balansomslutning minskad med icke räntebärande skulder inklusive uppskjuten skatt

Räntebärande nettoskuld

Definition: Nettot av räntebärande avsättningar och skulder minus finansiella tillgångar inklusive likvida medel

Soliditet

Definition: Eget kapital i procent av balansomslutningen

Skuldsättningsgrad

Definition: Räntebärande skulder dividerat med eget kapital

Andel riskbärande kapital

Definition: Eget kapital inklusive uppskjuten skatt i procent av balansomslutningen

Omsättning per anställd

Definition: Omsättning dividerat med medelantalet anställda

Eget kapital per aktie

Definition: Eget kapital i relation till antalet aktier i slutet av året

Aktiekurs/Eget kapital per aktie

Definition: Betalkurs för Obducat aktien sista handelsdagen för året dividerat med eget kapital

P/E-tal

Definition: Betalkurs för Obducat aktien sista handelsdagen för året dividerat med resultat per aktie.



Obducats historiska utveckling

2021 Obducat lanserar det nya SINDRE® Integra NIL systemet.

2020 Obducat lanserar ny teknik som innebär att ett avgörande steg mot full industrialisering av nanoimprint litografi möjliggörs.

2019 Obducat lanserar produktionsservice koncept.

2018 Obducat säkrar den första beställningen av ett NIL-system för stora substrat upp till 500x500mm.

2015 Obducat förvärvar det tyska företaget Solar-semi GmbH för att bredda sin verksamhet inom området resist- och våtprocessning.

2014 Obducat lanserar och levererar andra generationen av det helautomatiserade NIL-systemet för produktion av LED.

2013 Obducat får en order på ett helt automatiserat NIL-system för produktion av medicintekniska produkter för transdermal läkemedelsinfusion.

2009 Obducat levererar världens första fullt automatiserade NIL-system för produktion av LED.

2007 Den första kommersiella tillverkningen av Photonic Crystal LED-chips påbörjas med hjälp av Obducat NIL-teknik.

2005 Obducats patenterade NIL-tekniker IPS® och STU® introduceras på marknaden.

2000 Bolagets säljer det första NIL-systemet.

1999 Obducats aktie noteras för handel vid NGM Equity.

1997 Obducats aktie introduceras 1997 på Innovationsmarknaden.

1989 Bolaget grundas.

Ordlista och förkortningar

Svenska förkortningar och termer

Antisticklösningar

Ytbeläggning som syftar till att förhindra att material kan fästa vid ytan

Bioanalytiskt system

Ett system som utför en analys genom att använda biokemiska vätskor

Biomimetik

Område inom vilket nanonstrukturering används för att efterlikna naturen.

CMOS sensorer

Den avbildningsplatta som finns i digitalkameror

Euro

Den gemensamma valutan inom Europeiska Unionen

FoU

Forskning och utveckling

Installationsbas

Det sammanlagda antalet maskiner Obducat har installerade hos sina kunder.

kEUR Tusen Euro

kSEK Tusen svenska kronor

kwh kilo watt timme

MEUR Miljoner Euro

MSEK Miljoner svenska kronor

Monolagerbeläggning

Ytbeläggning som endast består av ett lager av atomer

NGM Equity

Nordic Growth Market NGM ABs,

org nr 556556-2138, reglerade marknad på vilken Obducats aktie av serie B är marknadsnoterad.

NIL

Nanoimprintlitografi

nm

Nanometer

Obducat eller Bolaget

Obducat AB (publ), org nr 556378-6532). "Obducat" och "Bolaget" används också, beroende på sammanhang, som övergripande förkortning för Obducat-koncernen.

Obducat Technologies

Obducat Technologies AB, org nr 556352-2498.

Obducat Europe

Obducat Europe GmbH, org nr 704 038

Solar-semi

Solar-semi GmbH

SEK

Svenska kronor

USD

Amerikanska dollar

Engelska förkortningar och termer

BIPV

Building Integrated Photovoltaic (användningsområden som smarta fönster och solceller integrerade i byggnader).

Display

Bildskärm

DSSC

Dye-sensitized Solar Cells (solceller som är infärgade för att ge en visuellt fin yta för att kunna användas på byggnadsfasader)

Easy Lab System

Produktserie inom dotterbolaget Solar-semi

EBR

Edge Bead Removal (kantrengöringsmetod)

Emerging Markets

Marknader under utveckling (ett av Obducats fokusområden)

EITRE®

Produktserie inom dotterbolaget Obducats Technologies

EVG

Electronic Visions Group (konkurrent till Obducats inom NIL)

FDA

Food and Drug Administration (myndighet i USA som hanterar godkännanden av hälsovårdprodukter).

Full Area Imprint

När ett substrats hela yta imprintas i ett steg istället för i många små steg

High brightness

Högeffektiva lysdioder

HVM

High Volume Manufacturing (massproduktion)

Imprint

Mönsteröverföring

Inkjet

Bläckstråleteknik

IPS

Intermediate Polymer Stamp, IPS-material. Det material som den Intermediära polymerstämplarna är tillverkat av.

Large Area Imprint

Benämning på NIL-system som kan bearbeta stora substrat

Large Area Systems

Benämning på processsystem som kan bearbeta stora substrat

LCD Liquid Crystal Display (bildskärm)

LED Light Emitting Diode (lysdiod)

LED-chip Lysdiod

OLED Organic Light Emitting Diode

MEMS Microelectromechanical systems

piezoMEMS

Mikro Elektro Mekaniskt System där den magnetiska förstärkaren baseras på piezoelektrisk effekt

Microcluster

Produktserie inom dotterbolaget Solar-semi

MOCVD

MetalOrganic Chemical Vapour Deposition.

MOSAICS

Manufacturing of Sizable Area and Integrated dye-sensitized solar Cells (ett av Obducats EUfinansierade projekt)

NWGP

Nano Wire Grid Polarizers (metalmönster som skapar polariseringseffekt)

Point-of-Care

Var och vem som utför medicinska behandlingar

PSS

Patterned Sapphire Substrates

Public Institution

Offentlig myndighet eller organ

Quickstep

Produktserie inom dotterbolaget Solar-semi

R-2-R based imprint

Imprintmetod som är baserad på att en cylindrisk stämpel användes som rullas över den ytan som strukturerna skall föras över på

RccT

Rotation Covered Chuck Technology

SAT

Site Acceptancy Test (Test som utförs av levererat system hos kunden)

Semiconductor

Halvledare

SINDRE®

Produktserie inom dotterbolaget Obducat Technologies

Smartphone

Smart telefon

Softpress

Metod för att sammanföra två ytor genom att skapa tryckkammare på baksidan av en eller båda ytor

Spin-coating

Metod för att belägga en yta med ett skikt genom att ett material sprids över en yta genom centrifugalkraften som uppstår vid rotering av ytan

Spray-coating

Metod för att belägga en yta med ett skikt genom att ett material sprayas på ytan

Stampers

Förbrukningsvara som används vid replikering i NIL-maskiner

Step and repeat

När ett substrat imprintas i många små steg

STU®

Simultaneous and Thermal UV imprint

STU® -resist

Fotolitografiskt material som används vid NIL processer

Substratchuckar

Hållare som används i NIL och ytbeläggningssystem för fixera substrateten som skall processas

uPSS

Safirsubstrat mönstrade med mikrostrukturer

UV

Ultraviolettt ljus

Wet-processing

Våt-processing

WGP

Wire Grid Polarizes

Finansiell kalender

29 april 2022

Delårsrapport 1 - 2022 (jan-mars)

1 juni 2022

Årsstämma 2022

22 juli 2022

Delårsrapport 2 - 2022 (jan-jun)

28 oktober 2022

Delårsrapport 3 - 2022 (jan-sep)

17 februari 2023

Bokslutskommuniké - 2022 (jan-dec)





o b d u c a t

Obducat AB (publ.)
Medicon Village
Scheelevägen 2
SE-223 63 Lund
SVERIGE

046 -10 16 00

investorrelations@obducat.com

www.obducat.com