

# ÅRSREDOVISNING 2018



Obducat AB (publ)

# INNEHÅLL

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 2018 - Året i korthet.....                                  | 2  |
| Styrelseordförande har ordet.....                           | 3  |
| Obducats verksamhet.....                                    | 5  |
| Marknad och kunder.....                                     | 5  |
| Produkter och tjänster.....                                 | 10 |
| Forskning och utveckling.....                               | 15 |
| <b>Förvaltningsberättelse</b>                               |    |
| Förvaltningsberättelse.....                                 | 20 |
| Förslag till Disposition av fritt eget kapital.....         | 34 |
| Bolagsstyrningsrapport.....                                 | 35 |
| <b>Finansiella rapporter</b>                                |    |
| Koncernens resultaträkning.....                             | 41 |
| Koncernens rapport över totalresultat.....                  | 42 |
| Koncernens balansräkning.....                               | 43 |
| Koncernens kassaflödesanalys.....                           | 45 |
| Koncernens rapport över förändringar i Eget Kapital.....    | 46 |
| Moderbolagets resultaträkning.....                          | 47 |
| Moderbolagets balansräkning.....                            | 48 |
| Moderbolagets kassaflödesanalys.....                        | 50 |
| Moderbolagets rapport över förändringar i Eget Kapital..... | 51 |
| Sidhänvisning Tilläggsupplysningar noter.....               | 52 |
| Tilläggsupplysningar noter.....                             | 53 |
| Intygande.....                                              | 76 |
| Revisionsberättelse.....                                    | 77 |
| Styrelse och ledning.....                                   | 81 |
| 5 år i sammandrag.....                                      | 84 |
| Nyckeltal.....                                              | 85 |
| Obducats historiska utveckling.....                         | 89 |
| Ordlista och förkortningar.....                             | 92 |
| Finansiell kalender.....                                    | 95 |
| Kontaktuppgifter.....                                       | 96 |

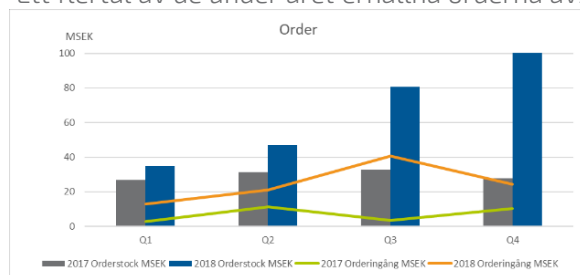
## 2018 - ÅRET I KORTHET

|                               | 2018 (2017*)       |
|-------------------------------|--------------------|
| – Nettoomsättning             | 29,2 (26,3) MSEK   |
| – Årets Resultat              | -41,6 (-49,7) MSEK |
| – Resultat per aktie          | -0,65 (-1,12) SEK  |
| – Bruttomarginal              | 50 (46) procent    |
| – Årets kassaflöde            | -0,6 (-36,9) MSEK  |
| – Årets orderingång           | 99,2 (28,0) MSEK   |
| – Orderstock vid årets utgång | 101,2 (27,9) MSEK  |

\*Samtliga jämförelsesiffror från föregående år är retroaktivt omräknade enligt IFRS 15

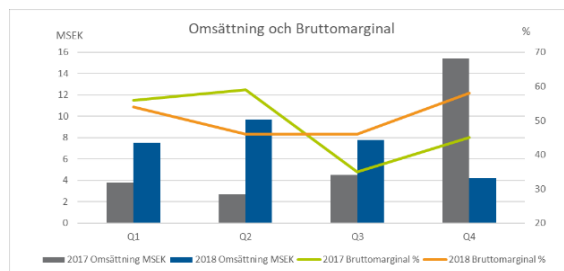
Orderingången för 2018 uppgick till 99,2 MSEK vilket är en fyrdubbling jämfört med föregående år. Utsikterna är fortsatt goda varför vi förväntar oss ökad orderingång även för 2019. Vid utgången av 2018 uppgick orderstocken till 101,2 MSEK.

Ett flertal av de under året erhållna ordena avser system med unik funktionalitet. Exempel på detta



är bland annat order avseende ett MC 208 system, för användning vid tillverkning av halvledarlasrar, med ordervärde om ca 760 KEUR till II-VI Inc., den första ordern av ett Eitre Large Area system från en världsledande japansk aktör verksam bland annat inom displayindustrin samt en uppgradering av ett existerande Sindre-system för användning inom medicinska komponenter.

Till följd av den höga aktivitetsnivån i industrin har bolaget drabbats av leveransförsejningar från underleverantörer vilket förorsakat bolagets leveranser till kunder. Detta medför, till följd av de nya riktlinjerna för intäktsredovisning (IFRS 15), att intäktsföringen sker senare vilket innebär att resultateffekten av levererade system under senare delen av 2018 kommer att intäktsföras först under 2019 efter slutgodkännande från kunderna. Inneliggande orderstock, uppgående till 101,2 MSEK vid årets utgång, är planerad att levereras i sin helhet under 2019.



Den 19 mars 2018 beslutade en extra bolagsstämma om en nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare av så kallade units, bestående av aktier och teckningsoptioner, om cirka 37,6 MSEK. Teckningsgraden i företrädesemissionen uppgick till 37,9 procent vilket tillförde bolaget 14,2 MSEK. I samband med nyemissionen emitteras totalt 6 281 775 teckningsoptioner vilka ger, under perioden 12 april – 26 april 2019, rätt till teckning av en stamaktie, med en rabatt om tjugo (20) procent.

Bolaget har under 2018 påkallat sex stycken konvertibellån, om 3 000 kSEK vardera, från Blue Ocean Investment Group, vilket innebär att Obducat tillförs 17 100 kSEK.

Mot bakgrund av den ökande orderingången bedömer bolaget att behovet för rörelsekapital kommer att öka framöver. Bolaget arbetar för närvarande med att etablera mer långsiktiga finansieringslösningar som gör det möjligt för bolaget att rekvrirera nödvändigt likviditetstöd för att möta ett ökande rörelsekapitalbehov.

# STYRELSEORDFÖRANDE HAR ORDET

"Det råder ingen tvekan om att fokus på integrering av nanoteknik i nya produkter ökar och drivkraften kommer från ett antal globala Megatrends. Detta förväntas borge för en långsiktigt ökande marknadspotential för Obducat"

2018 blev året då många års ansträngningar fokuserade på sälj- och marknadsaktiviteter såväl som produkt- och teknikutveckling äntligen började synas i orderingången. För helåret 2018 uppgick orderingången till 99,2 MSEK vilket nästan är en fyrdubbling jämfört med föregående år. Marknadsförutsättningarna bedöms, i skrivande stund, som goda för 2019 varför vi förväntar en fortsatt stark orderingång för året.

## Megatrends styr det strategiska marknadsfokuset

Det finns idag ett flertal så kallade globala Megatrends som skapar behov av nanoteknologi och därmed de produkter som Obducats erbjuder.

- *Snabb urbanisering* – skapar behov av bland annat "smarta" städer vilket i sin tur genererar ett stort behov för självförsörjande intelligenta sensorer som därmed berör Obducats applikationsområde kallat MEMS/Sensorer.
- *Klimatförändring och resursbrist* – mer effektiva metoder för att framställa förnyelsebar energi. En annan aspekt är att möjliggöra fortsatt miniatyrisering vilket skapar förutsättningarna för att minska materialåtgång som samtidigt minskar energiförbrukning. Detta är nära förbundet med Obducats applikationsområden LEDs och Displayer/Solceller.
- *Förändringar i den globala ekonomiska makten* – världens utvecklingsländer hoppar över teknologi-generationer och går direkt till nanoteknologi – påverkar bland annat bolagets etableringsstrategi.
- *Demografiska och sociala förändringar* – den åldrande befolkning ställer stora krav på välfärdssystemen världen över och kostnaderna för exempelvis sjukvård måste reduceras. Nanoteknik kommer att utgöra en viktig hörnsten för att åstadkomma förbättringar inom diagnostik och behandling både ur ett utvecklings- såväl som ur ett kostnadseffektiviseringsperspektiv. Huvudsakligen berör detta applikationsområdet Biotekniska/Medicinska komponenter.
- *Tekniska genombrott* – Ett par av de pågående tekniska genombrotten finns inom områdena Artificiell intelligens (AI), Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), Mixed Reality (MR), Internet of Things (IoT), Robotar och 3D printing. Många av de applikationer som kommer av dessa teknikgenombrott berör applikationsområdena som Obducat benämner Optik/Fotonik, Displayer/Solceller samt MEMS/Sensorer.



Det råder ingen tvekan om att fokus på integrering av nanoteknik i nya produkter ökar och drivkraften kommer från ovan nämnda Megatrends. Detta förväntas borge för en långsiktigt ökande marknadspotential för Obducat. I takt med en bredare framgångsrik integrering kommer också behovet av utökad produktionskapacitet vilket utgör tillväxtmöjligheten för Obducat.

## Investeringar

Innovation är en av Obducats viktiga strategiska hörnpelare för att skapa framtida tillväxt. Utvecklingsarbetet fokuserat på produktplattform för bland annat de integrerade litografisystemen pågår och marknadslanseringen planeras till 2019, vilket är en senareläggning som sker till följd av nödvändig prioritering av produktion av kundorders. Vi ser fortsatt mycket goda affärsmöjligheter för denna nya produktplattform vilken både kommer att bredda produktportföljen såväl som att öka Obducats totala marknadspotential.

Vidare så ligger bolagets strategiska plan fast med fokus på att:

- bygga upp interna pilotlinjer i Lund, Hongkong och USA vilka kan användas för demonstrationsändamål såväl som för att erbjuda kunderna lågvolymtillverkning som en tjänst
- ha en högre och mer kontinuerlig närvaro hos kunderna genom ytterligare organisatorisk resursförstärkning

Givet den kraftiga ökning av ordergången under 2018 så har behovet av rörelsekapital ökat vilket skapar begränsningar för i vilket tempo bolaget kan genomföra investeringar. Bolagets nuvarande likviditetssituation nödvändiggör allokering av likviditet till rörelsekapital före investeringar varför investeringarna får göras i den takt bolagets finansiella situation medger.

## Finansiering

Ett under året återkommande ämne på styrelsens agenda har varit arbetet med att etablera en långsiktig lösning för finansiering av bolagets behov av rörelsekapital. Ur ett kortsiktigt perspektiv handlar det om att skapa förutsättningar för att kunna fortsätta växa med en förväntad ökad ordergång. Ur ett långsiktigt perspektiv utgör det en viktig pusselbit i att kunna skapa förutsättningar för bolaget att investera och därmed realisera den långsiktiga strategin.

## Lönsamhet

Med en orderstock om 101,2 MSEK när vi går in i 2019 så föreligger det väldigt goda förutsättningar att kunna åstadkomma en klar förbättring av bolagets lönsamhet under 2019. Glädjande nog kan vi också konstatera att även under 2018 har bolaget åstadkommit en marginalförbättring jämfört med 2017 på individuell ordernivå. Vi nöjer oss dock inte med det utan kommer fortsätta driva projekt som syftar till ytterligare marginalförbättring.

## Utblick

Mycket av den förväntade försäljningen för 2019 drivs både av teknikskifte men också av kapacitetsutbyggnadsbehov hos kunderna, vilket bör göra det mindre känsligt för direkta förändringar i efterfrågan. Samtidigt finns det en respekt för det faktum att marknadssituationen är komplex, både marknadsmässigt såväl som tekniskt i den industri Obducat verkar. Den kompetens och erfarenhet som finns i bolaget gör att styrelsen känner tillförsikt inför framtiden och bolagets möjligheter att kapitalisera på den betydande marknadspotential som finns.

Det gläder mig och den övriga styrelsen också att se att det finns ett stort engagemang i organisationen att lyckas genom att fortsätta leverera högkvalitativa och innovativa produkter till våra kunder – det är trots allt där vi kan differentiera oss på marknaden. Vi vill därför passa på att ge en eloge till organisationen som har haft en utmanande period men ändå samtidigt arbetat hårt för Obducats bästa väl.

Vårt mål är att lyckas med en positiv utveckling av Obducat och därigenom skapa värde för alla våra intressenter. Mot bakgrund av den orderstock vi tar med oss in i 2019 och vår positiva syn på marknadsförutsättningarna förväntar vi oss att kunna uppnå ett positivt resultat för helåret 2019.

*Patrik Lundström, Arbetande styrelseordförande och koncernchef*

## OBDUCATS VERKSAMHET

Obducat utvecklar och levererar innovativa teknologier och produkter med fokus på processer för produktion och replikering av avancerade mikro- och nanostrukturer samt beläggning av ytor med olika material. Obducat tillhandahåller såväl processkunskap som processutrustning för användning vid massproduktion samt vid forskning och utveckling. Obducats produkter och tjänster riktar sig i första hand till företag aktiva inom utveckling och produktion av LEDs (lysdioder), biotekniska/medicinska komponenter, display/solcellskomponenter, MEMS/sensorkomponenter, och optiska/fotoniska komponenter.

Obducat har huvudkontor i Lund med produktion, forskning och utveckling samt försäljning. Genom dotterbolaget Obducat Europe bedrivs produktion, forskning och utveckling samt försäljning i Radolfzell, Tyskland. Därutöver finns försäljningskontor i Kalifornien, USA, Shanghai, Kina samt egen försäljningspersonal i Tokyo, Japan.

Obducat är idag etablerad som leverantör av produktionsutrustning till ett flertal världsledande bolag inom de fokuserade applikationsområdena och den totala installationsbasen omfattar mer än 500 system.

För att bygga ett starkt varumärke och bedriva indirekt marknadsföring har Obducat fokuserat på att också säkra världskända universitet och forskningsinstitut som kunder. Denna indirekta marknadsföring leder fram till efterfrågan av massproduktionsmaskiner när forskning och utveckling som utförs med hjälp av Obducats maskiner skall kommersialiseras. Ett exempel på detta är den SINDRE® maskin som levererades till Kimberley-Clark 2014. Kimberly-Clark har under 2018 sålt hela den teknikplattform som benämns SOFUSA till Sorrento Therapeutics som nu driver projektet vidare mot full kommersialisering.

## OBDUCATS MARKNAD OCH KUNDER

Nanoteknologi och nanovetenskap handlar om att studera och manipulera material på nanoskalan. Detta görs vanligtvis för att kunna designa särskilda egenskaper och funktionalitet. Allt fler nanotekniklösningar finns idag tillgängliga i konsumentledet. Intresset för och aktiviteter fokuserade på nanoteknik ökar särskilt inom Obducats fokuserade applikationsområden där kunder driver på behovet av miniatyrisering. Med hjälp av nanoteknik kan bland annat olika ytor ges nya eller förbättrade egenskaper vilket i sin tur skapar nya, mer avancerade och effektivare produkter.

Kunderna drivs även av en konkurrenssituation som till stor del går ut på kostnadseffektivitet i produktionsledet. Ständigt förbättrad prestanda och kostnadseffektivitet är avgörande för Obducats kunders konkurrenskraft vilket därmed gör detta till några av Bolagets viktigaste framgångsfaktorer. I många fall handlar det om nya investeringsbeslut för att kunna ersätta äldre teknologi med ny för att stärka sin position och realisera konkurrensfördelar. Bolaget står idag redo med produkter och lösningar som reducerar industrikundernas kostnader i tillverkningen och samtidigt bibehåller eller förbättrar kvalitet och prestanda.

### Nanoimprintlitografi, NIL-teknologin

Utvecklingen drivs till stor del av behov från elektronikindustrin, men även inom områden som bio- och medicinteknik finns det ett ökande intresse för de fördelar nanostrukturering av ytor kan medföra. Först och främst handlar det om den tekniska kapaciteten att kunna framställa extremt små och samtidigt exakta komponenter. Inom vissa applikationer handlar det om att komplettera redan befintliga produkter med en yta som är nanostrukturerad vilket ger produkten ökad funktionalitet och/eller förbättrad prestanda. I andra fall handlar det om att ersätta en befintlig mönstringsmetod med NIL i syfte att göra tillverkningen av produkten mer kostnadseffektiv. Obducats patenterade NIL-teknik är den Bolaget bedömer utgöra största marknadspotentialen för bolaget. Därtill finns det fall där NIL skapar möjligheten till lansering av nya produkter. Exempel på detta är det sätt som nanonstrukturering används för att efterlikna naturen, så kallad biomimetik. I Bolagets pågående

samarbete med Sorrento Therapeutics handlar det om att efterlikna hudens cellupbyggnad med hjälp av nanomönster. På så sätt undviks att hudens celler förhindrar distributionen av medicin genom huden och in i kroppen.

## Ytbeläggings- och våtprocessteknologin

En viktig framgångsfaktor för aktörer inom litografiområdet är att kunna anpassa produktionssystemens kapacitet så att den matchar övrig produktionstakt. Därigenom kan kunden maximera kostnadseffektiviteten i sin produktion, vilket utgör en stark drivkraft i efterfrågan. I andra fall kan det handla om den fundamentala förmågan att med bibehållen kvalitet kunna processa stora substrat –Obducat bedömer att man har en ledande och unik position inom just processning av stora substrat.

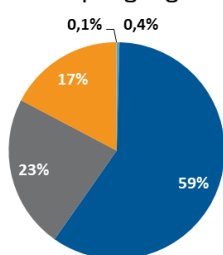


QS spin coating system

## Obducats viktigaste marknader

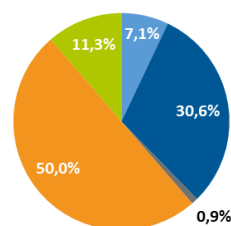
Under 2018 var Europa Obducats viktigaste marknad ur ett intäktsperspektiv. Det är dock Bolagets bedömning att Asien kommer vara den viktigaste marknaden framöver vilket styrks av hur orderingången för 2018 fördelas geografiskt. Huvudanledningen till detta är att en stor del av den globala produktionskapaciteten inom elektronikindustrin finns i Asien. Kina förblir en mycket viktig marknad när det gäller industriella kunder såväl som Public Institutions för NIL- produkterna. Japan är fortsatt av central betydelse för Obducat då mycket av teknikutvecklingen i Asien leds av aktörer i Japan. Delar av övriga Asien och USA, är marknader av väsentlig betydelse beträffande industriella kunder. Bland annat ligger Sydkorea långt framme inom konsument-elektronik och Taiwan har tillsammans med Kina en ledande ställning inom LED-utvecklingen. Sammantaget kan Asien betecknas som Obducats huvudsakliga geografiska marknad för NIL. Marknaden för Bolagets Ytbeläggings- och våtprocessutrustning finns över stora delar av världen med tyngdpunkt på i första hand Europa och USA och därefter Asien.

2018 års intäkter per geografisk marknad



■ Norden ■ Övriga Europa ■ USA ■ Asien ■ Övriga världen

2018 års orderingång per geografisk marknad



■ Norden ■ Övriga Europa ■ USA ■ Asien ■ Övriga världen

Obducats tekniska lösningar uppvisar flexibilitet, precision och effektivitet vilket gör dem aktuella i många av de applikationsområden som påverkas av utvecklingen inom nanoteknik. Den viktigaste konkurrensfördelen är dock kostnadseffektiviteten, vilket gör det mest intressant att koncentrera sig på områden som redan nått mognadsstadiet i industrialiseringsfasen.

Nedan följer en kortfattad beskrivning av vilka applikationsområden Obducats produkter är anpassade för.

#### OBUDCATS PRODUKTER ÄR ANPASSADE FÖR OLIKA APPLIKATIONSOMRÅDEN

| Produkter                | Public Institutions | LED | Bioteknik /<br>Medicin | Displayer /<br>Solceller | MEMS /<br>Sensorer | Optik /<br>Fotonik | Grad av<br>kommersialisering             |
|--------------------------|---------------------|-----|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|------------------------------------------|
| EITRE® 3, 6 och 8        | ✓                   | ✓   | ✓                      | ✓                        | ✓                  | ✓                  | Kommersialiserad                         |
| EITRE® Large area        | ✓                   |     |                        | ✓                        |                    | ✓                  | Under<br>kommersialisering               |
| SINDRE® 400, 600,<br>800 |                     | ✓   | ✓                      |                          | ✓                  | ✓                  | Kommersialiserad                         |
| SINDRE®<br>Microcluster  | ✓                   | ✓   | ✓                      | ✓                        | ✓                  | ✓                  | Under utveckling-<br>länsning under 2019 |
| SINDRE® Large<br>Area    |                     |     | ✓                      | ✓                        |                    | ✓                  | Under utveckling                         |
| Easy Line System         | ✓                   | ✓   | ✓                      | ✓                        | ✓                  | ✓                  | Kommersialiserad                         |
| Quickstep                | ✓                   | ✓   | ✓                      | ✓                        | ✓                  | ✓                  | Kommersialiserad                         |
| Microcluster             | ✓                   | ✓   | ✓                      | ✓                        | ✓                  | ✓                  | Kommersialiserad                         |

#### Public Institutions– indirekt marknadsföring

Public Institutions utgörs huvudsakligen av kunder inom akademi och institut. Användningsområdena är ytterst varierande liksom typen av användarsituation. I vissa fall kan det vara en professor som köper in utrustning från Obducat och sedan bedrivs det ett flertal parallella projekt med studenter och doktorander som användare. I andra fall kan det röra sig om faciliteter som är tillgängliga för både akademi och industri som hyr in sig. Användningsområdet är i dessa fall mycket bredare.

Obducat har byggt ett starkt varumärke inom Public Institutions världen över genom leveranser till de mest välrenommerade universitet och forskningsinstitutioner. Gemensamt för de olika användarsituationerna är att Obducats teknik och produkter exponeras för en stor mängd forskare och studenter där flertalet, i ett senare skede, kommer att arbeta inom industrin. Obducat kan konstatera att denna indirekta marknadsföring ger en positiv effekt på intresset för Obducats teknologier och produkter från industriföretag.

#### LED-industrin – idag och i framtiden

Ett område som fått stor global uppmärksamhet är användningen av LEDs för olika belysningsändamål. Idag finns LEDs i en mängd olika belysningsapplikationer såsom i bilar, belysning av byggnader, gatubelysning och som belysning i våra hem. Ljuskällor som OLED och LED kombinerar ljusstyrka och energisnålhet med minimal materialåtgång. Ur miljöperspektivet är dessa ljuskällor att föredra då de inte innehåller kvicksilver samt att den lägre energiförbrukningen reducerar koldioxidutsläpp.

En betydande del av produktionskapacitet inom LEDs finns i Kina. Under senare delen av 2018 minskade produktionen av LEDs till följd av att det under en föregående period överproducerats. LED-industrin förväntas återhämtas under senare delen av 2019 och ser stor tillväxtpotential i de framtida mini- och mikro LED displayer. Den förväntade volymökningen från mini- och mikro LED displayer förväntas driva på övergången till 6" substrat hos de kinesiska aktörerna. Vidare finns många pågående utvecklingsaktiviteter avseende nano-PSS för att ytterligare reducera produktionskostnaden samt att förbättra riktningsenheten på ljusemissionen för att därigenom kunna tillverka LED-chips som kan användas i dessa LED -displayer.

Den totala produktionskapaciteten inom LED-industrin uppgår till cirka 40 miljoner substrat per år och en fortsatt kapacitetsutbyggnad är förväntad. Vid fullt utnyttjande av installerad tillverkningskapacitet i industrin, bedömer Obducat att marknadspotentialen motsvarar ett hundratal NIL-system av typen SINDRE® 400. Därutöver bedömer Bolaget, med nuvarande prisnivå, att ett SINDRE 400-system för industriell produktion genererar cirka 3 MSEK i årliga intäkter från förbrukningsvaror samt service och support.



Om den potentiella marknaden för mikro LED-displayer skulle realiseras bedöms behovet av produktions-kapacitet i LED-industrin mer än fördubblas jämfört med dagens installerade kapacitet.

### Biotekniska/Medicinska komponenter – reduktion av hälso- och sjukvårdskostnader

Obducat kan notera ett tydligt ökat intresse från aktörer inom bioteknikområdet. Den första framgången inom området är genomförandet av projektet med den amerikanska kunden Sorrento Therapeutics. Det i januari 2014 levererade produktionssystemet används idag för tillverkning av medicinska komponenter som används vid kliniska tester i syfte att erhålla ett FDA-godkännande. Samarbetet fortsätter med fokus på tänkbara modifieringar till det levererade systemet, i syfte att nå en komplett specifikation för nästa generations system anpassat för produktion. Den tänkbara försäljningsvolymen för Obducat är väsentlig i de fall Sorrento Therapeutics når framgång med sin produkt

Inom detta applikationsområde inkluderas också bl a analytiska system (t ex glukosmätning), klinisk diagnostik (exempelvis cancercellsdetektion) samt Point-of-Care testning (var och vem som utför medicinska behandlingar) exempel på användningsområden. De underliggande drivkrafterna för denna utveckling kommer från behovet att reducera kostnaderna för hälso- och sjukvård. Framförallt kan NIL göra det möjligt att producera komponenter med högre känslighet och därmed mer intelligenta system. Dessa är nödvändiga för att exempelvis göra det möjligt för patienter att i större utsträckning behandla sig själva i hemmet snarare än att belasta sjukhusen vid behandlingsbehov. Mobiltelefoner och surfplattor kommer att utgöra en integrerad del av sådana system där det redan idag finns enklare appar som laddas ner och som sedan kopplas till sensorer som övervakar specifika parametrar.

### Display och solceller – ett flertal applikationer för imprint över stora ytor

#### Displayer

Det är sedan länge känt att det finns stora fördelar att realisera vad gäller produktprestanda på displayer om det finns kostnadseffektiv metod för att skapa nanomönster över stora ytor. Det har dock saknats en del infrastruktur, såsom produktionsmetod för stora nanomönstrade stämplat samt ytbeläggningsmetoder som fungerar på stora substrat. Under de senaste åren har framsteg gjorts som nu gör det möjligt att påbörja industrialiseringen av NIL för stora ytor. Obducat erhöll mot slutet av 2018 den första ordern avseende ett Eitre Large Area system som kommer att levereras under andra kvartalet 2019. Bolaget har även systemlösningarna på plats för ytbeläggning och våtprocessning av stora substrat. Sammantaget har Obducat en stark position som möjlig leverantör av integrerade litografilösningar för nanostrukturering av stora substrat.



Den totala årliga produktionsvolymen av displayer motsvarar ca 400 miljoner m<sup>2</sup>. Även med en relativt låg penetrationsgrad för NIL-produktion är marknadspotentialen för Obducats NIL-teknik inom displayindustrin mycket stor och motsvarar ett flertal hundra massproduktionssystem.

#### Solceller

Förnybar energi och eliminering av fossila bränslen är högt prioriterat världen över, och solcellstekniken är en av många teknologier som används för att uppnå målet om lägre CO<sub>2</sub>-utsläpp. Solcellindustrin är relativt ung och växer snabbt. Det årliga antalet solcellinstallationer i USA har i genomsnitt ökat med cirka 60 procent per år de senaste 10 åren. För närvarande är dock inte el

producerad med solceller tillräcklig kostnadseffektiv för att vara konkurrenskraftig gentemot traditionell energiproduktion, men teknologin förbättras ständigt. Det finns en lång rad konkurrerande solcellsteknologier och effektiviteten och därmed kostnaden per producerad KWh varierar stort mellan olika solcellstyper. I dagsläget omvandlar de mest effektiva solcellerna mindre än 25 procent av solljuset till elektricitet, vilket betyder att tre fjärdedelar av solljuset går förlorat. Att öka effektiviteten är en av nycklarna för att göra teknologin mer konkurrenskraftig och Obducat deltar i ett antal utvärderingar med fokus på förbättring av solcellernas effektivitet, alla med industriellt fokus

Ett par gemensamma förbättringsmöjligheter finns för ett flertal av solcellsteknologierna. En av dem är förbättrad ljusinsamling vilket leder till ökad effektivitet och därmed ökad elproduktion. I dagens produkter används olika typer av ytbeläggningar med polymerbaserade vätskor på solcellsytan. Effekten av ytbeläggningarna varierar och tester visar att en nanomönstrad yta ger bättre effekt. Svårigheten har tidigare varit att kunna göra nanomönster över stora ytor till en kostnadsnivå som gör det intressant att implementera NIL. Med det nyligen presenterade EITRE Large Area systemet förväntas möjligheterna till kommersiella framsteg väsentligen förbättras. Precis som inom displayindustrin, är utmaningen, men också nyckeln till framgång, att uppnå en tillräckligt hög kostnadseffektivitet i produktionen och tillräcklig hög energibesparing i produkterna för att motivera teknikskiftet hos tillverkarna.

Obducat har sedan 2015 deltagit i ett EU-finansierat projekt vid namn MOSAICS, vilket slutfördes med goda resultat under 2018.

## MEMS eller sensorer

Inom detta område handlar det om komponenter som exempelvis är relaterade till AI eller IoT – för att exempelvis AI skall kunna fungera så behövs det sensorer som samlar in data och skickar det vidare till AI-systemet så att det kan fungera. Andra exempel är blodtryckssensorer, mikrofoner till mobiltelefoner, högtalare till mobiltelefoner, vibrationssensorer etc. Obducat är redan etablerade inom detta område med ytbeläggnings- och våtprocess-produkterna. NIL är numera inkluderat i den industriroadmap som gäller för MEMS som en framtida litografiteknik för strukturering.

## Optik / Fotonik

Obducat har ett flertal kunder inom området optiska och fotoniska komponenter. En kund, som nämnt ovan, är Sony i Japan som använder Obducats teknik för mönstring av kameralinser för att uppnå förbättrad bildkvalitet. Andra exempel är kunder inom industrin för halvledarlasers. Obducat har kunder inom både NIL och våtprocessning inom detta område. Hamamatsu Photonics i Japan är en kund som under en längre tid använt Obducats teknik för tillverkning av halvledarlasers såväl som detektorer. Vidare har bolaget nyligen levererat ett par våtprocesssystem till Prima Electro i Italien samt ett större system till II-VI Inc. Gemensamt för dessa komponenttyper är att det har börjat som nischprodukter men i takt med att tekniken har mognat och tillverkningskostnaderna kan pressas ned så står flera av dessa komponenttyper inför en kraftig tillväxt.

# OBDUCATS PRODUKTER OCH TJÄNSTER

Obducats produkter ingår i vad som benäms litografisystem och kan delas in i två grupper baserat på teknikplattform; NIL som utvecklas och produceras av Obducat Technologies i Lund samt ytbeläggningssystem som utvecklas och produceras av Obducat Europe i Radolfzell, Tyskland.

I en kunds produktionskedja sker ytbeläggningen oftast precis före NIL steget varför Obducat, efter förvärvet av Obducat Europe, kan erbjuda lösningar för en större del av processkedjan och samtidigt ta ansvar för och kontrollera resultatet av en större del av processen vilket ökar kundnyttan i vårt erbjudande. Vi ser även att integration av de båda maskintyperna, där både ytbeläggning och ytstrukturering sker i ett och samma system, kan utgöra en viktig konkurrensfördel.

## Produkter och tjänster under utveckling

Obducats produkt- och tjänsteutbud har utvecklats och förfinats genom åren. Bolaget kommer även fortsättningsvis att anpassa existerande produktplattformar till applikationsspecifika krav för kunds räkning. Målet för Obducat är att grundläggande produktplattformar tas fram för att möta det behov av produkter som finns inom Bolagets olika applikationsområden. Det är av yttersta vikt att Bolaget i ett tidigt skede kan demonstrera dessa produktplattformar och företrädesvis göra detta i kundens närområde för att underlätta interaktion och genomförandet av samarbetsprojekt. Bolaget bedriver även egenfinansierad forskning och utveckling främst med fokus på förbättring av produktionssystemens kostnadseffektivitet.

I de fall teknik- och produktutveckling sker i samarbete med externa parter så säkerställer Obducat full äganderätt till de immateriella rättigheter som är av relevans för Bolaget. Obducat har som målsättning att fortsätta utöka samarbetet med externa parter för att därigenom kunna bedriva en mer tids- och kostnadseffektiv teknik- och produktutveckling.

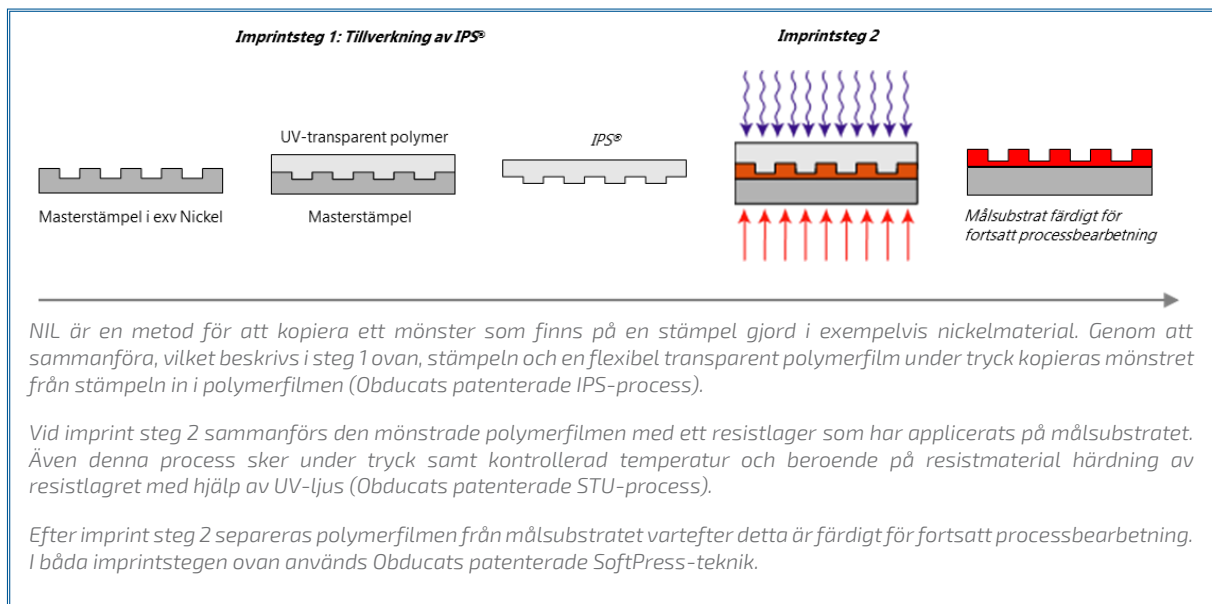


SINDRE 400

## Den patenterade NIL-tekniken

Obducats NIL-system är ett användarvänligt imprintsystem för såväl industriell massproduktion som forskning och utveckling inom den akademiska världen. Baserat på Bolagets patenterade NIL-teknik har Obducat skapat en process för replikering av ytterst exakta strukturer i mikro- och nanostorlek, från en stämpel till ett målsubstrat som kan vara allt från en flexibel polymerfilm till hårda safirsubstrat. Genom utveckling bedriven under de senaste åren är det även möjligt att replikera mönster på icke-plana substrat såsom exempelvis kameralinser, en applikation inom vilket Bolaget redan etablerat ett flertal samarbeten med stora globala aktörer. Nedanstående illustration beskriver hur NIL-processen fungerar.

### PROCESSSTEG VID NANOIMPRINTLITOGRAFI (NIL)



I Obducats process utvecklad för massproduktionsändamål görs replikeringen från en stämpel till en polymerfilm. Polymerfilmen, kallad IPS, med mönster från stämpeln replikeras i sin tur vidare till det slutliga målsubstratet genom STU-processen. STU minimerar termiska expansionseffekter vilket ökar kvaliteten och repeterbarheten i mönsteröverföringen. IPS-tekniken reducerar slitaget på stämpeln och minskar partikeldefekter vilket totalt sett ökar kostnadseffektiviteten.

Alla NIL-system från Obducat är tillverkade för Full Area Imprint, vilket innebär att hela ytan replikeras på en gång och inte i många små steg som är fallet hos flera konkurrenter. Obducats patenterade teknik Soft Press 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 i industriell tillverkning. För att NIL ska ge bästa imprintresultat används de två kompletterande processerna IPS och STU i kombination med Soft Press.

### EITRE® – för forskning och utveckling

För forskning och utveckling erbjuder Obducat ett väletablerat produktutbud kallat EITRE®. Utbudet består av olika litografisystem med flexibla lösningar som stödjer forskning och utveckling både för industrin och den akademiska världen. I samtliga EITRE®-system används Soft Press för att garantera ett enhetligt tryck över hela imprintytan vilket gör det möjligt att uppnå ett jämt och tunt residuallager (tjocklek på kvarvarande resistlager efter imprint) över hela substratet. De större EITRE®-produkterna är anpassade för produktutveckling och processoptimering. I dessa produkter erbjuds ett komplett integrerat alignment-system vilket innebär att substrat och stämpel kan mönsterpassas mot varandra. I november 2016 presenterade Obducat för första gången ett EITRE Large Area system som tagits i drift i Bolagets renrum. Systemet är anpassat för att göra imprint på substrat med en storlek upp till 500 x 500 mm. Inledningsvis är detta anpassat för utveckling av nästa generation display- och solcellsteknik. Vidare planerar bolaget att fortsatt förfinas existerande EITRE®-system och dess funktioner samt att addera nya funktionaliteter.



EITRE 3 och EITRE 8.

### SINDRE® – en plattform för industriell massproduktion

Obducats SINDRE®-plattform har bevisat tillförlitligheten och kostnadseffektiviteten i NIL-tekniken och dess applicerbarhet för industriell massproduktion av stora volymer av mikro- och nanostrukturer. SINDRE®-plattformen har en stor flexibilitet och goda möjligheter till anpassning till specifika kundkrav.



SINDRE 400 byggd på andra generationens SINDRE-plattform

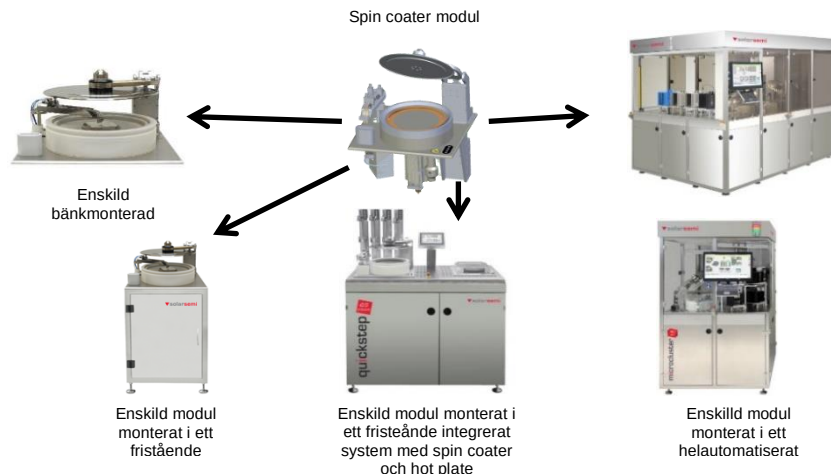
### SINDRE Microcluster – en fullintegrerad litografiplattform för industriell massproduktion

Obducats har påbörjat utvecklingsarbetet avseende SINDRE Microcluster-plattformen. Detta blir det första fullt integrerade litografisystemet i vilket hela litografiprocessen utförs i en och samma maskin. Det nya systemet planeras att lanseras under 2019.



## Ytbeläggnings- och våtprocesssystem

Produktplattformarna är uppbyggda kring ett antal standardiserade moduler som täcker en rad olika processbehov inom forskning och utveckling såväl som massproduktion. Processmodulerna säljs endera som enskilda manuella enheter eller i systemlösningar bestående av ett flertal integrerade processmoduler som är halv- eller helautomatiserade. Den modulbaserade produktplattformen gör det möjligt att i ett senare skede enkelt uppgradera eller bygga ut systemets kapacitet eller funktionalitet och tillåter en hög grad av kundanpassade konfigurationer.



Bilden ovan visar hur en och samma ytbeläggningsmodul, kan utgöra en fristående enhet alternativt ingå i flera olika systemlösningar.

Obducats produktutbud är särskilt fokuserade på processmetoder som exempelvis spin-coating, framkallning, rengöring av substrat och fotomasker, våtetsning samt lift-off processer. Produktplattformen kan täcka tillämpningar och behov från grundläggande FoU via lågvolymproduktion upp till fullskalig massproduktion. Genom att arbeta med standardiserade komponenter och modulär design kan den kostnadseffektivitet som kunderna kräver skapas.

### Easy Line System – för forskning och utveckling

För användare som bedriver forskning och utveckling inom akademi såväl som industri erbjuder Obducat produkter i Easy Line serien. Denna produktserie utgörs huvudsakligen av manuella processmoduler för ytbeläggning och våtprocessning. Dessa kan fungera som fristående enheter eller enkelt byggas in i olika typer av processbänkar. Flexibiliteten i produkterna gör dem särskilt lämpade för användning vid FoU-arbete med substratstorlek upp till 8 tum.

### Quickstep – halvautomatiskt för mindre volymer

Produktserien Quickstep är halvautomatiserade system där ett flertal processmoduler kan integreras i en och samma utrustning. Systemen är väl lämpade för låg volym upp till pilotproduktionslinjer. Quickstepsystemen kan konfigureras för substratstorlekar upp till 1 300 x 1 300 mm.



### Microcluster – för industriell massproduktion

Microcluster-serien har utvecklats för kunder som bedriver massproduktion med krav på hög kvalitet, kostnadseffektivitet och tillförlitlighet. Produktserien utgörs av helautomatiserade system som kan anpassas till att utföra en mängd olika processteg på olika substrattyper och storlekar. Även Microcluster-systemen kan hantera substratstorlekar upp till 1 300 x 1 300 mm.

Nedan visas ett exempel på en helautomatiserad produktionslinje för OLED, Microcluster MC 750.



*Microcluster MC 750*

### Förbrukningsvaror samt service och support

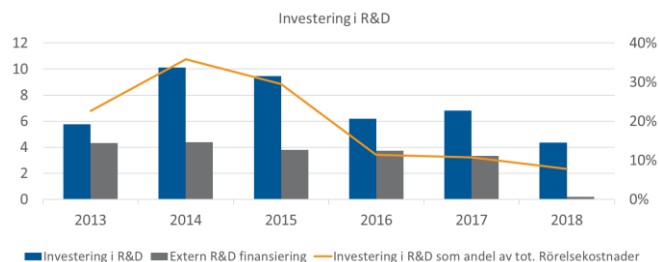
Det finns ett flertal förbrukningsvaror som Obducat erbjuder sina kunder. Originalstämplar med kundspecifika mönster, IPS-material, STU-resist, substratchuckar, resistdispenseringskomponenter samt andra produkter och tjänster säljs till såväl FoU- som industriella kunder.

Med en installationsbas på sammanlagt mer än 500 system och en ökande andel industriella kunder som använder Obducats teknik för kommersiell tillverkning är det en viktig faktor för Bolaget att kunna erbjuda högkvalitativ service och support. Obducat arbetar med att skapa ett lokalt förankrat service-team vilket möjliggör korta responstider. Detta utgör en av hörnstenarna i konkurrensen om de industriella kunderna.

## OBDUCATS FORSKNING OCH UTVECKLING

För att Obducat skall kunna ha som målsättning att vara en av de ledande litografilieferantörerna så kommer Bolaget även fortsättningsvis investera i forsknings och utvecklings. 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 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.

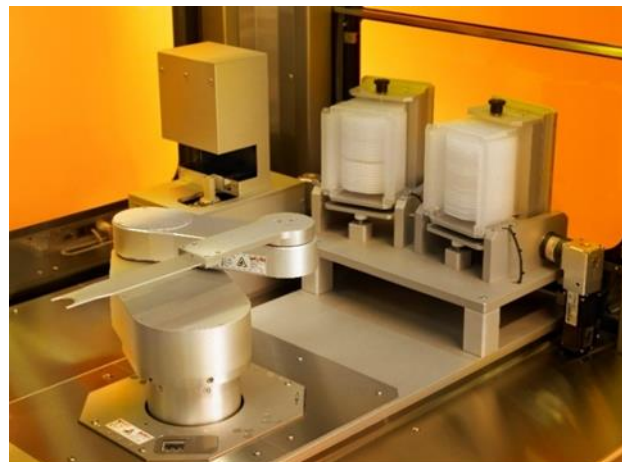
Obducat har gjort stora investeringar i utvecklingen av den patenterade tekniken som utgör plattformen för NIL. Med en patentportfölj som omfattar 185 beviljade patent, har bolaget skapat sig en världsledande position inom detta område. Marknadspotentialen är mycket stor inom de applikationsområden bolaget aktivt bearbetar. Obducat har de senaste fem åren investerat cirka 37 MSEK, motsvarande 16 procent av de totala rörelsekostnaderna, i forskning- och utveckling. Av dessa medel kommer cirka 15 MSEK från extern finansiering, i flertalet av fallen från EU.



Obducats teknologi har stora fördelar i den utveckling som nu sker inom flertalet applikationer där fokus läggs på att kunna göra mindre mönster över allt större ytor för att realisera kraven på effektivitetsförbättringar och kostnadsbesparingar.

NIL-tekniken kan idag anses vara en etablerad replikeringsmetod vad gäller substratstorlekar upp till 8 tum. När det gäller substrat av annan form och storlek än de som traditionellt sett används inom halvledarindustrin, bedriver. Ytbeläggningstekniken är något mer mogen och det finns redan utvecklade produktplattformar för substrat upp till 1 300 x 1 300 mm.

Ett fokus för FoU aktiviteterna inom ytbeläggnings- och våtprocessteknologin är utvecklingen av nya processtekniker som gör det möjligt att minska miljöpåverkan utan att kvaliteten eller produktivitet påverkas negativt jämfört med de processer som används idag.



SINDRE 400 litografisystem

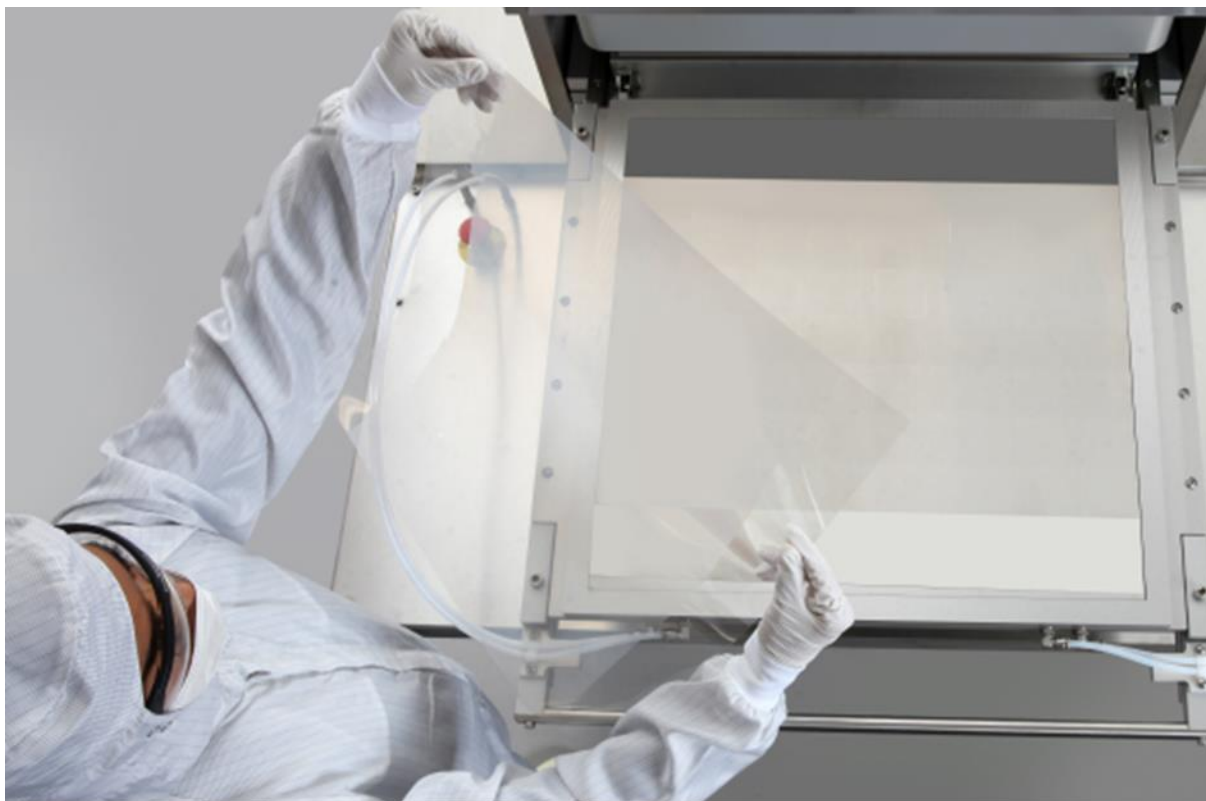
Andra pågående FoU projekt är fokuserade på vidareutveckling av processer som används vid tillverkning av interconnect substrat.

## Marknadsdriven forskning och utveckling är av avgörande betydelse

Med utgångspunkt i det utvecklingsarbete som genomförts de senaste åren koncentrerat till litografisystem för LED-industrin, kommer fokus i det planerade utvecklingsarbetet i framtiden att läggas på vidareutveckling ytterligare funktionalitet samt ökade kostnadseffektivitet och anpassning av nuvarande massproduktionssystem för stora substrat. Optimering av utrustningar, processer och förbrukningsmaterial i kombination med integrationsmöjligheten av NIL och ytbeläggningsprocessen i ett och samma litografisystem, bedöms av Obducat att ge ett ökat marknadsförsprång och ökad konkurrenskraft (SINDRE Microcluster).



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.



EITRE 500 Large Area system

**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 ytbeläggningstekniken. 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 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. Obducat har under 2018 varit involverade i tre externt finansierade utvecklingsprojekt enligt nedan;

## MOSAICS

Projektets mål är utveckling och kommersialisering av solpaneler med infärgning i ytan, så kallade "Dye-sensitized Solar Cell's" (DSSC). Dessa har särskilda användningsområden som smarta fönster och solceller integrerade i byggnader vilket benämns "Building Integrated Photovoltaic" (BIPV).

DSSC's har blivit intressanta som en lösning för integration av solceller i byggnader till följd av deras unika egenskaper såsom överlägsen prestanda i förhållanden med lite ljus, transparens, konformitet och enkel integration i byggnader. En tillförlitlig och högkvalitativ DSSC panel av större storlek är en nödvändighet för att DSSC-teknologin ska få genomslag på marknaden för solceller integrerade i byggnader. Stora DSSC-paneler möjliggör också reduktion av den effektivitetsförlust som uppstår vid sammankoppling av många små solcellspaneler.

Målsättningen i projektet är att utveckla DSSC-paneler med en storlek av 914x580 mm med en effektivitet om 7 procent och som uppvisar stabilitet över lång tid. Målet är också att utveckla de essentiella kemilösningar som behövs i kombination med antireflekta nanostrukturer. Detta förväntas möjliggöra en väsentlig kostnadsreduktion såväl som förbättring av tillförlitligheten på DSSC-panelerna över längre tid.

Projektkonsortiet bestod av fem företag från Sydkorea, Sverige, Danmark, Spanien och Turkiet samt ett forskningsinstitut och ett universitet båda från Sydkorea, vilka alla har kompletterande kunskaper och lång erfarenhet inom de relevanta teknologiområdena. MOSAICS-projektet startade i maj 2015 och löper över tre år med en total budget om 2,6 MEUR. Projektet slutfördes under tredje kvartalet 2018.

## ARCIGS-M

Projektet har godkänts inom ramen för det europeiska HORIZON 2020 programmet som syftar till att stärka den europeiska spetsforskningen, möta de stora behoven i samhället och öka konkurrenskraften för den europeiska industrin.

Projektet är inriktat på vidareutveckling av CIGS tunnfilmssolcellsteknik mot högre effektivitet och med särskild tonvikt på att nå kommersiell mognad, särskilt när det gäller uppskalning och kostnad. Projektet är inriktat på solceller för integration i byggnader, den s.k. BIPV marknaden.

Solcellsteknik upplever en mycket stor global tillväxt. Idag uppgår årliga solcellsinstallationer till 50 GW och mer än 90 procent av dessa anläggningar är baserade på kiselkristallina moduler. Ett marknadssegment som förväntas nå en hög tillväxttakt är BIPV. För att uppnå en framgångsrik integration av solceller i byggnader finns ytterligare krav på dessa moduler såsom; låg vikt, möjlighet till semi-transparens och inte minst estetiska aspekter.

Obducat kommer att fokusera på tillverkning av nanostrukturerade elektroder för att övervinna absorptionsförluster vid ultratunna absorptionsskikt. Dessutom kommer Obducat att använda sin state-of-the-art nanoimprintteknik för nanostrukturering av "Large Area" substrat.

Projektkonsortiet leds av Uppsala Universitet och består av partners från Belgien, Frankrike, Portugal, Nederländerna, Slovenien och Sverige. Projektet startade i december 2016 och löper över tre år med en budget om 5,1 MEUR.

## "Högpresterande kostnadseffektiva fotoelektriska biosuperkondensatorer med reproducerbar tillverkning i industriell skala".

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. Syftet är att bygga internationellt konkurrenskraftiga, integrerade forsknings- och utbildningsmiljöer.

Bioelektronik är ett tvärvetenskapligt forskningsområde under snabb utveckling, som syftar till att integrera biomaterial och elektroniska element i funktionella enheter. Integreringen av olika biomaterial, t.ex. proteiner, organeller och levande celler, med elektroniska element, möjliggör

utveckling av bioelektroniska hybrid system som kan fungera som biosensorer, bioelektroniska kretsar och 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 projektet 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 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.

## En stark patentportfölj är viktig för marknadspositionen

Grunden för Obducats verksamhet består av 219 patentärenden kopplade till 38 uppfinningar. Av de pågående patentärendena har hittills 185 resulterat i beviljade patent. På ett område där mycket små skillnader i teknik och processval kan avgöra hela marknadens vara eller inte vara, är patentskydd en både central och naturlig del av Bolagets löpande verksamhet. För att vara drivande inom långsiktig teknikutvecklingen, har Obducats strategi från starten varit att skapa ett effektivt skydd för den egna teknologin. Denna strategi har resulterat i en stark och bred patentportfölj som skydd för företagets uppfinningar och nyckeltekniker.

### ***BOLAGETS PATENTERADE TEKNOLOGIER ÄR INTEGRERADE I BOLAGETS PRODUKTER ENLIGT FÖLJANDE:***

| Produkter                         | SoftPress | IPS | STU | RccT | EBR |
|-----------------------------------|-----------|-----|-----|------|-----|
| EITRE <sup>®</sup> 3, 6 och 8     | ✓         | ✓   | ✓   |      |     |
| EITRE <sup>®</sup> Large area     | ✓         | ✓   | ✓   |      |     |
| SINDRE <sup>®</sup> 400, 600, 800 | ✓         | ✓   | ✓   |      |     |
| SINDRE <sup>®</sup> Microcluster  | ✓         | ✓   | ✓   | ✓    | ✓   |
| SINDRE <sup>®</sup> Large Area    | ✓         | ✓   | ✓   |      |     |
| Easy Line System                  |           |     |     | ✓    |     |
| Quickstep                         |           |     |     | ✓    | ✓   |
| Microcluster                      |           |     |     | ✓    | ✓   |

Med patentportföljen som bas kan Obducat positionera sig på marknaderna i Asien, USA och Europa och kunderna kan vara säkra på att den maskin som levereras har teknik som är patenterad av Obducat. Detta förstärker ytterligare den övergripande konkurrensfördel Obducat erbjuder i förhållande till alternativa leverantörer. Patentarbetet fortgår kontinuerligt och varje ny teknik som utvecklas patentsöks när bedömningen är att patentskydd kan erhållas.



MC system för spin coating

De 38 uppfinningarna omfattar centrala teknologier som skyddas genom patent i ett flertal länder och/eller regioner. Ett antal centrala tekniker befinner sig delvis i ansökningsfas i några länder och/eller regioner. Obducats patentportfölj kan delas in i två grupper; (i) uppfinningar som betraktas som kärnkompetens/-teknologi och (ii) uppfinningar som är mer av karaktären kringkompetens/teknologi. I kategorin kärnkompetens/-teknologi finns uppfinningar rörande SoftPress-, IPS- och STU-teknikerna, EBR (Edge Bead Removal), RccT (Rotation Covered Chuck Technology).

# FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Styrelsen och verkställande direktören får härmed avge årsredovisning och koncernredovisning för verksamheten under räkenskapsåret 1 januari 2018 – 31 december 2018. 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 2018-12-31 hade bolaget totalt 9 480 aktieägare, jämfört med 9 702 vid utgången av 2017. Antalet registrerade aktier uppgick samtidigt till 83 257 131 (47 749 145).

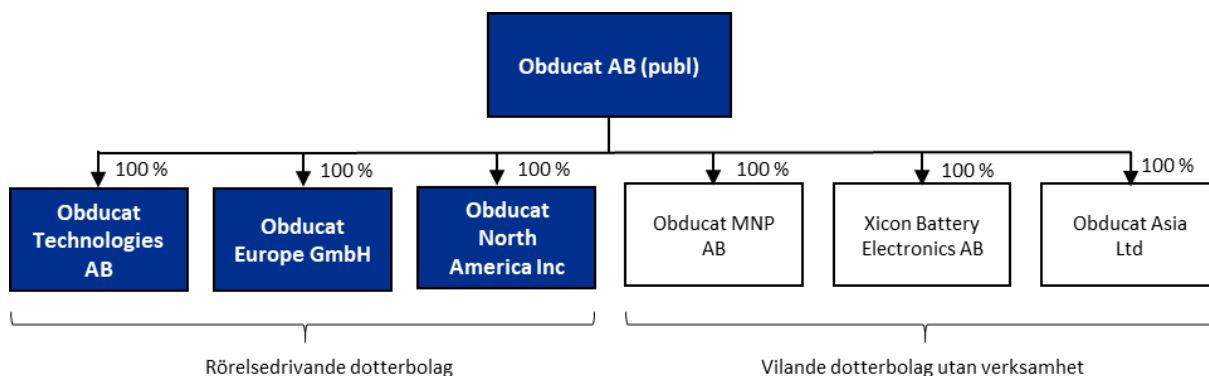
## Obducats verksamhet

### Affärsidé

Obducat utvecklar och levererar innovativa teknologier med fokus på systemlösningar för litografiprocesser för produktion och replikering av avancerade mikro- och nanostrukturer för användning vid massproduktion såväl som forskning och utveckling.

### 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 fokuserad på hantering av koncernens börsrelaterade frågor, ekonomisk rapportering, PR/IR, finansiering samt immateriella rättigheter. Inom moderbolaget är den verkställande direktören samt arbetande styrelseordförande, tillika koncernchef, anställda.

### Obducat Technologies verksamhet – (Lund, Sverige)

I Obducat Technologies bedrivs marknadsföring och försäljning samt utveckling och produktion av NIL-utrustning.

### Obducat Europes verksamhet – (Radolfzell, Tyskland)

Obducat Europe (f.d. Solar-semi) grundades 2009 men har en historik som sträcker sig tillbaka till 1994. Obducat förvärvade Solar-semi GmbH 2015, vilket bytade namn till Obducat Europe GmbH 2017. Obducat Europes verksamhet består i utveckling, produktion och försäljning av avancerad processutrustning inom ytbeläggningsteknik och våtprocessning.

## Obducat North Americas verksamhet – (Kalifornien, USA)

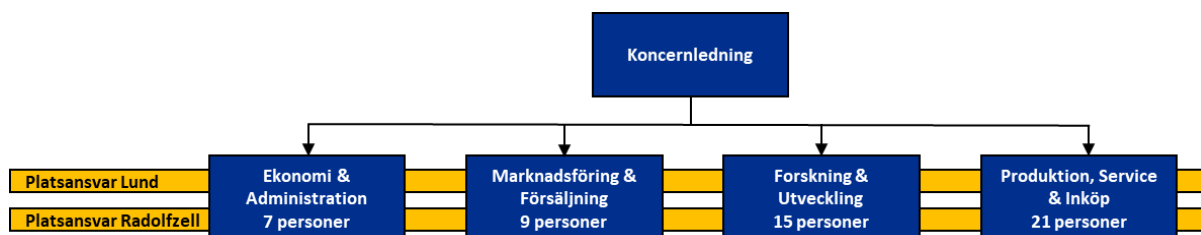
I Obducat North America bedrivs marknadsföring och försäljning av koncernens produkter. I Obducat North America är en person anställd inom funktionen Marknad & Försäljning.

## Bolagsstyrningsrapport

Bolagsstyrningsrapporten återfinns på sidorna 35-40

## Organisation

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



## Koncernledning

Koncernledningen består av fyra personer, två från den svenska verksamheten, en från den tyska verksamheten samt den arbetande styrelseordföranden.

I ansvaret som arbetande styrelseordförande ingår, i enlighet med den särskilda arbetsinstruktionen styrelsen beslutat om, att även utgöra ordförande (koncernchef) i koncernledningen (se ytterligare information sidan 38). Arbetande styrelseordförande rapporterar till moderbolagets styrelse. Arbetande styrelseordförande är operativt ansvarig för samtliga dotterbolag i koncernen.

Tf VD i moderbolaget är operativt ansvarig för moderbolaget och har samtidigt ansvaret för funktionen "Ekonomi & Administration" i koncernen. Riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare återfinns på sidan 38

## Ekonomi & Administration

Inom funktionen Ekonomi & Administration arbetar sju personer varav en är anställd i Obducat AB, tre anställda i Obducat Technologies samt tre i Obducat Europe.

## Marknadsföring & Försäljning

Säljorganisationen består av egen personal baserad i Sverige, Tyskland och USA som främst bevakar närliggande geografiska marknader i Europa och USA men även Asien. I samarbete med Business Sweden har Bolaget ett "Business Support Office" i Shanghai med syfte att öka närvaro och aktivitetsnivå på den kinesiska marknaden. Shanghai-kontoret hanterar försäljning och kundsupport på den kinesiska marknaden. Sedan 2013 sker försäljning och kundsupport på den japanska marknaden med egen personal genom ett partnerskap med APPEX Inc. Övriga marknader bearbetas med hjälp av lokala agenter och distributörer. Inom funktionen Marknadsföring & Försäljning arbetar elva personer inklusive Bolagets två medarbetare i Shanghai och Tokyo, varav fem är anställda i Obducat Technologies, tre i Obducat Europe samt en i Obducat North America.

## Forskning och utveckling

Arbetet som utförs inom funktionen Forskning och Utveckling 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. Vidare är det även funktionen Forskning och Utvecklings 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. Både NIL- och ytbeläggningsteknikerna som Obducat utvecklar är idag etablerade metoder som används regelmässigt inom forsknings- och utvecklingsarbete. 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 och Utveckling arbetar tretton personer, fyra personer är anställda i Obducat Technologies samt nio personer i Obducat Europe.

### **Produktion, Service & Inköp**

Obducat lägger stor vikt vid ett systematiskt kvalitets- och standardiseringsarbete och förberedelser pågår för att ansöka om ISO 9000-certifiering. Obducat arbetar även kontinuerligt och målmedvetet med att samordna Bolagets inköp för att reducera kostnader och ledtider på logistikområdet i syfte att minimera kapitalbindningen. Det finns ett flertal gemensamma komponenter som används i flertalet maskiner i Obducats produktportfölj inom litografi- och ytbeläggningslösningar. Fokus ligger även på att säkerställa tillgång till multipla leverantörer för kritiska komponenter. Bolaget arbetar med avancerade affärssystem vilket förbättrar kontroll av processer, flöden, varulager och andra kritiska moment. Inom funktionen Produktion, Service & Inköp arbetar tretton personer, två är anställda i Obducat Technologies samt elva i Obducat Europe.

### **Medarbetare**

Obducat är ett kunskapsföretag vilket innebär att rekrytering och kompetensutveckling är av stor betydelse. Obducat söker attrahera medarbetare med spetskompetens genom att erbjuda en intressant arbetsmiljö innefattande stort ansvar och marknadsmässiga anställningsvillkor. Antalet heltidsanställda i Obducat-koncernen var den 31 december 2018, 43 personer, varav 7 kvinnor. Av koncernens 43 heltidsanställda är 16 verksamma i Sverige, 26 i Tyskland och en i USA.

Utöver egna anställda i Sverige, Tyskland och USA har Obducat två personer som på konsultbasis heltid, arbetar med marknadsföring och försäljning av Bolagets produkter lokalt på den kinesiska respektive japanska marknaden. Obducat använder sig av inhyrd personal vid behov av tillfällig kapacitetsutökning i produktionen.

### **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. Bolaget anser att dess beroende av en eller ett fåtal leverantörer är begränsat.

### **Kundstruktur**

Bolagets viktigaste kunder utgörs av aktörer inom applikationsområdena LEDs, MEMS/Sensorer, Optik/Fotonik, Displayer/Solceller, offentliga institutioner och kunder fokuserade på biotekniska/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. Bolaget 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 i november 2015, kompletterats med det väletablerade produkt- och tjänsteutbud som finns i Obducat Europe. Bolaget kommer även fortsättningsvis att anpassa existerande produktplattformar till applikationsspecifika krav för kunders räkning. Anpassning av produktplattformar tas fram när säkerställd kundorder eller erforderligt externt finansieringsstöd finns. Bolaget 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 kostnadseffektivare utveckling. Obducat är utvecklingsintensivt i syfte att upprätthålla en hög innovationstakt vilket samtidigt gör att investeringar i utvecklingsprojekt är omfattande relativt Bolagets storlek.

## Konkurrenssituation

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

### Konkurrerande teknologier inom NIL

Bland konkurrenterna inom teknikområdet förekommer dels de som arbetar med Full Area Imprint, dels de som arbetar med Step- and-Repeat (när ett substrat imprintas i många steg) samt de som arbetar med R-2-R baserad imprint (imprintmetod som är baserad på att en cylindrisk stämpel rullas över den ytan som strukturerna ska föras över på). Full Area Imprint innebär att hela ytan replikeras i ett steg medan Step- and-Repeat innebär att ytan replikeras i många små steg. Inom vissa applikationsområden konkurrerar Obducat med samtliga kategorier och i vissa applikationer konkurrerar Bolaget 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 mot den optiska litografitekniken. Obducat bedömer att i konkurrensen med optisk litografi har Obducat prestandafördelar i replikeringskvalitet och repeterbarhet samt kostnadsfördelar som ökar med storleken på substraten.

### Konkurrerande aktörer inom NIL

Bland Obducats konkurrenter inom NIL kan nämnas EVG, Nanonex, Scivax, Suss Microtec, Gigalane och Guangdo. Några av Obducats konkurrenter arbetar med mer än en imprintteknik.

### Konkurrerande tekniker inom ytbeläggning

Inom området ytbeläggningsteknik konkurrerar Obducat huvudsakligen med aktörer som kan leverera liknande lösningar men där Obducat Europas produkter erbjuder större flexibilitet och anpassningsbarhet. I vissa fall kan ytbeläggning göras med andra tekniker t ex slit coating. Inom ytbeläggning av stora substrat, inom NIL benämnt som Large Area, är antalet konkurrenter begränsat. Obducats förmåga att utveckla litografisystem med integrerad ytbeläggningsfunktion ämnade för massproduktion av stora nanostrukturerade substrat för bl a display- och solcellsindustrin är enligt Obducats bedömning unikt.

### Konkurrerande aktörer inom ytbeläggningstekniker

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

## Miljöfaktorer

Obducats verksamhet är inte tillståndspliktig vad avser miljöfrågor. Det finns inga miljöfaktorer som påverkar Bolagets användning av dess materiella anläggningstillgångar. Omsorg om miljö och

medarbetare är en integrerad del i Obducats verksamhet, vilket Bolaget anser bidrar till en hög kvalitet och en långsiktigt god utveckling, vilket i sin tur kommer såväl Bolaget 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. Obducat 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 Bolagets 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 Bolagets resurser. Bolaget arbetar för att visa full öppenhet i miljöfrågor. Obducats bedömning är att Bolaget 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 bolaget inte skulle kunna driva verksamheten vidare kan det innebära en omvärdering av bolagets 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

Obducat har alltsedan verksamheten startade redovisat ett negativt rörelseresultat. Bolaget kan komma att behöva kapital även framgent för framtagande, kommersialisering och marknadsföring av produkter och tjänster i den takt och omfattning som Bolaget anser är i Bolagets 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 tjänstutveckling såväl som marknadsmottagandet av Bolagets produkter och tjänster.

Valutaförändringar 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 2018 hade bolaget inga utestående valutasäkringar. Bolaget gör i enlighet med fastställd valutapolicy, i de situationer när så är möjligt, valutasäkringar av bedömda framtida flöden. Bedömningen är att bolagets verksamhet påverkas av valutakursfluktuationer.

För mer information om koncernens finansiella riskhantering hänvisas till Not 5 samt Not 27.

## Operationell riskhantering

### Marknadsrisk

Bolaget är verksamt på marknader som präglas av snabb utveckling. Nya produkter kan hota bolagets 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 bolagets 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 bolagets utvecklings- och forskningsverksamhet. För immateriella rättigheter har bolaget 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 Bolaget, i samråd med Bolagets revisor, finner det nödvändigt att, utöver plan, genomföra extra nedskrivningar av beloppet för de immateriella anläggningstillgångarna. Sådana nedskrivningar skulle få en negativ inverkan på Bolagets egna kapital och finansiella ställning. I det fall nedskrivningsbehovet avser ansemliga belopp finns det även en risk att Bolaget inte kommer att kunna fortsätta driften av Bolaget i dess nuvarande form.

## Försäljning och marknad

Den samlade orderingången under 2018 uppgick till 99 237 (28 042) kSEK vilket motsvarar en fyrdubbling jämfört med föregående år. Vid utgången av året uppgick orderstocken till 101 210 (13 096) kSEK. Ikraftträdandet av IFRS 15 medför att tidigare successivt bokförda intäkter återförs till orderstocken för jämförelseperioden, se not 2 för detaljer avseende effekterna.

Det råder ingen tvekan om att nanoteknologins utvecklingstakt accelererar vilket skapar efterfrågan på bolagets samtliga produkter. Möjligheterna att använda tekniken i en lång rad av olika applikationer ökar kraftigt. Nanotekniken har bl a visat sig vara mycket applicerbar inom det medicintekniska området såväl som det optiska och fotoniska applikationer.

Vidare väntas nanotekniken få mycket stor betydelse i den expansion som Internet of Things (IoT) står inför, vilket kommer att öka efterfrågan på intelligenta sensorer – något som är mycket positivt för Obducat.

Totalt sett ser vi en ökad aktivitetsnivå inom samtliga applikationsområden vilket gör att det finns goda förutsättningar för en fortsatt positiv kommersiell utveckling av bolaget och vi förväntar oss ökad orderingång även för 2019.

Under 2018 har bolaget bland annat erhållit order från;

- II-VI Inc. som är en ledande tillverkare av halvledarlasrar, för leverans av ett MC 208 system med ordervärdet om ca 760 KEUR.
- En världsledande aktör involverad i utvecklingen av produkter för Augmented Reality (AR), avseende ett QS C 300 ytbeläggningssystem.
- Ett ledande utvecklingscenter inom akustiska applikationer i Kina, avseende ett EITRE 8 NIL-system samt ett QS C 300 ytbeläggningssystem.
- En existerande kund i Tyskland för leverans av ett QS W 775 framkallningssystem. Ordervärdet uppgår till 475 KEUR.
- En ledande tillverkare av AMOLED displayer avseende leverans av ett MC 204 (full automatiserat resistbeläggnings- och framkallningssystem). Ordervärdet uppgår till cirka 390 KEUR.
- En ledande leverantör av litografisystem avseende ett QS 775 W system anpassat för framkallning och etsning.
- Ett kanadensiskt universitet avseende ett EITRE 6 NIL-system samt även ett spin coater och hotplate system.
- Iberian Nanotechnology Laboratory avseende ett EITRE 6 system

- En asiatisk aktör inom elektronikindustrin avseende ett MC306 Cleaner/Coater system samt ett MC304 Developer system.
- En världsledande japansk aktör verksam bland annat inom displayindustrin avseende ett Eitre Large Area system.
- En kund baserad i USA avseende uppgradering av ett existerande Sindre-system för användning inom tillverkning av medicinska komponenter.

## Omsättning och resultat

IFRS 15 tillämpas från och med 1 januari 2018 med full retroaktivitet vilket innebär att jämförelsesiffror avseende 2017 är omräknade för effekter som följer av den nya redovisningsstandarden. Se not 2 för detaljer avseende effekterna.

Koncernens redovisade intäkter uppgick under 2018 till 29 217 (26 330) kSEK

Bruttoresultatet uppgick till 14 542 (12 224) kSEK, vilket motsvarar en bruttovinstmarginal om 50 (46) procent.

Rörelseresultatet för perioden blev -41 411 (-50 914) kSEK, vilket är belastat med avskrivningar enligt plan med -10 154 (-10 441) kSEK.

Årets Resultat uppgick till -41 625 (-49 701) kSEK.

Den låga orderingången under 2017 har påverkat omsättningstakten under 2018. I och med införandet av IFRS 15, Intäkter från avtal med kunder, som trädde i kraft den 1 januari 2018 har bolagets modell för intäktsredovisning förändrats. Tidigare har Bolaget redovisat intäkterna genom successiv intäktsföring baserad på en orders färdigställandegrad. Det är bolagets bedömning att införandet av IFRS 15 i de allra flesta fall påverkar bolagets intäktsredovisning genom att senarelägga redovisningen av intäkterna för en kundorder vid ett och samma tillfälle istället för som tidigare successivt under tillverkningsperioden för kundordern. Detta medför att ett flertal kunderorders som är producerade och levererade men ännu inte slutgodkända vid årsskiftet ej kan intäktsföras under 2018.

Vidare fortlöper ett antal projekt vilka främst syftar till att öka marginalen på våtprocesssutrustning och därmed förbättra lönsamheten. Vi kan konstatera att ytterligare marginalförbättringar har realiserats 2018 baserat på individuell ordernivå. Vi gör bedömningen att ytterligare marginalförbättringar är möjliga.

## Forskning och utveckling

Totalt har årets resultat belastats med 20 927 (24 676) kSEK i kostnader avseende forskning och utveckling. I kostnaden ingår avskrivningar avseende FoU med 9 177 (9 577) kSEK. FoU utgifter uppgående till 4 356 (6 814) kSEK har aktiverats som balanserade utvecklingsutgifter samt patent.

Under året har utvecklingsaktiviteterna varit fokuserade på vidareutvecklingen av Eitre Large Area och därtill knuten processutveckling, plattformdefinition av det integrerade litografisystemet samt standardiseringsarbetet avseende produktplattformen i Obducat Europe.

Bolaget är involverat i ett flertal externt delfinansierade utvecklingsprojekt såsom;

- MOSAICS som avser utveckling av solpaneler för särskilda användningsområden som smarta fönster och solceller integrerade i byggnader. Detta projekt slutfördes under tredje kvartalet.
- ARCIGS-M syftar till utvecklingen av ultra-tunna, högeffektiva solceller inriktade mot byggnadsindustrin. Målsättningen är en väsentlig kostnadsreduktion genom minskad materialåtgång och en samtidig effektivitetsökning i solcellen.
- "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 biosolcellssystem.

## 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 219 pågående patentärenden vilka avser 38 uppfinningar. Antalet beviljade patent uppgår till 184.

## Anläggningstillgångar

Bokförda värdet på immateriella anläggningstillgångar per den 31 december 2018 fördelas på balanserade utvecklingsutgifter med 37 893 (40 691) kSEK och patent 4 704 (6 156) kSEK. De immateriella tillgångarna har en avgörande betydelse för bolagets utveckling och bolagets förmåga att generera framtida intäkter. Det bokförda värdet på materiella anläggningstillgångar uppgick per den 31 december 2018 till 3 461 (4 824) kSEK.

## Investeringar

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

Koncernens investeringar under året uppgick till 4 540 (6 899) kSEK. Merparten avser investeringar i immateriella tillgångar i form av balanserade utvecklingsutgifter samt patent. Förvärv av materiella anläggningstillgångar uppgår till 185 (194) 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 och likviditet

Per 31 december 2018 uppgick eget kapital till 17 795 (35 913) kSEK. Soliditeten uppgick per den 31 december 2018 till 20 (43) procent.

Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -26 589 (-36 269) kSEK. Det totala kassaflödet för perioden var -622 (-36 858) kSEK. Disponibla likvida medel uppgick vid rapportperiodens utgång till 1 555 kSEK, att jämföra med 2 168 kSEK vid årets början.

Bolaget har räntebärande leasingskulder om 513 (863) kSEK samt konvertibelt förlagslån på 9 183 (7 393) 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.

Den 19 mars 2018 beslutade en extra bolagsstämma om en nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare av så kallade units, bestående av aktier och teckningsoptioner, om cirka 37.6 MSEK. Sammanräkningen av utfallet visar att totalt 37,9 procent av företrädesemissionen har tecknats. Genom företrädesemissionen tillförs Obducat cirka 14,2 MSEK före emissionskostnader uppgående till 2,0 MSEK. I samband med nyemissionen emitterades 521 991 teckningsoptioner av serie 2018:A samt 5 759 784 teckningsoptioner av serie 2018:B. Varje teckningsoption av serie 2018:A eller 2018:B ger, under perioden 12 april – 26 april 2019, rätt till teckning av en (1) stamaktie av respektive serie. Teckningskursen skall därvid uppgå till den volymvägda genomsnittliga kursen för bolagets stamaktie av serie B under de trettio handelsdagar som omedelbart föregår den 5 april 2019, med en rabatt om tjugo (20) procent.

Den 27 oktober 2017 ingick Bolaget ett avtal med European High Growth Opportunities Securitization Fund tillhörande Blue Ocean Investment Group ("Blue Ocean") gällande en finansieringslösning baserad på utgivande av konvertibla skuldebrev och teckningsoptioner. Avtalet innebär att Bolaget inom 24 månader har rätt, men inte skyldighet, att vid högst elva tillfällen emittera konvertibla

skuldebrev till Blue Ocean om totalt högst 35 MSEK, varav det första lånet uppgick till 5 MSEK och de tio därpå följande lånen uppgår till 3 MSEK vardera. De konvertibla skuldebreven utfärdas löpande och periodvis, under förutsättning att Bolaget inte beslutar om uppehåll. De konvertibla lånen löper räntefritt.

De konvertibla skuldebreven ska konverteras till nya stamaktier av serie B i Bolaget senast tolv månader från emissionstillfället till en kurs om 95 procent av den lägsta genomsnittliga volymvägda slutkursen ("VWAP") av Obducats stamaktier av serie B under en period om 20 handelsdagar omedelbart före påkallande av konvertering. Bolaget har rätt att i samband med påkallande av konvertering, till viss del eller i sin helhet, återbetala fordran kontant.

I samband med utgivande av konvertibla skuldebrev enligt ovan skall Bolaget också vederlagsfritt emittera ett sådant antal teckningsoptioner som ger Blue Ocean rätt att teckna ytterligare stamaktier av serie B i Bolaget för ett belopp motsvarande 30 procent av det nominella beloppet för respektive konvertibla skuldebrev. Teckningskursen vid utnyttjande av teckningsoptionerna uppgår till 120 procent av den lägsta VWAP för Obducats stam-aktier av serie B under en period om de 20 handelsdagar som omedelbart föregår utgivningen av ett nytt konvertibellån.

Bolaget har under 2018 påkallat sex stycken konvertibellån, om 3 000 kSEK vardera, från Blue Ocean Investment Group. Konvertibellånet emitteras till en kurs om 95 procent av det nominella beloppet, vilket innebär att Obducat tillförs 17 100 kSEK.

Tillsammans med konvertiblerna har 5 418 181 teckningsoptioner givits ut utan vederlag. Vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna kommer Obducat att tillföras cirka 5,4 MSEK, motsvarande 30 procent av det nominella beloppet för konvertibellånen.

Mot bakgrund av den ökande orderingången är det bolagets bedömning att behovet för rörelsekapital kommer att öka framöver. Under tredje kvartalet har en kortsiktig rörelsecredit om 5 MSEK tagits upp. Bolaget arbetar för närvarande med att etablera mer långsiktiga finansieringslösningar som gör det möjligt för bolaget att rekvirera nödvändigt likviditetstöd för att möta ett ökande rörelsekapitalbehov.

Baserat på nuvarande orderstock, finansiering och betalningar kopplade till förväntad orderingång samt pågående EU finansierade FoU projekt har Bolaget gjort en simulering avseende förväntad likviditetsutveckling för kommande 12-månadersperiod. Simuleringen är grundad på den information och bedömning bolaget 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 Bolagets kontroll. Simuleringen visar att den likviditet Bolaget har och som verksamheten förutsätts generera framöver bedöms tillräcklig för att säkra den finansiella ställningen 12 månader framöver.

## Transaktioner med närstående

Moderbolaget tillhandahåller koncerngemensamma funktioner. Moderbolagets intäkter är i sin helhet koncerninterna och uppgick till 8 661 (9 734) kSEK under 2018. 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 2018 har moderbolaget lämnat koncerninterna lån om 10 069 (14 387) kSEK samt aktieägartillskott om 24 000 (24 700) kSEK. Vid periodens utgång har moderbolaget kortfristiga fordringar hos koncernföretag om 25 746 (22 830) kSEK samt långfristiga fordringar hos koncernföretag om 33 806 (33 159) kSEK.

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

Obducat har träffat avtal med ett av den tidigare styrelseordföranden Henri Bergstrand helägt bolag om avslutande av det tidigare ingångna avtalet avseende tillhandahållande av konsulttjänster till Obducats styrelse och verkställande direktör. Avtalets avslutande innebär att den kvarvarande ersättningen om 1,4 MSEK, varav 0,4 MSEK redan var förfallet till betalning vid tidpunkten för



överenskommelsen, av de totala 2,3 MSEK har utbetalats i samband med genomförandet av nyemissionen i april. Som motprestation lämnade det av Henri Bergstrand helägda bolaget ett åtagande om att teckna units för ett belopp motsvarande den kvarvarande ersättningen som utbetalats. Den ej förfallna delen av kvarvarande ersättning har belastat resultatet under andra kvartalet. Vidare har det av Henri Bergstrand helägda bolaget åtagit sig att fortsatt stå till förfogande utan ersättning, fram till juli 2020, för Obducats styrelse och verkställande direktör i den mån så påkallas från Obducat. Vidare gav Obducats styrelse i mars 2018 uppdrag till ett av Henri Bergstrand helägt bolag att söka etablera ett garantikonsortium för Obducats nyemission. Ett garantikonsortium arrangerades men Obducats styrelse valde att inte gå vidare med att sluta emissionsgarantiavtal. Obducat styrelse beslutade i april 2018 att ersätta bolaget för uppkomna kostnader med anledning av arrangemang av garantikonsortium med 250 KSEK och hela likviden användes för att teckna i Obducats nyemission. Uppdraget är därmed avslutat.

Obducat har ingått ett avtal som innebär att styrelseledamoten Jarl Hjärre tillhandahåller konsulttjänster, utöver normalt styrelsearbete, för att stödja det pågående arbetet med att etablera en långsiktig lösning finansieringslösning för det förväntade ökade behovet av rörelsekapital. Avtalet, som har ingåtts på marknadsmässiga villkor, löper tillsvidare utan uppsägningstid. Totalt har 0,4 MSEK kostnadsförts under rapportperioden.

## Organisation och personal

Vid periodens utgång hade koncernen totalt 43 (43) heltidsanställda varav 7 (7) kvinnor. Bolaget arbetar kontinuerligt och aktivt med att anpassa organisationen och kostnadsnivån till rådande marknadsförutsättningar.

I tillägg till koncernens egna anställda finns två lokala medarbetare på säljkontoren i Kina respektive Japan, som på heltid arbetar för Obducat med försäljning och vars kostnader betalas av Obducat.

Under året gällande riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare samt styrelsen förslag till årsstämman 2019 återfinns på sidorna 38-39 i Bolagsstyrningsrapporten. Med ledande befattningshavare avses de personer som utgör bolagets koncernledning. Detaljerad beskrivning av erhållna ersättningar för ledande befattningshavare under år 2017 och år 2018 finns i Not 12.

## Moderbolaget

Moderbolaget har inte genererat någon koncernextern omsättning 2018.

Resultatet före skatt uppgick -30 902 (-41 053).

Investeringar i anläggningstillgångar uppgick under året till 446 kSEK. Föregående år uppgick motsvarande investeringar till 573 kSEK. Investeringarna omfattade i allt väsentligt patentutgifter, vilka balanserats i enlighet med IAS 38.

## Obducats aktie

Totalt antal aktier uppgick per 2018-12-31 till 83 257 131 (47 749 145) st med kvotvärde ca 0,61 SEK. Härav utgjorde 2 320 133 (928 157) aktier av serie A, 63 621 005 (29 504 995) aktier av serie B, 662 175 (662 175) preferensaktier av serie A samt 16 653 818 (16 653 818) preferens-aktier av serie B.

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 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 Equity och dess kortnamn är OBDU B samt OBDU PREF B.



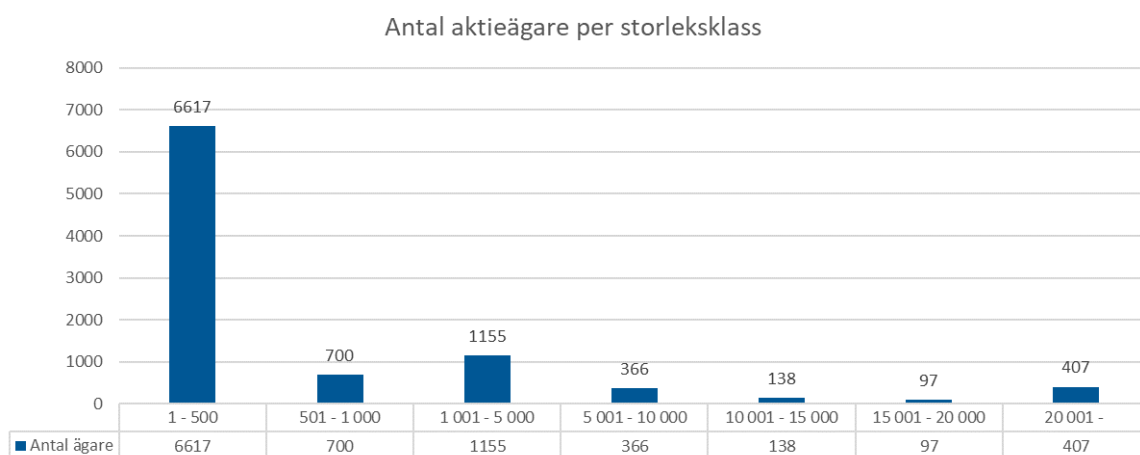
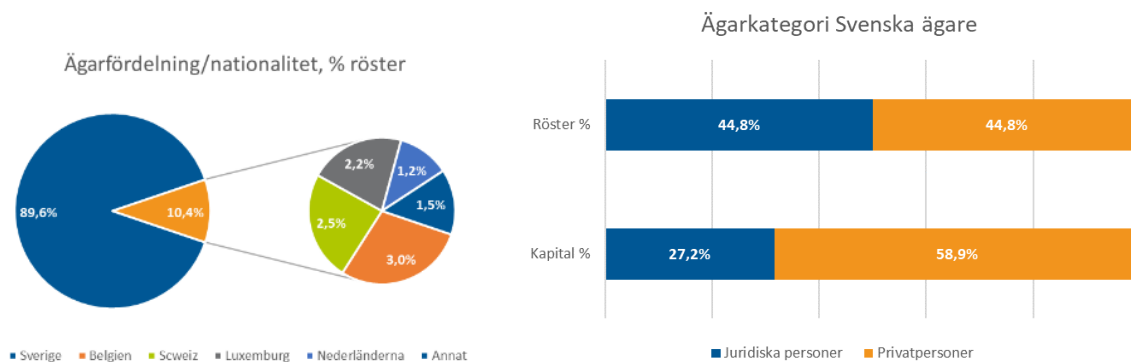
## Ägarstruktur

Antalet aktieägare uppgick per 2018-12-31 till 9 480 (9 702) st. I tabellen nedan presenteras Obducats tio största aktieägare per balansdagen:

| Aktieägare                              | A-aktier         | B-aktier          | Pref A-aktier  | Pref B-aktier     | Aktier            | Röster %      | Kapital %     |
|-----------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|
| EUROPEAN NANO INVEST AB*                | 887 733          | 0                 | 650 000        | 0                 | 1 537 733         | 14,0%         | 1,9%          |
| NANOBIOCHIP SWEDEN AB**                 | 1 366 872        | 0                 | 0              | 0                 | 1 366 872         | 12,4%         | 1,6%          |
| NORDNET PENSIONS FÖRSÄKRING AB          | 0                | 5 455 814         | 0              | 2 196 786         | 7 652 600         | 7,0%          | 9,2%          |
| FÖRSÄKRINGSAKTIEBOLAGET, AVANZA PENSION | 0                | 3 718 354         | 0              | 1 323 041         | 5 041 395         | 4,6%          | 6,1%          |
| BNY MELLON SA/NV (FORMER BNY), WBIMY    | 0                | 3 310 455         | 0              | 0                 | 3 310 455         | 3,0%          | 4,0%          |
| CLEARSTREAM BANKING S.A., WBIMY         | 0                | 2 089 305         | 0              | 253 960           | 2 343 265         | 2,1%          | 2,8%          |
| LODIN, PER OLOF                         | 0                | 1 144 981         | 0              | 687 436           | 1 832 417         | 1,7%          | 2,2%          |
| SIX SIS AG, WBIMY                       | 0                | 1 215 790         | 0              | 470 686           | 1 686 476         | 1,5%          | 2,0%          |
| ANDERSSON, BENGT GÖRAN                  | 0                | 1 485 009         | 0              | 32 949            | 1 517 958         | 1,4%          | 1,8%          |
| SEAMAN INVEST AB                        | 0                | 906 664           | 0              | 480 000           | 1 386 664         | 1,3%          | 1,7%          |
| Övriga aktieägare                       | 65 528           | 44 294 633        | 12 175         | 11 208 960        | 55 581 296        | 51,1%         | 66,8%         |
| <b>Totalt</b>                           | <b>2 320 133</b> | <b>63 621 005</b> | <b>662 175</b> | <b>16 653 818</b> | <b>83 257 131</b> | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> |

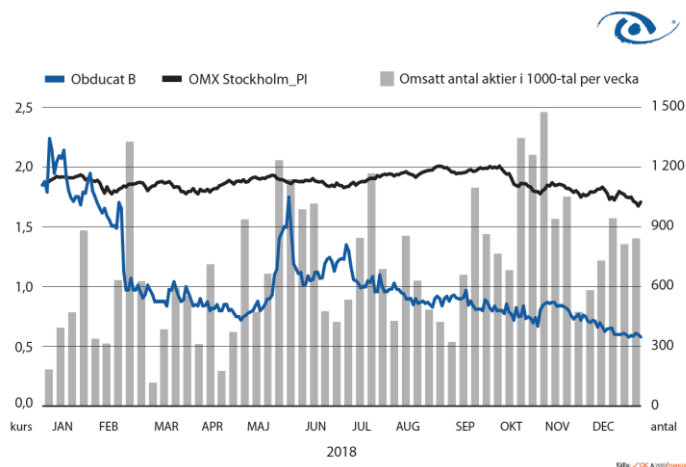
\* European Nano Invest AB ägs gemensamt av Henri Bergstrand, Patrik Lundström, Lars Montelius och Babak Heidari.

\*\* NanoBiochip Sweden AB ägs gemensamt av Henri Bergstrand, Patrik Lundström och Lars Montelius.



## Aktiekursutveckling

Obducats aktie har sedan i april 1999 handlats på NGM Equity. Kursutvecklingen från 1 januari 2018 till och med 31 december 2018 framgår av nedanstående graf:



## Aktiekapitalets utveckling

Nedanstående tabell visar det registrerade aktiekapitalets utveckling sedan 2009 (samtliga belopp i SEK). Samtliga nedan beskrivna företrädesemissioner, riktade emissioner och optionsinlösen har tecknats kontant förutom del av den riktade emissionen (125 000 aktier av serie B) i november 2015 samt den riktade emissionen (184 210 aktier av serie B) i december 2017 som tecknades genom fordringskvittning. Utbyte av skuldebrev avser konvertering av emitterat konvertibelt förlagslån genom fordringskvittning. För perioden före 2009, se sidan 39 i 2017 årsredovisning.

|          | Transaktion           | Förändring av antalet aktier | Förändring av aktiekapital | Aktie-kapital | Antal A-aktier | Antal B-aktier | Antal Pref A-aktier | Antal Pref B-aktier | Teck-nings-kurs | Tecknat belopp (SEK) | Kvotvärde |
|----------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|---------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|-----------------|----------------------|-----------|
| 2009 sep | Utbyte skuldebrev     | 2 049                        | 205                        | 33 595 657    | 6 205 294      | 329 751 278    | -                   | -                   | 1,65            | 3 381                | 0,10      |
| 2009 sep | Företrädesemission    | 196 400 798                  | 19 640 080                 | 53 235 737    | 10 082 918     | 522 274 452    | -                   | -                   | 0,40            | 73 917 462           | 0,10      |
| 2009 nov | Utbyte skuldebrev     | 2 500                        | 250                        | 53 235 987    | 10 085 518     | 522 274 452    | -                   | -                   | 1,65            | 4 125                | 0,10      |
| 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                          | 1056                       | 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    | 1532 547       | 16 877 545     | -                   | -                   | 1,00            | 4 290 141            | 1,00      |
| 2012 jan | Företrädesemission    | 288 225                      | 288 225                    | 18 698 317    | 1532 547       | 17 165 770     | -                   | -                   | 1,00            | 288 225              | 1,00      |
| 2012 jan | Optionsinlösen        | 5 379                        | 5 379                      | 18 703 696    | 1532 547       | 17 171 149     | -                   | -                   | 1,20            | 6 455                | 1,00      |
| 2012 jan | Utbyte skuldebrev     | 483                          | 483                        | 18 704 179    | 1532 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 | Kvittningsemission    | 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 | Kvittningsemission    | 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     | 1482 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     | 1449 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      |

### Nedsättning av aktiekapital

På extra bolagsstämman den 19 mars 2018, beslutades att minska Bolagets aktiekapital med 19 374 145 SEK för täckning av förlust, utan indragning av aktier. Därigenom minskas Bolagets aktiekapital till 30 400 000 SEK och aktiens kvotvärde till cirka 0,61 kronor. Anledningen till Bolagets nedsättning av aktiekapitalet var att aktiekursen fallit till en nivå i linje med aktiens kvotvärde vilket skulle kunna försvåra genomförandet av framtida nyemissioner av nya aktier. Enligt Aktiebolagslagen får aktier ej emitteras till ett värde som understiger kvotvärdet.

### Nyemissioner 2018

Den 19 mars 2018 beslutade en extra bolagsstämman om en nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare av så kallade units, bestående av aktier och teckningsoptioner, om cirka 37,6 MSEK. Sammanräkningen av utfallet visar att totalt 37,9 procent av företrädesemissionen har tecknades. Genom företrädesemissionen tillfördes Obducat cirka 14,2 MSEK före emissionskostnader. I samband med nyemissionen emitteras 521 991 teckningsoptioner av serie 2018:A samt 5 759 784 teckningsoptioner av serie 2018:B. Varje teckningsoption av serie 2018:A eller 2018:B ger, under perioden 12 april – 26 april 2019, rätt till teckning av en (1) stamaktie av respektive serie. Teckningskursen skall därvid uppgå till den volymvägda genomsnittliga kursen för bolagets stamaktie av serie B under de trettio handelsdagar som omedelbart föregår den 5 april 2019, med en rabatt om tjugo (20) procent.

Den 27 oktober 2017 ingick Bolaget ett avtal med European High Growth Opportunities Securitization Fund tillhörande Blue Ocean Investment Group ("Blue Ocean") gällande en finansieringslösning baserad på utgivande av konvertibla skuldebrev och teckningsoptioner. Avtalet innebär att Bolaget inom 24 månader har rätt, men inte skyldighet, att vid högst elva tillfällen emittera konvertibla skuldebrev till Blue Ocean om totalt högst 35 MSEK, varav det första lånet uppgick till 5 MSEK och de tio därpå följande lånen uppgår till 3 MSEK vardera. De konvertibla skuldebreven utfärdas löpande och periodvis, under förutsättning att Bolaget inte beslutar om uppehåll. De konvertibla lånen löper räntefritt.

De konvertibla skuldebreven ska konverteras till nya stamaktier av serie B i Bolaget senast tolv månader från emissionstillfället till en kurs om 95 procent av den lägsta genomsnittliga volymvägda slutkursen ("VWAP") av Obducats stamaktier av serie B under en period om 20 handelsdagar omedelbart före påkallande av konvertering. Bolaget har rätt att i samband med påkallande av konvertering, till viss del eller i sin helhet, återbetala fordran kontant.

I samband med utgivande av konvertibla skuldebrev enligt ovan skall Bolaget också vederlagsfritt emittera ett sådant antal teckningsoptioner som ger Blue Ocean rätt att teckna ytterligare stamaktier av serie B i Bolaget för ett belopp motsvarande 30 procent av det nominella beloppet för respektive konvertibla skuldebrev. Teckningskursen vid utnyttjande av teckningsoptionerna uppgår till 120 procent av den lägsta VWAP för Obducats stam-aktier av serie B under en period om de 20 handelsdagar som omedelbart föregår utgivningen av ett nytt konvertibellån.

Bolaget har under 2018 påkallat sex stycken konvertibellån, om 3 000 kSEK vardera, från Blue Ocean Investment Group. Konvertibellånet emitteras till en kurs om 95 procent av det nominella beloppet, vilket innebär att Obducat tillförs 17 100 kSEK.

Tillsammans med Konvertiblerna har 5 418 181 teckningsoptioner givits ut utan vederlag. Vid fullt utnyttjande av teckningsoptionerna kommer Obducat att tillföras cirka 5,4 MSEK, motsvarande 30 procent av det nominella beloppet för konvertibellånen.

### 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 2018 hade styrelsen 26 (15) protokollförda möten varav 8 (6) ordinarie inplanerade möten med obligatoriska punkter i dagordningen, 1 (5) extra styrelsemöten samt 17 (4) 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 35.

## Väsentliga händelser efter balansdagen

I februari 2019 meddelas att bolaget har överenskommit med Blue Ocean Investment Group om att pausa utnyttjandet tills vidare av den finansieringslösning som Obducat offentliggjorde i oktober 2017.

I mars 2019 har Blue Ocean Investment Group påkallat konvertering av det konvertibellån som är utestående i enlighet med den finansieringslösning som Obducat offentliggjorde i ett pressmeddelande den 27 oktober 2017. Konverteringen avser hela det utestående konvertibellånet, motsvarande 6 000 000 kronor. Bolaget har i samband därmed valt att återbetala 1 200 000 kronor av konvertibellånet kontant, istället för att ge ut nya aktier. I enlighet med avtalet uppgår återbetalningslikviden till cirka 1,6 miljoner kronor. Obducat har vidare informerats om att Blue Ocean har överlåtit de 7 859 074 nya B-aktier som ges ut genom konverteringen till en investerargrupp bestående av ett tjugotal investerare, i en transaktion som genomförts utanför börsen.

Efter ovanstående transaktioner innehar Blue Ocean inte längre några konvertibler i Obducat.

Obducat Technologies AB har inbjudits att delta i Horizon 2020 projekt kallat NARCISO (NATuRal instability of semiConductors thIn SOLid films for sensing and photonic applications). Projektet kommer att utnyttja den naturliga instabiliteten hos tunna fasta filmer för att bilda komplexa mönster och nano-arkitekturer 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. Obducat Technologies utgör en strategisk tillgång till konsortiet eftersom då bolaget är en stor internationell aktör inom litografiområdet nano imprint. Obducat Technologies kommer att stödja projektet med kunskaper inom processoptimering för NIL och demonstrera tillverkningsprocesserna i ett högproduktivt industriellt NIL-system. Projektet startar i mars 2019 och kommer att pågå i tre år med en total budget om ca 27 MSEK.

# FÖRSLAG TILL DISPOSITION AV FRITT EGET KAPITAL

## Moderbolaget

Till årsstämman förfogande står (SEK):

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Överkursfond        | 114 178 168  |
| Balanserat resultat | 76 765 001   |
| Årets resultat      | - 30 901 537 |
| Summa               | 160 041 632  |

Styrelsen föreslår att det fria egna kapitalet i sin helhet 160 041 632 SEK balanseras i ny räkning.

Styrelsen föreslår att ingen utdelning för 2018 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 2018 respektive 2017 samt resultat för räkenskapsåren 2018 respektive 2017 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 2018 i Obducat AB (publ) uppgår till 83 257 131 aktier fördelat på 2 320 133 stamaktier av serie A, 63 621 005 stamaktier av serie B, 662 175 preferensaktier av serie A samt 16 653 818 preferensaktier av serie B. European Nano Invest AB äger 1,9 procent av kapitalet och 14,0 procent av rösterna, Nanobiochip Sweden AB äger 1,6 procent av kapitalet och 12,4 procent av rösterna, Nordnet Pensionsförsäkring AB äger 9,2 procent av kapitalet och 7,0 procent av rösterna. Inga andra aktieägare ägde mer än 8 procent av rösterna eller kapitalet i bolaget.

Vid publiceringen av årsredovisningen för år 2018 finns det 2 320 133 aktier av serie A, 76 418 999 aktier av serie B, 662 175 preferensaktier av serie A och 16 653 818 preferensaktier av serie B, d.v.s. totalt 96 055 125 utestående aktier.

## Årsstämman 2018

Årsstämman hölls den 28 maj 2018 och fastställde resultat- och balansräkningarna för moderbolaget och koncernen samt beviljade styrelsen och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret 2017. Besluts att årets resultat balanseras i ny räkning.

I enlighet med valberedningens förslag beslöts att styrelsen ska bestå av fem ordinarie ledamöter utan suppleanter. Till ordinarie styrelseledamöter omvaldes Arild Isacson samt nyvaldes Patrik Lundström, Jarl Hjärre, Ola Möllerström och Magnus Breidne. Besluts att välja Patrik Lundström till styrelseordförande. I enlighet med valberedningens förslag beslöts vidare att bolaget ska ha en ordinarie revisor med en revisorssuppleant. Auktoriserade revisorn Elna Lembrér Åström omvaldes till bolagets revisor och auktoriserade revisorn Per-Arne Petersson 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 riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare i enlighet med framlagda förslag. 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 2018 ska valberedningen bestå av styrelsens ordförande samt en representant för envar av de fyra till röstetalet största aktieägarna per den 31 juli 2018. De utsedda ledamöterna ska tillsammans med styrelsens ordförande därefter utse ytterligare en ledamot som ska representera de medelstora/mindre aktieägarna. Inför årsstämman 2019 utgörs valberedningen av: Henri Bergstrand som företrädar European Nano Invest AB och NanoBiochip Sweden AB, Håkan Petersson som företrädar Bengt Göran Andersson, Urban Berglund som företrädar Per-Olof Lodin, Magnus Andersson som företrädar medelstora/mindre aktieägare samt Patrik Lundström i egenskap av styrelsens ordförande. Valberedningen representerar cirka 32 procent av antalet röster i Obducat enligt ägarförhållanden per den 31 juli 2018. Valberedningen konstituerades den 20 december 2018.

## Styrelse

Enligt bolagsordningen skall styrelsen ha tre till tolv ledamöter som väljs av bolagsstämman. Obducat AB:s styrelse har sedan årsstämman 2018 haft fem ledamöter. Styrelse och koncernledning i Obducat AB presenteras på sidan 81 i årsredovisningen.

Obducats styrelse består av följande personer:

| NAMN             | BEFATTNING         | OBEROENDE I FÖRHÅLLANDE TILL; |                   |
|------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------|
|                  |                    | BOLAGET OCH BOLAGSLEDNINGEN   | STÖRRE AKTIEÄGARE |
| Patrik Lundström | Styrelseordförande | Nej                           | Nej               |
| Magnus Breidne   | Styrelseledamot    | Ja                            | Ja                |
| Jarl Hjärre      | Styrelseledamot    | Ja                            | Ja                |
| Aril Isacson     | Styrelseledamot    | Ja                            | Ja                |
| Ola Möllerström  | 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 2018 hade styrelsen 26 protokollförda möten varav 8 ordinarie inplanerade möten med obligatoriska punkter i dagordningen samt 1 extra styrelsemöte. Vid ett styrelsemöte deltog Bolagets revisorer utan närvaro av företagsledningen. Förutom ovan nämnda styrelsemöten har 17 per capsulam-möten genomförts.

Under 2018 har styrelseledamöterna deltagit på styrelsemöten enligt följande:



| NÄRVARO VID STYRELSEMÖTEN 2018*                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| Patrik Lundström, Styrelseordförande                  | 6 (6) |
| Magnus Breidne, Styrelseledamot                       | 6 (6) |
| Jarl Hjärre, Styrelseledamot                          | 6 (6) |
| Aril Isacson, Styrelseledamot                         | 9 (9) |
| Ola Möllerström, Styrelseledamot                      | 5 (6) |
| Björn Segerblom, Styrelseordförande**                 | 3 (3) |
| Ursula Hultkvist Bengtsson, Vice Styrelseordförande** | 3 (3) |
| Ulf Bertheim, Styrelseledamot**                       | 3 (3) |

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

\*\* Medlem i styrelsen t.o.m. årsstämman 2018

## Revisionsutskott

Revisionsutskottet har sedan årsstämman 2017 fram till årsstämman 2018 bestått av Aril Isacson (ordförande) och Björn Segerblom.

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 hade tre protokollförda möten under 2018. Bolagets revisorer deltog på två möten.

Efter årsstämman 2018 beslutade den nyvalda styrelsen att inte inrätta ett revisionsutskott utan hela styrelsen har fullgjort revisionsutskottets arbetsuppgifter. Styrelsen motiverar beslutet med att styrelsens fulla kompetens därmed kan tillvaratas samtidigt som sammanträdena effektiviseras.

## Ersättningsutskott

Ersättningsutskottet har sedan årsstämman 2017 fram till årsstämman 2018 bestått av Ursula Hultkvist Bengtsson (ordförande), Ulf Bertheim och Björn Segerblom.

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 2018 då aktuella ersättningsfrågor behandlats i styrelsen.

Efter årsstämman 2018 beslutade den nyvalda styrelsen att inte inrätta ett ersättningsutskott utan hela styrelsen har fullgjort ersättningsutskottets arbetsuppgifter. Styrelsen motiverar beslutet med att styrelsens fulla kompetens därmed kan tillvaratas samtidigt som sammanträdena effektiviseras.

## Avvikelse från kodens regler

Efter årsstämman 2018 beslutade den nyvalda styrelsen att inte inrätta ett ersättningsutskott utan hela styrelsen har fullgjort ersättningsutskottets arbetsuppgifter. Styrelsen motiverar beslutet med att styrelsens fulla kompetens därmed kan tillvaratas samtidigt som sammanträdena effektiviseras.

## Styrelsens ersättning

Vid årsstämma den 28 maj 2018 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 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. Under 2018 har bolaget ingått ett avtal som innebär att styrelseledamoten Jarl Hjärre tillhandahåller konsulttjänster, utöver normalt styrelsearbete. Avtalet, som har ingåtts på marknadsmässiga villkor, löper tillsvidare utan uppsägningstid. Totalt har 0,4 MSEK kostnadsförts under 2018.

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

## Arbetande Styrelseordförande och Koncernchef

Utöver de arbetsuppgifter som framgår av lag och arbetsordning, har styrelsen uppdragit åt styrelseordföranden att även utföra andra uppgifter som s.k. arbetande styrelseordförande/koncernchef. Styrelsen har därför beslutat om en särskild arbetsinstruktion för arbetande styrelseordförande/koncernchef i vilken det regleras ansvarsfördelningen mellan ordförandes övergripande uppgift och relation till VD och moderbolagets styrelse. I ansvaret som arbetande ordförande ingår, i enlighet med den särskilda arbetsinstruktionen, att även utgöra ordförande (koncernchef) i koncernledningen. Därvid ska ordföranden rapportera till styrelsen vad avser förslag och överväganden från ledningsgruppen i syfte att identifiera och erhålla de beslut som kan erfordras från styrelsens sida. Uppdraget som arbetande styrelseordförande innefattar övergripande hantering av koncernens långsiktiga strategifrågor inom ramarna för styrelsens ansvar i moderbolag och dotterbolag. Vidare innefattar uppdraget att representera bolagen i olika sammanhang samt att bistå verkställande direktören som rådgivare i vad gäller den löpande förvaltningen av moderbolagets operationella verksamhet. Uppdraget omfattar även att vara ansvarig för den löpande verksamheten i de rörelsedrivande dotterbolagen i koncernen. Årsstämman den 28 maj 2018 beslöt att välja Patrik Lundström till styrelseordförande för bolaget. Patrik Lundström agerar som heltidsarbetande styrelseordförande/koncernchef. Som en konsekvens härav har Patrik Lundström avgått som verkställande direktör för moderbolaget Obducat AB.

## 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. André Bergstrand är tillförordnad verkställande direktör sedan den 29 maj 2018.

## Ersättning till ledande befattningshavare

Följande riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare godkändes av årsstämman den 28 maj 2018. Med ledande befattningshavare avses de personer som utgör bolagets koncernledning. Detaljerad beskrivning av erhållna ersättningar för ledande befattningshavare under år 2017 och år 2018 finns i Not 12.

*"Ersättningen till ledande befattningshavare ska 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 bolagets koncernchef 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.*

*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 frånga riktlinjerna, om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det."*

Till årsstämman 2019 förslår styrelsen att godkänna följande riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare.

*"Ersättningen till ledande befattningshavare ska 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 frånga riktlinjerna, om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det."*

## **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 2018 valdes Elna Lembrér Åström, Deloitte AB, som huvudansvarig 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 revisionssed 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 Obducat.

## Kontrollmiljö

Kontrollmiljön är grunden för den interna kontrollen avseende den finansiella rapporteringen. Bolagets interna kontrollstruktur bygger bland annat på en tydlig ansvars- och arbetsfördelning mellan såväl styrelse och bolagsledning 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 Obducat är en kontinuerlig process i hela organisationen för att identifiera och hantera risker för bolaget. Bolaget har gjort en riskanalys där riskerna i verksamheten systematiskt identifierats utifrån riskens sannolikhet och konsekvens för bolaget. Denna framtagna riskbedömning styr nivån och kraven på uppföljning och kontroller som görs för att säkerställa bolagets verksamhet. Kontrollaktiviteter sker på alla nivåer i bolaget 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 bolagets ekonomiska ställning och resultat. Därutöver lämnar arbetande styrelseordförande 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 internrevision 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<br>1-6 | 2018            | 2017            |
|-------------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|
| Intäkter                                  | 7          | 29 217          | 26 330          |
| Kostnad för sålda varor                   |            | - 14 675        | - 14 106        |
| <b>Bruttoresultat</b>                     |            | <b>14 542</b>   | <b>12 224</b>   |
| Marknads- och försäljningskostnader       |            | - 17 513        | - 18 910        |
| Administrationskostnader                  | 8          | - 17 513        | - 19 552        |
| Forsknings- och utvecklingskostnader      |            | - 20 927        | - 24 676        |
| <b>Rörelseresultat</b>                    | 9-12       | <b>-41 411</b>  | <b>- 50 914</b> |
| Finansiella intäkter                      | 14         | 1 237           | 1 490           |
| Finansiella kostnader                     | 14         | - 2 053         | - 511           |
| <b>Resultat före skatt</b>                |            | <b>- 42 227</b> | <b>- 49 935</b> |
| Skatt på årets resultat                   | 15         | 602             | 234             |
| <b>ÅRETS RESULTAT</b>                     |            | <b>- 41 625</b> | <b>- 49 701</b> |
| Resultat per aktie före utspädning (SEK)* | 16         | - 0,65          | - 1,12          |

\* Periodens resultat minskad med utdelning på preferensaktier i förhållande till genomsnittligt antal aktier före utspädning anges enbart då utspädningen förbättrar resultatet per aktie.

## KONCERNEN

### RAPPORT ÖVER ÖVRIGT TOTALRESULTAT

Belopp i kSEK

|                                                                | Not | 2018   | 2017     |
|----------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|
| <b>ÅRETS RESULTAT</b>                                          | -   | 41 625 | - 49 701 |
| <b>ÖVRIGT TOTALRESULTAT:</b>                                   |     |        |          |
| Komponenter som kommer att omklassificeras till årets resultat |     |        |          |
| a) Valutakursdifferenser vid omräkning av utlandsverksamheter  | -   | 1 376  | - 576    |
| <b>Summa övrigt totalresultat</b>                              | -   | 1 376  | - 576    |
| Summa övrigt totalresultat, netto efter skatt                  | -   | 1 376  | - 576    |
| <b>SUMMA TOTALRESULTAT FÖR ÅRET</b>                            | -   | 43 001 | - 50 277 |
| Varav hänförligt till aktieägare i moderbolaget                | -   | 43 001 | - 50 277 |

# KONCERNEN

## BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK

|                                              | Not<br>1-6 | 2018-12-31    | 2017-12-31    |
|----------------------------------------------|------------|---------------|---------------|
| <b>TILLGÅNGAR</b>                            |            |               |               |
| <b>Anläggningstillgångar</b>                 |            |               |               |
| <b>Immateriella anläggningstillgångar</b>    | 17         |               |               |
| Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten  |            | 37 893        | 40 691        |
| Patent                                       |            | 4 704         | 6 156         |
|                                              |            | <b>42 597</b> | <b>46 847</b> |
| <b>Materiella anläggningstillgångar</b>      | 18         |               |               |
| Maskiner och inventarier                     |            | 3 461         | 4 824         |
|                                              |            | <b>3 461</b>  | <b>4 824</b>  |
| <b>Summa anläggningstillgångar</b>           |            | <b>46 058</b> | <b>51 671</b> |
| <b>Omsättningstillgångar</b>                 |            |               |               |
| <b>Varulager mm</b>                          |            |               |               |
| Råvaror och förnödenheter                    |            | 11 457        | 10 297        |
| Varor under tillverkning                     |            | 12 034        | 8 877         |
| Färdigvaror                                  |            | -             | -             |
|                                              |            | <b>23 491</b> | <b>19 174</b> |
| <b>Kortfristiga fordringar</b>               |            |               |               |
| Kundfordringar                               | 20, 27     | 9 388         | 4 324         |
| Övriga fordringar                            | 20, 27     | 1 853         | 1 155         |
| Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter | 21         | 6 388         | 4 102         |
|                                              |            | <b>17 629</b> | <b>9 581</b>  |
| Likvida medel                                | 22         | 1 555         | 2 168         |
|                                              |            | <b>1 555</b>  | <b>2 168</b>  |
| <b>Summa omsättningstillgångar</b>           |            | <b>42 675</b> | <b>30 923</b> |
| <b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>                      |            | <b>88 733</b> | <b>82 594</b> |



# KONCERNEN

## BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK

|                                                                     | Not   | 2018-12-31    | 2017-12-31    |
|---------------------------------------------------------------------|-------|---------------|---------------|
| <b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>                                     | 1-6   |               |               |
| <b>Eget kapital</b>                                                 |       |               |               |
| Aktiekapital                                                        | 23    | 50 850        | 47 749        |
| Inbetalt ej registrerat aktiekapital                                |       | -             | 250           |
| Övrigt tillskjutet kapital                                          |       | 509 221       | 487 189       |
| Omräkningsreserv                                                    | -     | 2 090         | - 714         |
| Ansamlad förlust                                                    | -     | 498 561       | - 448 860     |
| Årets resultat                                                      | -     | 41 625        | - 49 701      |
| <b>Totalt eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare</b> |       | <b>17 795</b> | <b>35 913</b> |
| <b>Långfristiga skulder</b>                                         |       |               |               |
| Övriga långfristiga skulder                                         | 24    | 142           | 513           |
|                                                                     |       | <b>142</b>    | <b>513</b>    |
| <b>Avsättningar</b>                                                 |       |               |               |
| Uppskjuten skatteskuld                                              | 25    | 1 625         | 1 860         |
|                                                                     |       | <b>1 625</b>  | <b>1 860</b>  |
| <b>Kortfristiga skulder</b>                                         |       |               |               |
| Konvertibla förlagslån                                              | 24,27 | 9 183         | 7 393         |
| Räntebärande skulder                                                | 24,27 | 5 916         | 350           |
| Leverantörsskulder                                                  | 27    | 15 463        | 7 310         |
| Övriga skulder                                                      | 27    | 3 778         | 3 091         |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter                        | 26    | 34 831        | 26 164        |
|                                                                     |       | <b>69 171</b> | <b>44 308</b> |
| <b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>                               |       | <b>88 733</b> | <b>82 594</b> |

# KONCERNEN

## KASSAFLÖDESANALYS

Belopp i kSEK

|                                                        | Not       | 2018            | 2017            |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| <b>Den löpande verksamheten</b>                        |           |                 |                 |
| Rörelseresultat                                        |           | - 41 412        | - 50 914        |
| Justering för poster som ej påverkar kassaflödet       | 28        | 10 154          | 14 406          |
| Återbetald skatt                                       |           | 368             | -               |
| Erhållna räntor                                        |           | 15              | -               |
| Betalda räntor                                         |           | - 1 034         | - 342           |
| <b>Kassaflöde före förändring av rörelsekapital</b>    |           | <b>- 31 909</b> | <b>- 36 850</b> |
| Förändring av rörelsefordringar                        |           | - 4 677         | 13 503          |
| Förändring av varulager                                |           | - 4 317         | - 9 269         |
| Förändring av rörelseskulder                           |           | 14 314          | - 3 654         |
| <b>Kassaflöde från förändring i rörelsekapital</b>     | <b>28</b> | <b>5 320</b>    | <b>580</b>      |
| <b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>        |           | <b>- 26 589</b> | <b>- 36 270</b> |
| <b>Investeringsverksamheten</b>                        |           |                 |                 |
| Förvärv av immateriella anläggningstillgångar          |           | - 4 356         | - 6 814         |
| Förvärv av materiella anläggningstillgångar            |           | - 185           | - 194           |
| Försäljning av materiella anläggningstillgångar        |           | -               | 109             |
| <b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>        |           | <b>- 4 541</b>  | <b>- 6 899</b>  |
| <b>Summa kassaflöde efter investeringsverksamheten</b> |           | <b>- 31 130</b> | <b>- 43 169</b> |
| <b>Finansieringsverksamheten</b>                       |           |                 |                 |
| Nyemission                                             | 28        | 14 239          | 11 401          |
| Beslutad utdelning                                     |           | -               | - 3 463         |
| Förändring av konvertibellån                           |           | 15 687          | -               |
| Emissionskostnader                                     | 28        | - 3 926         | - 1 298         |
| Förändring av räntebärande skuld                       |           | 4 508           | - 329           |
| <b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>       |           | <b>30 508</b>   | <b>6 311</b>    |
| <b>Årets kassaflöde</b>                                |           | <b>- 622</b>    | <b>- 36 858</b> |
| Likvida medel vid årets början                         | 22        | 2 168           | 39 039          |
| Kursdifferens                                          |           | 9               | - 13            |
| Likvida medel vid årets slut                           | 22        | 1 555           | 2 168           |
| <b>Årets förändring likvida medel</b>                  |           | <b>- 622</b>    | <b>- 36 858</b> |

# KONCERNEN

## RAPPORT ÖVER FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

Belopp i kSEK

| Koncernens eget kapital       | Not | Ej registrerat aktiekapital | Aktiekapital | Övrigt tillskjutet kapital | Omräkningsreserv | Ansamlad förlust inkl. årets resultat | Summa     |          |
|-------------------------------|-----|-----------------------------|--------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|-----------|----------|
| Eget kapital 2017-01-31       |     | 17 316                      | 30 082       | 491 501                    | -                | 138                                   | - 448 860 | 89 901   |
| Totalresultat                 |     |                             |              |                            |                  |                                       |           |          |
| Årets resultat                |     | -                           | -            | -                          | -                | -                                     | 49 701    | - 49 701 |
| Övrigt totalresultat          |     | -                           | -            | -                          | -                | 576                                   | -         | - 576    |
| Totalresultat                 |     | -                           | -            | -                          | -                | 576                                   | - 49 701  | - 50 277 |
| Transaktioner med ägare 23    |     |                             |              |                            |                  |                                       |           |          |
| Nyemission                    | -   | 17 066                      | 17 667       | 449                        | -                | -                                     | -         | 1 050    |
| Nyemissionskostnader          |     | -                           | -            | - 1 298                    | -                | -                                     | -         | - 1 298  |
| Beslutad utdelning            |     | -                           | -            | - 3 463                    | -                | -                                     | -         | - 3 463  |
| Summa transaktioner med ägare | -   | 17 066                      | 17 667       | - 4 312                    | -                | -                                     | -         | 3 711    |
| Eget kapital 2017-12-31       |     | 250                         | 47 749       | 487 189                    | -                | 714                                   | - 498 561 | 35 913   |
| Totalresultat                 |     |                             |              |                            |                  |                                       |           |          |
| Årets resultat                |     | -                           | -            | -                          | -                | -                                     | 41 625    | - 41 625 |
| Övrigt totalresultat          |     | -                           | -            | -                          | -                | 1 376                                 | -         | - 1 376  |
| Totalresultat                 |     | -                           | -            | -                          | -                | 1 376                                 | - 41 625  | - 43 001 |
| Transaktioner med ägare 23    |     |                             |              |                            |                  |                                       |           |          |
| Nyemission                    | -   | 250                         | 10 481       | 4 008                      | -                | -                                     | -         | 14 239   |
| Förändring av konvertibellån  |     | -                           | 11 994       | 1 679                      | -                | -                                     | -         | 13 673   |
| Nedsättning av aktiekapital   |     | -                           | 19 374       | 19 374                     | -                | -                                     | -         | -        |
| Nyemissionskostnader          |     | -                           | -            | - 3 029                    | -                | -                                     | -         | - 3 029  |
| Summa transaktioner med ägare | -   | 250                         | 3 101        | 22 032                     | -                | -                                     | -         | 24 883   |
| Eget kapital 2018-12-31       |     | -                           | 50 850       | 509 221                    | -                | 2 090                                 | - 540 186 | 17 795   |

# MODERBOLAGET

## RESULTATRÄKNING

Belopp i kSEK

|                                        | Not<br>1-6, 13 | 2018          | 2017          |
|----------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Nettoomsättning                        | 7              | 8 661         | 9 734         |
| <b>Bruttoresultat</b>                  |                | <b>8 661</b>  | <b>9 734</b>  |
| Marknads- och försäljningskostnader    | -              | 3 575         | 4 012         |
| Administrationskostnader               | 8              | 10 725        | 12 035        |
| Forsknings- och utvecklingskostnader   | -              | 1 863         | 2 140         |
| <b>Rörelseresultat</b>                 | 9-12           | <b>7 502</b>  | <b>8 453</b>  |
| Finansiella intäkter                   | 14             | 2 033         | 2 076         |
| Finansiella kostnader                  | 14             | 1 433         | 419           |
| Resultat från andelar i koncernföretag | 14             | 24 000        | 34 257        |
| <b>Resultat före skatt</b>             |                | <b>30 902</b> | <b>41 053</b> |
| Skatt på årets resultat                | 15             | -             | -             |
| <b>Årets resultat *</b>                |                | <b>30 902</b> | <b>41 053</b> |

\* Rapport över totalresultat har inte upprättats då moderföretaget saknar transaktioner som skall redovisas i övrigt totalresultat.

# MODERBOLAGET

## BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK

|                                              | Not<br>1-6 | 2018-12-31     | 2017-12-31     |
|----------------------------------------------|------------|----------------|----------------|
| <b>TILLGÅNGAR</b>                            |            |                |                |
| <b>Anläggningstillgångar</b>                 |            |                |                |
| <b>Immateriella anläggningstillgångar</b>    |            |                |                |
| Patent                                       | 17         | 4 700          | 6 116          |
|                                              |            | <b>4 700</b>   | <b>6 116</b>   |
| <b>Materiella anläggningstillgångar</b>      |            |                |                |
| Maskiner och inventarier                     | 18         | 9              | 18             |
|                                              |            | <b>9</b>       | <b>18</b>      |
| <b>Finansiella anläggningstillgångar</b>     |            |                |                |
| Andelar i koncernföretag                     | 19         | 166 926        | 166 926        |
| Fordringar hos koncernföretag                |            | 33 806         | 33 159         |
|                                              |            | <b>200 732</b> | <b>200 085</b> |
| <b>Summa anläggningstillgångar</b>           |            | <b>205 441</b> | <b>206 219</b> |
| <b>Omsättningstillgångar</b>                 |            |                |                |
| <b>Kortfristiga fordringar</b>               |            |                |                |
| Fordringar hos koncernföretag                |            | 25 746         | 22 830         |
| Övriga fordringar                            | 20         | 50             | 35             |
| Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter | 21         | 2 455          | 2 079          |
|                                              |            | <b>28 251</b>  | <b>24 944</b>  |
| Likvida medel                                | 22         | 9              | 665            |
|                                              |            | <b>9</b>       | <b>665</b>     |
| <b>Summa omsättningstillgångar</b>           |            | <b>28 260</b>  | <b>25 609</b>  |
| <b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>                      |            | <b>233 701</b> | <b>231 828</b> |

# MODERBOLAGET

## BALANSRÄKNING

Belopp i kSEK

|                                              | Not<br>1-6 | 2018-12-31     | 2017-12-31     |
|----------------------------------------------|------------|----------------|----------------|
| <b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>              |            |                |                |
| <b>Eget kapital</b>                          |            |                |                |
| <b>Bundet eget kapital</b>                   |            |                |                |
| Aktiekapital                                 | 23         | 50 850         | 47 749         |
| Inbetalt ej registrerat aktiekapital         |            | -              | 250            |
|                                              |            | <b>50 850</b>  | <b>47 999</b>  |
| <b>Fritt eget kapital</b>                    |            |                |                |
| Överkursfond                                 |            | 114 178        | 108 491        |
| Balanserat resultat                          |            | 76 765         | 101 473        |
| Årets resultat                               | -          | 30 902         | - 41 053       |
|                                              |            | <b>160 041</b> | <b>168 911</b> |
| <b>Totalt eget kapital</b>                   |            | <b>210 891</b> | <b>216 910</b> |
| <b>Kortfristiga skulder</b>                  |            |                |                |
| Räntebärande skulder                         | 24         | 5 000          | -              |
| Konvertibelt förlagslån                      | 24         | 9 183          | 7 393          |
| Skulder till dotterbolag                     |            | 200            | 200            |
| Leverantörsskulder                           |            | 5 036          | 2 680          |
| Övriga skulder                               |            | 590            | 2 088          |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter | 26         | 2 801          | 2 556          |
| <b>Summa skulder</b>                         |            | <b>22 810</b>  | <b>14 917</b>  |
| <b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>        |            | <b>233 701</b> | <b>231 828</b> |

# MODERBOLAGET

## KASSAFLÖDESANALYS

Belopp i kSEK

|                                                        | Not       | 2018            | 2017            |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|
| <b>Den löpande verksamheten</b>                        |           |                 |                 |
| Rörelseresultat                                        |           | - 7 502         | - 8 453         |
| Justering för poster som ej påverkar kassaflödet       | 28        | 1 872           | 2 149           |
| Erhållna räntor                                        |           | 77              | -               |
| Betalda räntor                                         |           | - 838           | - 259           |
| <b>Kassaflöde före förändring av rörelsekapital</b>    |           | <b>- 6 391</b>  | <b>- 6 563</b>  |
| Förändring av rörelsefordringar                        |           | - 2 546         | 5 533           |
| Förändring av varulager                                |           | -               | -               |
| Förändring av rörelseskulder                           |           | - 21 626        | - 45 079        |
| <b>Kassaflöde från förändring i rörelsekapital</b>     | <b>28</b> | <b>- 24 172</b> | <b>- 39 546</b> |
| <b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>        |           | <b>- 30 563</b> | <b>- 46 109</b> |
| <b>Investeringsverksamheten</b>                        |           |                 |                 |
| Förvärv av immateriella anläggningstillgångar          |           | - 446           | - 573           |
| Förvärv av materiella anläggningstillgångar            |           | -               | -               |
| <b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>        |           | <b>- 446</b>    | <b>- 573</b>    |
| <b>Summa kassaflöde efter investeringsverksamheten</b> |           | <b>- 31 009</b> | <b>- 46 682</b> |
| <b>Finansieringsverksamheten</b>                       |           |                 |                 |
| Förändring av konvertibellån                           |           | 15 687          | 4 550           |
| Förändring av räntebärande skulder                     | 24        | 5 000           | -               |
| Nyemission                                             | 28        | 14 239          | 11 401          |
| Beslutad utdelning                                     |           | -               | - 3 463         |
| Ökning av fordringar hos koncernföretag                |           | - 647           | - 472           |
| Emissionskostnader                                     | 28        | - 3 926         | - 1 548         |
| <b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>       |           | <b>30 353</b>   | <b>10 468</b>   |
| <b>Årets kassaflöde</b>                                |           | <b>- 656</b>    | <b>- 36 214</b> |
| Likvida medel vid årets början                         | 22        | 665             | 36 879          |
| Likvida medel vid årets slut                           | 22        | 9               | 665             |
| <b>Årets förändring likvida medel</b>                  |           | <b>- 656</b>    | <b>- 36 214</b> |



# MODERBOLAGET

## RAPPORT ÖVER FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

Belopp i kSEK

| Moderbolagets eget kapital           | Not | Ej registrerat aktiekapital | Aktiekapital  | Överkursfond   | Ansamlad förlust inkl. årets resultat | Summa          |
|--------------------------------------|-----|-----------------------------|---------------|----------------|---------------------------------------|----------------|
| <b>Eget kapital 2017-01-01</b>       |     | <b>17 316</b>               | <b>30 082</b> | <b>108 042</b> | <b>106 234</b>                        | <b>261 674</b> |
| <b>Resultat</b>                      |     |                             |               |                |                                       |                |
| Årets resultat                       |     | -                           | -             | -              | - 41 052                              | - 41 052       |
| <b>Resultat</b>                      |     | -                           | -             | -              | - 41 052                              | - 41 052       |
| <b>Transaktioner med ägare</b>       | 23  |                             |               |                |                                       |                |
| Nyemission                           | -   | 17 066                      | 17 667        | 449            | -                                     | 1 050          |
| Nyemissionskostnader                 | -   | -                           | -             | -              | 1 298                                 | 1 298          |
| Beslutad utdelning                   | -   | -                           | -             | -              | 3 463                                 | 3 463          |
| <b>Summa transaktioner med ägare</b> | -   | <b>17 066</b>               | <b>17 667</b> | <b>449</b>     | - <b>4 761</b>                        | - <b>3 711</b> |
| <b>Eget kapital 2017-12-31</b>       |     | <b>250</b>                  | <b>47 749</b> | <b>108 491</b> | <b>60 421</b>                         | <b>216 911</b> |
| <b>Resultat</b>                      |     |                             |               |                |                                       |                |
| Årets resultat                       |     | -                           | -             | -              | - 30 902                              | - 30 902       |
| <b>Resultat</b>                      |     | -                           | -             | -              | - 30 902                              | - 30 902       |
| <b>Transaktioner med ägare</b>       | 23  |                             |               |                |                                       |                |
| Nyemission                           | -   | 250                         | 10 481        | 4 008          | -                                     | 14 239         |
| Förändring av konvertibellån         | -   | -                           | 11 994        | 1 679          | 896                                   | 14 569         |
| Nedsättning av aktiekapital          | -   | -                           | 19 374        | -              | 19 374                                | -              |
| Nyemissionskostnader                 | -   | -                           | -             | -              | 3 926                                 | 3 926          |
| <b>Summa transaktioner med ägare</b> | -   | <b>250</b>                  | <b>3 101</b>  | <b>5 687</b>   | <b>16 344</b>                         | <b>24 882</b>  |
| <b>Eget kapital 2018-12-31</b>       |     | <b>-</b>                    | <b>50 850</b> | <b>114 178</b> | <b>45 863</b>                         | <b>210 891</b> |

# SIDHÄNVISNING TILLÄGGSUPPLYSNINGAR NOTER

|                                                                          | Sida |
|--------------------------------------------------------------------------|------|
| Not 1 Allmän information.....                                            | 53   |
| Not 2 Allmänna redovisningsprinciper.....                                | 53   |
| Not 3 Särskilda redovisningsprinciper.....                               | 56   |
| Not 4 Kritiska uppskattningar och bedömningar .....                      | 61   |
| Not 5 Finansiell riskhantering.....                                      | 61   |
| Not 6 Bolagets förvaltning av kapitalet.....                             | 63   |
| Not 7 Intäkternas fördelning.....                                        | 64   |
| Not 8 Arvode till revisorer.....                                         | 64   |
| Not 9 Avskrivningar.....                                                 | 65   |
| Not 10 Operationell leasing och hyror.....                               | 65   |
| Not 11 Koncerninterna transaktioner.....                                 | 65   |
| Not 12 Personal.....                                                     | 66   |
| Not 13 Transaktioner med närstående.....                                 | 67   |
| Not 14 Finansiella intäkter och kostnader.....                           | 68   |
| Not 15 Skatt.....                                                        | 69   |
| Not 16 Resultat per aktie.....                                           | 69   |
| Not 17 Immateriella anläggningstillgångar.....                           | 70   |
| Not 18 Materiella anläggningstillgångar.....                             | 71   |
| Not 19 Moderbolagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag..... | 71   |
| Not 20 Kundfordringar och övriga fordringar.....                         | 72   |
| Not 21 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter.....                 | 72   |
| Not 22 Likvida medel.....                                                | 72   |
| Not 23 Aktiekapital.....                                                 | 73   |
| Not 24 Räntebärande skulder.....                                         | 73   |
| Not 25 Uppskjuten skatteskuld.....                                       | 73   |
| Not 26 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter.....                 | 74   |
| Not 27 Värdering av finansiella instrument.....                          | 74   |
| Not 28 Upplysningar till kassaflödesanalys.....                          | 74   |
| Not 29 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser.....                  | 75   |
| Not 30 Förslag till Disposition av Fritt eget kapital.....               | 75   |
| Not 31 Händelser efter balansdagen.....                                  | 75   |

# 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. Styrelsen för Obducat AB har den 5 april 2019 godkänt detta dokument för offentliggörande.

## Not 2 Allmänna redovisningsprinciper

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.

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med fortlevnadsprincipen.

### Standarder, ändringar och tolkningar som trätt i kraft 2018

#### IFRS 9 Finansiella instrument

IFRS 9 ersätter IAS 39 Finansiella instrument: Redovisning och värdering.

IFRS 9 innehåller nya principer för hur finansiella tillgångar ska klassificeras och värderas. Avgörande för vilken värderingskategori en finansiell tillgång hänför sig till beror på företagets affärsmodell (syftet med innehavet av den finansiella tillgången), dels den finansiella tillgångens kontraktsevenliga kassaflöden.

Den nya standarden innehåller även nya regler för nedskrivningsprövning av finansiella tillgångar som innebär att den tidigare "incurred loss-metoden" ersätts av en ny "expected loss-metod". Nedskrivningsreglerna i IFRS 9 bygger på en tre-steps modell, där redovisningen av nedskrivningar styrs av förändringar i kreditrisken på de finansiella tillgångarna. Med andra ord är det inte längre nödvändigt att en förlusthändelse inträffar för att en nedskrivning ska redovisas. Standarden innehåller dock förenklingsregler för kundfordringar och leasingfordringar. Dessa innebär att en reserv för kreditförluster kan redovisas direkt och att ingen bedömning behöver göras avseende förändringar i kreditrisken.

Vad gäller säkringsredovisning kvarstår de tre typerna av säkringsredovisningsmodeller som idag finns i IAS 39 (kassaflödesäkringar, verkligt värde säkring och säkring av nettoinvesteringar). IFRS 9 medför dock högre flexibilitet för vilka transaktioner som säkringsredovisning kan tillämpas på. Standarden innebär utökade möjligheter att säkra riskkomponenter i icke-finansiella poster samt att fler typer av instrument kan ingå i en säkringsrelation. Vidare finns det kvantitativa kravet på effektivitet om mellan 80 – 125 % inte längre. IFRS 9 tillämpas från och med 1 januari 2018.

Finansiella instrument som vid en omvärdering skulle kunna ha en påverkan på Obducats finansiella rapporter förekommer i begränsad omfattning, varför standarden inte fått någon väsentlig påverkan på Bolagets finansiella rapporter.

#### IFRS 15 Intäkter från avtal med kunder

IFRS 15, Intäkter från avtal med kunder, träder i kraft den 1 januari 2018 och ersätter därmed IAS 18 Intäkter och IAS 11 Entreprenadavtal. IFRS 15 innebär en modell för intäktsredovisning som baseras på när kontrollen av en vara eller tjänst överförs till kunden. IFRS 15 tar avstamp i individuella avtal med kund, därmed skall bolaget ta ställning till metoden för intäktsredovisning vid varje enskild affär. Tidigare har Bolaget redovisat maskinorder genom successiv intäktsföring, i enlighet med IAS 18. Inkomsten har i dessa fall redovisats som intäkt baserad på orderns färdigställandegrad. Det är bolagets bedömning att det antal affärer som enligt IFRS 15 skall komma att intäktsredovisas över tid (tidigare successiv intäktsföring enl. IAS 18) kommer vara få och det stora flertalet av maskinförsäljningar kommer intäktsredovisas i sin helhet vid slutleverans. Det är bolagets bedömning att införandet av IFRS 15 kommer påverka bolagets intäktsredovisning genom att senarelägga större intäkter vid ett och samma tillfälle jämfört med nuvarande redovisning enligt successiv intäktsföring. Standarden tillämpas av koncernen och moderbolaget från och med 1 januari 2018 med full retroaktivitet. Införandet av IFRS 15 har medfört att bolaget ändrat sin bedömning och därmed rubricering av kostnader mellan rörelsekostnader och kostnad sålda varor. Omrubriceringen ger en mer rättvisande bild av bolagets direkta produktionskostnader per kundorder i förhållande till tidpunkten för intäkter. Övriga omkostnader fördelas efter samma allokeringsnyckel som motsvarar den funktionella organisationsindelningen i enlighet med koncernens policy. Detta har inte medfört någon effekt på rörelseresultatet ej heller på eget kapital, tillgångar eller skulder. Den nya standardens effekter på denna rapport jämförelsesiffror redovisas nedan.

#### Effekter på koncernens resultaträkning

| Alla belopp i kSEK                                              | jan-dec<br>2017 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Redovisade intäkter</b>                                      | <b>32 064</b>   |
| <i>Omräkning till IFRS 15</i>                                   |                 |
| Ökning/Minskning hänförlig till ändrad tidpunkt för redovisning | -5 734          |
| <b>Omräknade intäkter</b>                                       | <b>26 330</b>   |
| <b>Redovisad kostnad sålda varor</b>                            | <b>-25 173</b>  |
| <i>Omräkning till IFRS 15</i>                                   |                 |
| Ökning/Minskning hänförlig till ändrad tidpunkt för redovisning | 2 618           |
| Ändrad uppskattning och bedömning / omrubricering               | 8 449           |
| <b>Omräknad kostnad sålda varor</b>                             | <b>-14 106</b>  |
| <b>Redovisade rörelsekostnader</b>                              | <b>-54 689</b>  |
| Ändrad uppskattning och bedömning / omrubricering               | -8 449          |
| <b>Omräknade rörelsekostnader</b>                               | <b>-63 138</b>  |
| <b>Redovisade skatt</b>                                         | <b>-979</b>     |
| <i>Omräkning till IFRS 15</i>                                   |                 |
| Ökning/Minskning av skatt                                       | 1 213           |
| <b>Omräknad skatt</b>                                           | <b>234</b>      |
| <b>Redovisat Periodens resultat</b>                             | <b>-47 798</b>  |
| <i>Omräkning till IFRS 15</i>                                   |                 |
| Ökning/Minskning av Periodens resultat                          | -1 903          |
| <b>Omräknat Periodens resultat</b>                              | <b>-49 701</b>  |
| <b>Ökning/minskning Resultat per aktie före utspädning</b>      | <b>-0,04</b>    |

## Effekter av ändrade redovisningsprinciper på tillgångar, skulder och eget kapital, 2017-01-01

| Alla belopp i kSEK                    | Redovisade<br>balansposter | Omräkning till<br>IFRS15 | Omräknade<br>balansposter |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>TILLGÅNGAR</b>                     |                            |                          |                           |
| <b>Omsättningstillgångar</b>          |                            |                          |                           |
| Övriga fordringar                     | 18 038                     | -3 684                   | 14 354                    |
| <b>Eget Kapital</b>                   |                            |                          |                           |
| Ansamlad förlust                      | -407 071                   | -3 590                   | -410 661                  |
| Periodens resultat                    | -38 932                    | 733                      | -38 199                   |
| <br>Avsättning uppskjuten skatteskuld | <br>2 921                  | <br>-827                 | <br>2 094                 |

## Effekter av ändrade redovisningsprinciper på tillgångar, skulder och eget kapital, 2017-12-31

| Alla belopp i kSEK                    | Redovisade<br>balansposter | Omräkning till<br>IFRS15 | Omräknade<br>balansposter |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>TILLGÅNGAR</b>                     |                            |                          |                           |
| <b>Omsättningstillgångar</b>          |                            |                          |                           |
| Övriga fordringar                     | 12 056                     | -6 799                   | 5 257                     |
| <b>Eget Kapital</b>                   |                            |                          |                           |
| Ansamlad förlust                      | -446 003                   | -2 857                   | -448 860                  |
| Periodens resultat                    | -47 798                    | -1 903                   | -49 701                   |
| <br>Avsättning uppskjuten skatteskuld | <br>3 899                  | <br>-2 039               | <br>1 860                 |

## Effekter av ändrade redovisningsprinciper på orderstocken

| Alla belopp i kSEK | Redovisad<br>orderstock | Omräkning till<br>IFRS15 | Omräknad<br>orderstock |
|--------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| Per 2017-12-31     | 13 096                  | 14 793                   | 27 889                 |

Ändringar i RFR 2 som ska tillämpas för räkenskapsåret 2018 har inte haft någon effekt på moderbolagets finansiella rapporter. Inga av de övriga nya eller ändrade standarder och tolkningar som har trätt ikraft 2018 har haft någon väsentlig påverkan på redovisningen.

## Nya standarder, tolkningar och ändringar som utgivits men ännu inte trätt ikraft

De nya eller ändrade standarder och nya tolkningar som har givits ut, men som träder ikraft för räkenskapsår som börjar den 1 januari 2019 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.

### IFRS 16 Leases

IFRS 16 Leasingavtal, träder i kraft den 1 januari 2019 och ersätter därmed IAS 17 Leasingavtal samt tillhörande tolkning IFRIC 4 Fastställande av huruvida ett avtal innehåller ett leasingavtal. IFRS 16 kommer främst att påverka leasetagarens redovisning genom att i princip samtliga leasingavtal skall framgent redovisas i balansräkningen. Enligt den nya standarden ska leasetagare redovisa åtagandet att betala leasingavgifterna som en leasingkulld i balansräkningen. Rätten att nyttja den underliggande tillgången under leasingperioden redovisas som en nyttjanderättstillgång. Avskrivning på tillgången redovisas i resultatet liksom en ränta på leasingkulden. Erlagda leasingavgifter redovisas dels som betalning av ränta, dels som amortering av leasingkulden. Koncernen kommer tillämpa denna standard retroaktivt med den ackumulerade effekten av en initial tillämpning av standarden på den första tillämpningsdagen. Under 2018 har koncernen utvärderat effekterna av IFRS 16 och bedömer dem som ringa. Koncernen har därför valt att tillämpa den praktiska lösning som

anges i IFRS 16:C3 vilket inte medför någon effekt på koncernens finansiella ställning per 190101 samt att den nya standarden endast tillämpas på avtal som ingåtts (eller ändrats) på eller efter den första tillämpningsdagen utan omräkning av jämförelsetal. I enlighet med standarden har Koncernen valt att framgent tillämpa de lätttnadsregler som undantar leasingavtal med en leasingperiod understigande 12 månader (korttidsleasingavtal) och leasingavtal avseende tillgångar som har ett lågt värde samt när det gäller separering av icke-leasing komponenter från leasingkomponenter.

## Not 3 Särskilda redovisningsprinciper

### 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 rapporteringsvaluta. 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. 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. I enlighet med IFRS 15 baseras intäktsredovisningen på när kontrollen av en vara eller tjänst överförs till kunden och koncernen har fullgjort sitt prestationsåtagande, vilket oftast sker vid leverans av produkterna till överenskommen plats och leveransgodkännande erhållits. I enlighet med standarden tar bolaget ställning till metoden för intäktsredovisning vid varje enskild affär utefter villkoren i individuella avtal med kund. Det är bolagets bedömning att det antal affärer som enligt IFRS 15 skall komma att intäktsredovisas över tid (tidigare successiv intäktsföring enl. IAS 18) kommer vara få och att bolagets försäljning i normalfallet kommer intäktsredovisas i sin helhet vid slutleverans. De garantier som är förknippade med dessa produkter kan inte köpas separat och syftar till att säkerställa att sålda

produkter överensstämmer med överenskomna specifikationer. Därför redovisas sådana garantier i enlighet med IAS 37.

Då bolaget erhåller finansiering från EU eller annat statligt stöd redovisas dessa intäkter i enlighet med IAS 20 med successiv vinstavräkning över samma tidsperiod som de kostnader som stödet är avsett att kompensera för.

### 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. Enligt vad som anges ovan under rubriken "Koncernredovisning", har IAS 21 tillämpats. Rörelserelaterade kursvinster och kursförluster ingår i rörelseresultatet medan finansiella kurseffekter redovisas bland de finansiella posterna.

Bolaget gör i enlighet med fastställd valutapolicy, i de situationer när så är möjligt, valutasäkringar av väsentliga valutaflöden med lång exponeringstid. Bolagets verksamhet påverkas av valutakursförändringar, framförallt vid prissättning i utländsk valuta och vid långa tider mellan offerttidpunkt och kontrakt. Per den 31 december 2018 samt per den 31 december 2017 hade bolaget inga utestående valutasäkringar.

### Varulager

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

### Leasing

Leasingavtal klassificeras antingen som finansiell eller operationell leasing. Finansiell leasing föreligger då de ekonomiska riskerna och förmånerna förknippade med leasingobjektet i all väsentlighet har förts över till leasetagaren. I övriga fall är det fråga om operationell leasing.

Koncernen har vid utgången av 2017 leasingkontrakt av finansiell karaktär. Dessa leasingavtal redovisas i koncernredovisningen enligt IAS 17 "Leasingavtal". Detta innebär att leasingavtalen vid leasingperiodens början redovisas som tillgång respektive skuld i balansräkningen till leasingobjektets verkliga värde eller till nuvärdet av minimileaseavgiften, om det senare är lägre. Under leasingavtalets löptid redovisas avskrivningar på den leasade tillgången samt räntekostnader istället för leasingavgifter

Leasingavgifter som erläggs under operationella leasingavtal kostnadsförs i resultaträkningen linjärt över leasingperioden. De operationella leasingavtalen avser huvudsakligen lokaler, bilar och datorer.

### 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

Koncernen tillämpar IAS 38 "Immateriella tillgångar". IAS 38 innebär i korthet att utgifter för utveckling endast 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 härför redovisas som tillgång. Samtliga utgifter dessförinnan kostnadsförs löpande. Avskrivningsplaner påbörjas senast från och med marknadsintroduktion av respektive produkt. Anskaffningsvärdet för internt

upparbetade 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. Ett belopp som motsvara anskaffningsvärdet överförs från fritt eget kapital till bundet eget kapital. 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 giltighetstid med möjlighet till förlängning därutöver. Bolagets balanserade utvecklingsutgifter har en avskrivningstid om 10 år, mot bakgrund av att de systemplattformar som utvecklats av bolaget bedöms ha en ekonomisk livslängd som motsvarar avskrivningstiden.

### Pensioner

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.

### Skatter

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 tillgångar

Om det inom koncernen finns en indikation på att en tillgångs 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 och leverantörsskulder.

Finansiella instrument värderas till verkligt värde via resultaträkningen eller upplupet anskaffningsvärde. Värdering och redovisning är utförd enligt IFRS 9 och framgår av not 27.



Redovisning av finansiella instrument för jämförelseåret 2017 sker med tillämpning av IAS 39, vars redovisningsprinciper återfinns i Årsredovisningen för 2017.

### Finansiella tillgångar

Finansiella tillgångar klassificeras utifrån den affärsmodell som tillgången hanteras i och tillgångens kassaflödeskaraktär. Om den finansiella tillgången innehåses 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 redovisas tillgången till upplupet anskaffningsvärde.

Om affärsmodellens mål istället uppnås genom att både inkassera avtalsenliga kassaflöden och sälja finansiella tillgångar (hold to collect and sell), 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 redovisas tillgången till verkligt värde via övrigt totalresultat.

Alla övriga affärsmodeller (other) där syftet är spekulation, innehav för handel eller där kassaflödeskaraktären utesluter andra affärsmodeller innebär redovisning till verkligt värde via resultaträkningen.

Samtliga koncernens innehav av denna typ av finansiella tillgångar redovisas till upplupet anskaffningsvärde.

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. Tillgångar klassificerade till upplupet anskaffningsvärde innehåses enligt affärsmodellen att inkassera avtalsenliga kassaflöden som endast är betalningar av kapitalbelopp och ränta på det utestående kapitalbeloppet. Tillgångarna omfattas av en förlustreservering för förväntade kreditförluster.

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

Verkligt värde via resultatet är alla andra skuldinstrument som inte är värderade till upplupet anskaffningsvärde eller verkligt värde via övrigt totalresultat. Finansiella instrument i denna kategori redovisas initialt till verkligt värde. Förändringar i verkligt värde redovisas i resultatet. Koncernens skuldinstrument klassificeras till upplupet anskaffningsvärde, förutom skuldinstrument som innehåses för handel. Under året har inga skuldinstrument redovisats till verkligt värde.

Egetkapitalinstrument: klassificeras till verkligt värde via resultatet.

Derivatinstrument redovisas i balansräkningen per kontraktsdagen och värderas till verkligt värde, både initialt och vid efterföljande omvärderingar. Derivat som inte identifieras som säkringsinstrument klassificeras i balansräkningen som finansiella tillgångar och skulder värderade till verkligt värde via resultaträkningen. Vinster och förluster till följd av förändringar i verkligt värde redovisas i resultaträkningens finansiella poster i den period då de uppstår. Derivatinstrument används i huvudsak för att skydda koncernens exponering mot fluktuationer i räntor. I de fall tillgänglig upplåningsform ränte- och/eller valutamässigt inte direkt motsvarar önskvärd struktur på låneportföljen, används olika former av derivat. Ränteswappar används då för att erhålla önskad räntebindning. På balansdagen 2018-12-31 finns inga derivat.

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.

### Finansiella skulder

Finansiella skulder värderas till upplupet anskaffningsvärde eller verkligt värde via resultaträkningen. En finansiell skuld värderas till verkligt värde via resultaträkningen om den är klassificerad som innehas för handel, ett derivatinstrument som inte säkringsredovisas, en tilläggsköpeskilling i rörelseförvärv klassificerad som finansiell skuld eller om den initialt klassificeras som en finansiell skuld vilken värderas till verkligt värde via resultaträkningen. Finansiella skulder värderade till verkligt värde via resultaträkningen värderas löpande till verkligt värde med värdeförändringar redovisade i resultaträkningen. Andra finansiella skulder värderas löpande till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av 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. Nedskrivningsbehov beaktas för olika löptider beroende på tillgångsslag och på eventuell kreditförsäkring sedan första redovisningstillfället. Förväntade kreditförluster återspeglar ett objektiva, sannolikhetsvägt utfall som beaktar flertalet scenarier på rimliga och verifierbara prognoser.

Koncernen redovisar förväntade kreditförluster för återstående löptid för alla finansiella instrument för vilka det har skett betydande öknings av kreditrisken sedan det första redovisningstillfället, antingen bedömt enskilt eller kollektivt, med tanke på alla rimliga och verifierbara uppgifter, inklusive framåtblickande sådana. Koncernen värderar förväntade kreditförluster från ett finansiellt instrument på ett sätt som återspeglar ett objektiva och sannolikhetsvägt belopp som bestäms genom att utvärdera ett intervall av möjliga utfall, pengars tidsvärde och rimliga verifierbara uppgifter avseende nuvarande förhållanden och prognoser för framtida ekonomiska förutsättningar.

För kundfordringar, avtalsstillgångar och leasingfordringar finns förenklings 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 bolagets rörelseverksamhet deltar Obducat i ett antal utvecklingsprojekt med finansiering från EU, erhållit stöd redovisas som intäkt i enlighet med IAS 20 med successiv vinstavräkning över samma tidsperiod som de kostnader som stödet är avsett att kompensera för.

### Moderbolaget

Skilnaderna mellan moderbolagets och koncernens redovisningsprinciper beskrivs nedan

### Andelar i koncernföretag

Andelar i koncernföretag värderas till anskaffningsvärde. I de fall det redovisade värdet avseende andelen överstiger återvinningsvärdet (se avsnitt ovan om "Nedskrivningar") sker nedskrivning.

### Finansiella instrument

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

### Aktieägartillskott

Lämnade aktieägartillskott redovisas hos givaren som en ökning av posten "Andelar i koncernföretag" varefter prövning sker om en nedskrivning av aktiernas värde är erforderlig.

### 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 av "Balanserade utgifter för utveckling" avser endast direkt hänförbara utgifter. Omkostnader kostnadsförs löpande.

Vid aktivering av utgifter för "Patent" tillämpas redovisningsprinciperna dessutom så att endast direkta externa utgifter för att erhålla patent ingår i aktiveringen. Utgifter för att förvalta och underhålla erhållna patent kostnadsförs löpande.

### Viktiga källor till osäkerhet i uppskattningar

Bolagets bedömningar av framtida intäkter ligger bland annat till grund för bedömning av eventuellt nedskrivningsbehov av bokförda 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. I dessa beräkningar har diskonteringsräntan 15,02 (15,0) procent använts. Räntan är bedömd att avspegla den riskfria långsiktiga räntan (0,47 procent) samt en riskpremie uppgående till 14,55 procent. Inflationsförväntningarna ingår i räntan. En känslighetsanalys har utförts med hänsyn tagen till högre diskonteringsränta och lägre tillväxt. Gjorda bedömningar visar inget nedskrivningsbehov av vare sig immateriella anläggningstillgångar (se även not 17) eller aktier i dotterbolag (se även not 19), 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

Obducat 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 Obducat ha en betryggande likviditetsreserv som ska täcka koncernens likviditetsbehov under en period om minst tolv månader (going concern). Denna ska bestå av likvida medel, statsskuldväxlar 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.

Obducat har alltsedan verksamheten startade redovisat ett negativt rörelseresultat. Bolaget kan komma att behöva kapital även framgent för framtagande, kommersialisering och marknadsföring av produkter och tjänster i den takt och omfattning som Bolaget anser är i Bolagets 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 marknadsföretagandet av Bolagets produkter och tjänster.

Baserat på nuvarande orderstock, finansiering och betalningar kopplade till förväntad orderingång samt pågående EU finansierade FoU projekt har Bolaget gjort en simulering avseende förväntad likviditetsutveckling för kommande 12-månadersperiod. Simuleringen är grundad på den information och bedömning bolaget idag har om kunders planer på beställning av system. Då det i simuleringen ingår förväntade order kan det uppkomma förseningar och avvikelser som ligger utanför Bolagets kontroll. Simuleringen visar att den likviditet Bolaget har och som verksamheten förutsätts generera framöver bedöms tillräcklig för att säkra den finansiella ställningen 12 månader framöver.

### 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 offerterad 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 2018 samt per den 31 december 2017 hade bolaget inga utestående valutasäkringar.

### Kreditrisker

Kortfristiga fordringar redovisas i balansräkningen efter avdrag för avsättningar för befarade kreditförluster. Obducat har under de senaste åren haft mycket små kreditförluster genom att den huvudsakliga kundgruppen består av större företag, universitet och forskningsinstitut. Obducat har inga avtal om kreditförsäkring utan kräver i de fall så bedöms erforderligt alternativt förskottsbetalning eller remburs som säkerhet för betalningen.

### Ränterisker

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

## Not 6 Bolagets förvaltning av kapitalet

Utöver upplysningarna nedan är det bolagets bedömning att inget ytterligare upplysningskrav finns enligt IAS 1 pkt 134 rörande bolagets 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 Intäkternas fördelning

|                 | Koncernen     |               | Moderbolaget |              |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|                 | 2018          | 2017          | 2018         | 2017         |
| Varuförsäljning | 22 736        | 22 085        | -            | -            |
| Tjänsteuppdrag  | 6 481         | 4 245         | 8 661        | 9 734        |
| <b>Summa</b>    | <b>29 217</b> | <b>26 330</b> | <b>8 661</b> | <b>9 734</b> |

|                                        | Koncernen     |             | Koncernen     |             |
|----------------------------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
|                                        | 2018          | %           | 2017          | %           |
| <b>Intäkter per geografisk marknad</b> |               |             |               |             |
| Norden                                 | 120           | 0,4%        | 489           | 2%          |
| Övriga Europa                          | 17 340        | 59%         | 11 778        | 45%         |
| USA                                    | 6 698         | 23%         | 9 911         | 38%         |
| Asien                                  | 5 037         | 17%         | 3 798         | 14%         |
| Övriga marknader                       | 22            | 0,1%        | 354           | 1%          |
| <b>Summa</b>                           | <b>29 217</b> | <b>100%</b> | <b>26 330</b> | <b>100%</b> |

|                                     | 2018          | 2017          |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Intäkter fördelade på område</b> |               |               |
| Sverige                             | 83            | 442           |
| Övriga länder                       | 29 134        | 25 888        |
| <b>Summa</b>                        | <b>29 217</b> | <b>26 330</b> |

|                                       | 2018          | 2017          |
|---------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Anläggningstillgångar per land</b> |               |               |
| Sverige                               | 36 404        | 48 016        |
| Tyskland                              | 3 655         | 3 655         |
| <b>Summa</b>                          | <b>40 059</b> | <b>51 671</b> |

|                                    | 2018          | 2017          |
|------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Intäkter från större kunder</b> |               |               |
| Kund 1                             | 5 549         | 9 544         |
| Kund 2                             | 4 602         | 2 194         |
| Kund 3                             | 3 203         | 2 029         |
| Kund 4                             | 2 667         | 1 865         |
| Kund 5                             | 1 713         | 1 723         |
| Övriga kunder                      | 11 483        | 8 975         |
| <b>Summa</b>                       | <b>29 217</b> | <b>26 330</b> |

## Not 8 Arvode till revisorer

|                                                | Koncernen  |            | Moderbolaget |            |
|------------------------------------------------|------------|------------|--------------|------------|
|                                                | 2018       | 2017       | 2018         | 2017       |
| Revisionsuppdrag                               | 437        | 481        | 357          | 401        |
| Revisionsuppdrag dotterbolagsrevisor, Tyskland | 143        | 135        |              |            |
| Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget  | 147        | 103        | 147          | 103        |
| Övriga uppdrag                                 | 35         | 12         | -            | -          |
| <b>Summa</b>                                   | <b>762</b> | <b>731</b> | <b>504</b>   | <b>504</b> |

Årsstämman 2018 valde, auktoriserade revisorn Elna Lembrér Åström till revisor och Per-Arne Pettersson till revisorssuppleant (båda Deloitte AB) i moderbolaget Obducat AB (publ). Revisionsuppdraget sträcker sig fram till och med årsstämman 2019.

## Not 9 Avskrivningar

|                                             | Koncernen       |                 | Moderbolaget   |                |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
|                                             | 2018            | 2017            | 2018           | 2017           |
| Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten | - 6 705         | - 6 603         | -              | -              |
| Patent                                      | - 1 902         | - 2 191         | - 1 863        | - 2 140        |
| Maskiner och inventarier                    | - 1 547         | - 1 647         | - 9            | - 9            |
| <b>Summa</b>                                | <b>- 10 154</b> | <b>- 10 441</b> | <b>- 1 872</b> | <b>- 2 149</b> |
| <b>Avskrivningarna har belastat</b>         |                 |                 |                |                |
| Marknads- och försäljningskostnader         | - 639           | - 677           | - 2            | - 2            |
| Administrationskostnader                    | - 338           | - 187           | - 7            | - 7            |
| Forsknings- och utvecklingskostnader        | - 9 177         | - 9 577         | - 1 863        | - 2 140        |
| <b>Summa</b>                                | <b>- 10 154</b> | <b>- 10 441</b> | <b>- 1 872</b> | <b>- 2 149</b> |

Samtliga avskrivningar på immateriella tillgångar belastar Forsknings- och utvecklingskostnader.

## Not 10 Operationell leasing och hyror

|                                 | Koncernen      |                  | Moderbolaget   |                  |
|---------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
|                                 | 2018           | 2017             | 2018           | 2017             |
| Leasing datorutrustning         | -              | 2                | -              | -                |
| Leasing övrigt                  | 411            | 384              | 230            | 204              |
| Lokalhyror                      | 2 255          | 2 265            | 18             | 43               |
| <b>Summa</b>                    | <b>2 666</b>   | <b>2 651</b>     | <b>248</b>     | <b>247</b>       |
| <b>Avtalsenliga betalningar</b> |                |                  |                |                  |
|                                 | <b>Leasing</b> | <b>Lokalhyra</b> | <b>Leasing</b> | <b>Lokalhyra</b> |
| 2019                            | 155            | 2 252            | 84             | -                |
| 2020                            | -              | 73               | -              | -                |
| År 2021 och senare              | -              | -                | -              | -                |
| <b>Summa</b>                    | <b>155</b>     | <b>2 325</b>     | <b>84</b>      | <b>-</b>         |

## Not 11 Koncerninterna transaktioner

Moderbolagets inköp från andra koncernföretag utgör 6 (6) procent av moderbolagets sammanlagda rörelsekostnader. Av intäkterna i moderbolaget avser 100 (100) procent koncernföretag.

## Not 12 Personal

|                                                              | Koncernen     |               | Moderbolaget |              |
|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|                                                              | 2018          | 2017          | 2018         | 2017         |
| <b>Medeltalet anställda</b>                                  |               |               |              |              |
| <b>Sverige</b>                                               |               |               |              |              |
| Män                                                          | 13            | 14            | 2            | 2            |
| Kvinnor                                                      | 4             | 6             | -            | -            |
| <b>Totalt</b>                                                | <b>17</b>     | <b>20</b>     | <b>2</b>     | <b>2</b>     |
| <b>Tyskland</b>                                              |               |               |              |              |
| Män                                                          | 22            | 29            | -            | -            |
| Kvinnor                                                      | 3             | 2             | -            | -            |
| <b>Totalt</b>                                                | <b>25</b>     | <b>31</b>     | <b>-</b>     | <b>-</b>     |
| <b>USA</b>                                                   |               |               |              |              |
| Män                                                          | 1             | -             | -            | -            |
| Kvinnor                                                      | -             | -             | -            | -            |
| <b>Totalt</b>                                                | <b>1</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>     | <b>-</b>     |
| <b>Löner och ersättningar har utgått med Styrelse och VD</b> |               |               |              |              |
| Sverige                                                      | 2 985         | 2 667         | 2 985        | 2 667        |
| Tyskland                                                     | -             | -             | -            | -            |
| USA                                                          | -             | -             | -            | -            |
| <b>Totalt</b>                                                | <b>2 985</b>  | <b>2 667</b>  | <b>2 985</b> | <b>2 667</b> |
| <b>Övriga anställda</b>                                      |               |               |              |              |
| Sverige                                                      | 8 619         | 10 009        | 252          | 686          |
| Tyskland                                                     | 14 226        | 13 340        | -            | -            |
| USA                                                          | 695           | -             | -            | -            |
| <b>Totalt</b>                                                | <b>23 540</b> | <b>23 349</b> | <b>252</b>   | <b>686</b>   |
| <b>Totalt löner och ersättningar</b>                         | <b>26 525</b> | <b>26 016</b> | <b>3 237</b> | <b>3 353</b> |
| Sociala avgifter                                             | 6 814         | 6 873         | 1 181        | 1 271        |
| Pensionskostnader                                            | 1 919         | 1 953         | 740          | 609          |
| <b>Totalt sociala avgifter och pensionskostnader</b>         | <b>8 733</b>  | <b>8 826</b>  | <b>1 921</b> | <b>1 880</b> |
| <b>Totalt lönerelaterade kostnader</b>                       | <b>35 258</b> | <b>34 842</b> | <b>5 158</b> | <b>5 233</b> |

### Styrelsens och ledningens sammansättning

Obducate AB:s styrelse har sedan årsstämman 2018 haft fem ledamöter, samtliga män. Vid avgivandet av årsredovisningen består koncernens ledning av fyra män.

### Principer för ersättning till styrelse och ledande befattningshavare

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode i enlighet med årsstämman beslut. Det årliga styrelsearvodet fastställdes enligt årsstämman beslut 2018 att arvode till styrelseordförande skall utgå med 240 000 SEK och 120 000 SEK i arvode per styrelseledamot som ej är anställda i bolaget. Med nuvarande styrelsesammansättning med fyra ledamöter som ej är anställda i bolaget uppgår ordinarie styrelsearvode till 480 000 SEK. Arvode för utskottsarbete utgår med 3 000 SEK per protokollfört möte.

Ersättningen till ledande befattningshavare skall enligt beslut av 2018 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. Lön ska vara relaterad till befattningshavarens ansvar och befogenheter. Uppsägningstiden ska vara ömsesidig mellan befattningshavare och bolag och ska omfatta mellan ett halvt och ett år. Pensionsförmåner ska vara marknadsmässiga i förhållande till vad som gäller för motsvarande befattningshavare på marknaden, och vara avgiftsbestämda. Frågor om ersättning till ledande befattningshavare ska behandlas av ersättningsutskottet och styrelsen. Koncernchefs och Verkställande Direktörs ersättning beslutas av Obducates styrelse. 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 äga rätt att frånga 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 2018 |                             |                     |                       |                        |              |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------|
| Obducat AB                                                         | Grundlön/<br>styrelsearvode | Övriga<br>förmåner* | Pensions<br>kostnader | Övriga<br>ersättningar | Totalt       |
| Patrik Lundström Styrelsens Ordförande                             | 1 076                       | 58                  | 398                   | -                      | 1 532        |
| Björn Segerblom Styrelsens Ordförande                              | 109                         | -                   | -                     | -                      | 109          |
| Ursula Hultqvist Bengtsson Styrelseledamot                         | 56                          | -                   | -                     | -                      | 56           |
| Aril Isacson, Styrelseledamot                                      | 129                         | -                   | -                     | -                      | 129          |
| Ulf Bertheim, Styrelseledamot                                      | 56                          | -                   | -                     | -                      | 56           |
| Magnus Breidne Styrelseledamot                                     | 70                          | -                   | -                     | -                      | 70           |
| Jarl Hjärre, Styrelseledamot**                                     | 70                          | -                   | -                     | 413                    | 483          |
| Ola Möllerström, Styrelseledamot                                   | 70                          | -                   | -                     | -                      | 70           |
| André Bergstrand, Verkställande direktör                           | 629                         | 35                  | 123                   | -                      | 787          |
| Patrik Lundström Verkställande Direktör                            | 720                         | 40                  | 219                   | -                      | 979          |
| Övriga ledande befattningshavare (3st)                             | 2 358                       | 160                 | 278                   | -                      | 2 796        |
| <b>Totalt</b>                                                      | <b>5 343</b>                | <b>293</b>          | <b>1 018</b>          | <b>413</b>             | <b>7 067</b> |

| Ersättning och övriga förmåner till ledande befattningshavare 2017 |                             |                     |                       |                        |              |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------|
| Obducat AB                                                         | Grundlön/<br>styrelsearvode | Övriga<br>förmåner* | Pensions<br>kostnader | Övriga<br>ersättningar | Totalt       |
| Björn Segerblom, Styrelsens Ordförande                             | 215                         | -                   | -                     | -                      | 215          |
| Ursula Hultqvist Bengtsson, Vice styrelseordförande                | 182                         | -                   | -                     | -                      | 182          |
| Aril Isacson, Styrelseledamot                                      | 135                         | -                   | -                     | -                      | 135          |
| Ulf Bertheim, Styrelseledamot                                      | 135                         | -                   | -                     | -                      | 135          |
| Hans Pihl, Styrelseledamot                                         | 94                          | -                   | -                     | -                      | 94           |
| Charlotte Beskow, Styrelseledamot                                  | 59                          | -                   | -                     | -                      | 59           |
| Patrik Lundström Verkställande direktör                            | 1 847                       | 91                  | 582                   | -                      | 2 520        |
| Övriga ledande befattningshavare (4st)                             | 3 693                       | 146                 | 341                   | -                      | 4 180        |
| <b>Totalt</b>                                                      | <b>6 360</b>                | <b>237</b>          | <b>923</b>            | <b>-</b>               | <b>7 520</b> |

\* Övriga förmåner avser tjänstebil samt sjukvårdförsäkring sedan juli 2018.

\*\* Övriga ersättningar avser konsulttjänster utöver normalt styrelsearbete.

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

## Not 13 Transaktioner med närstående

Moderbolaget tillhandahåller koncerngemensamma funktioner. Moderbolagets intäkter är i sin helhet koncerninterna och uppgick till 8 661 (9 734) KSEK under 2018. 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 2018 har moderbolaget lämnat koncerninterna lån om 10 069 (14 387) KSEK samt aktieägartillskott om 24 000 (24 700) KSEK. Vid periodens utgång har moderbolaget kortfristiga fordringar hos koncernföretag om 25 746 (22 830) KSEK samt långfristiga fordringar hos koncernföretag om 33 806 (33 159) KSEK.

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

Obducat har träffat avtal med ett av den tidigare styrelseordföranden Henri Bergstrand helägt bolag om avslutande av det tidigare ingångna avtalet avseende tillhandahållande av konsulttjänster till Obducats styrelse och verkställande direktör. Avtalets avslutande innebär att den kvarvarande ersättningen om 1,4 MSEK, varav 0,4 MSEK redan var förfallet till betalning vid tidpunkten för överenskommelsen, av de totala 2,3 MSEK har utbetalats i samband med genomförandet av nyemissionen i april. Som motprestation lämnade det av Henri Bergstrand helägda bolaget ett åtagande om att teckna units för ett belopp motsvarande den kvarvarande ersättningen som utbetalats. Den ej förfallna delen av kvarvarande ersättning har belastat resultatet under andra kvartalet. Vidare har det av Henri Bergstrand helägda bolaget åtagit sig att fortsatt stå till förfogande utan ersättning, fram till juli 2020, för Obducats styrelse och verkställande direktör i den mån så påkallas från Obducat. Vidare gav Obducats styrelse i mars 2018 uppdrag till ett av Henri Bergstrand helägt bolag att söka etablera ett garantikonsortium för Obducats nyemission. Ett garantikonsortium arrangerades men Obducats styrelse valde att inte gå vidare med att sluta emissionsgarantiavtal. Obducat styrelse beslutade i april 2018 att ersätta bolaget för uppkomna kostnader med anledning av arrangemang av garantikonsortium med 250 KSEK och hela likviden användes för att teckna i Obducats nyemission. Uppdraget är därmed avslutat.

Obducat har ingått ett avtal som innebär att styrelseledamoten Jarl Hjärre tillhandahåller konsulttjänster, utöver normalt styrelsearbete, för att stödja det pågående arbetet med att etablera en långsiktig lösning finansieringslösning för det förväntade ökade behovet av rörelsekapital. Avtalet, som har ingåtts på marknadsmässiga villkor, löper tillsvidare utan uppsägningstid. Totalt har 0,4 MSEK kostnadsförts under rapportperioden.

Utöver redogörelsen ovan, samt ersättningar som anges i not 12, har det inte förekommit några andra transaktioner under året med närstående.

## Not 14 Finansiella intäkter och kostnader

|                                                          | Koncernen      |              | Moderbolaget    |                 |
|----------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|-----------------|
|                                                          | 2018           | 2017         | 2018            | 2017            |
| <b>Finansiella intäkter</b>                              |                |              |                 |                 |
| Koncerninterna ränteintäkter                             |                |              | 825             | 603             |
| Ränteintäkter                                            | 29             | 17           | -               | -               |
| Övriga finansiella intäkter                              | 1 208          | 1 473        | 1 208           | 1 473           |
| <b>Summa</b>                                             | <b>1 237</b>   | <b>1 490</b> | <b>2 033</b>    | <b>2 076</b>    |
| <b>Finansiella kostnader</b>                             |                |              |                 |                 |
| Lånekostnader konvertibel                                | - 150          | - 160        | - 150           | - 160           |
| Räntekostnader                                           | - 1 390        | -            | - 1 146         | -               |
| Koncerninterna finansiella kostnader                     | -              | -            | -               | -               |
| Övriga finansiella kostnader och liknande resultatposter | - 513          | - 351        | - 137           | - 259           |
| <b>Summa</b>                                             | <b>- 2 053</b> | <b>- 511</b> | <b>- 1 433</b>  | <b>- 419</b>    |
| <b>Resultat från andelar i koncernföretag</b>            |                |              |                 |                 |
| Nedskrivning av tillgångar avseende dotterbolag          | -              | -            | - 24 000        | - 35 145        |
| Upplösning av tidigare nedskrivning avseende dotterbolag | -              | -            | -               | 888             |
| <b>Summa</b>                                             | <b>-</b>       | <b>-</b>     | <b>- 24 000</b> | <b>- 34 257</b> |

## Not 15 Skatt

| Skatt på årets resultat                                                  | Koncernen |            | Moderbolaget |          |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------|----------|
|                                                                          | 2018      | 2017       | 2018         | 2017     |
| Resultat före skatt                                                      | - 42 227  | - 46 818   | - 30 902     | - 41 052 |
| Skatt enligt gällande skattesats för moderbolaget                        | 8 442     | 10 300     | 6 366        | 9 031    |
| Avdragsgilla poster redovisat mot eget kapital                           | - 897     | 286        | - 897        | 286      |
| Ej skattemässigt avdragsgilla nedskrivningar av aktier i dotterbolag     | -         | -          | - 5 280      | - 7 537  |
| Övriga poster                                                            | 252       | 1          | 127          | 7        |
| Skattejustering för skattesats i utländska dotterbolag                   | -         | 1 448      | -            | -        |
| Skattemässigt underskott för vilka uppskjuten skattefordran ej redovisas | - 7 797   | - 13 014   | - 316        | - 1 787  |
| <b>Total skatt på årets resultat</b>                                     | <b>-</b>  | <b>979</b> | <b>-</b>     | <b>-</b> |
| <b>Fördelning av årets skattekostnad</b>                                 |           |            |              |          |
| Aktuell skatt                                                            | -         | -          | -            | -        |
| Uppskjuten skatt                                                         | -         | 979        | -            | -        |
|                                                                          | <b>-</b>  | <b>979</b> | <b>-</b>     | <b>-</b> |

Under perioden 2017–2018 har ingen aktuell inkomstskatt belastat bolagen i koncernen. Per den 31 december 2018 uppgår de ackumulerade skattemässiga förlusterna i de svenska bolagen till 447 (413) MSEK, vilket beräknat efter en skattesats om 20,6% motsvarar en uppskjuten skattefordran om cirka 86 (91) MSEK, varav 63 (65) MSEK avser moderbolaget. I det tyska dotterbolaget uppgår motsvarande skattefordran till 16 (11) 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 16 Resultat per aktie

|                                              | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|----------------------------------------------|------------|------------|
| Resultat per aktie före utspädning (SEK) *   | -0,65      | -1,12      |
| Resultat per aktie efter utspädning (SEK) ** | -0,65      | -1,12      |
| Genomsnittligt antal aktier före utspädning  | 69 629 490 | 47 427 509 |
| Genomsnittligt antal aktier efter utspädning | 85 796 243 | 48 009 175 |
| Antal aktier vid utgången av respektive år   | 83 257 131 | 47 749 145 |

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

\*Periodens resultat minskad med utdelning på preferensaktier.

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

## Not 17 Immateriella anläggningstillgångar

|                                                    | Koncernen       |                 | Moderbolaget    |                 |
|----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                    | 2018-12-31      | 2017-12-31      | 2018-12-31      | 2017-12-31      |
| <b>Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten</b> |                 |                 |                 |                 |
| Ingående ackumulerat anskaffningsvärde             | 132 434         | 126 192         | -               | -               |
| Årets anskaffningar                                | 3 899           | 6 242           | -               | -               |
| Anskaffning genom förvärv av dotterbolag           | -               | -               | -               | -               |
| Valutadifferenser                                  | 8               | -               | -               | -               |
| Nedskrivningar                                     | -               | -               | -               | -               |
| Försäljningar och utrangeringar                    | -               | -               | -               | -               |
| <b>Utgående ack. anskaffningsvärden</b>            | <b>136 341</b>  | <b>132 434</b>  | <b>-</b>        | <b>-</b>        |
| Ingående ackumulerade avskrivningar                | - 91 743        | - 85 138        | -               | -               |
| Årets avskrivningar                                | - 6 705         | - 6 605         | -               | -               |
| Nedskrivningar                                     | -               | -               | -               | -               |
| <b>Utgående ack. avskrivningar</b>                 | <b>- 98 448</b> | <b>- 91 743</b> | <b>-</b>        | <b>-</b>        |
| <b>Utgående bokfört restvärde</b>                  | <b>37 893</b>   | <b>40 691</b>   | <b>-</b>        | <b>-</b>        |
| <b>Patent</b>                                      |                 |                 |                 |                 |
| Ingående ackumulerat anskaffningsvärde             | 50 491          | 49 918          | 47 316          | 46 743          |
| Årets anskaffningar                                | 446             | 574             | 446             | 573             |
| Anskaffning genom förvärv av dotterbolag           | -               | -               | -               | -               |
| Valutadifferenser                                  | -               | -               | -               | -               |
| <b>Utgående ack. anskaffningsvärden</b>            | <b>50 937</b>   | <b>50 492</b>   | <b>47 762</b>   | <b>47 316</b>   |
| Ingående ackumulerade avskrivningar                | - 44 333        | - 42 144        | - 41 200        | - 39 060        |
| Årets avskrivningar                                | - 1 902         | - 2 192         | - 1 862         | - 2 140         |
| Anskaffning genom förvärv av dotterbolag           | -               | -               | -               | -               |
| Valutadifferenser                                  | 2               | -               | -               | -               |
| <b>Utgående ack. avskrivningar</b>                 | <b>- 46 233</b> | <b>- 44 336</b> | <b>- 43 062</b> | <b>- 41 200</b> |
| <b>Utgående bokfört restvärde</b>                  | <b>4 704</b>    | <b>6 156</b>    | <b>4 700</b>    | <b>6 116</b>    |

### 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 om 15,02 (15,0) procent före skatt. Den tidsperiod som ligger till grund för värderingen är 5 år och därefter en evighetsperiod med ett antagande om evig tillväxt på 2,9 procent. 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, bruttovinstmarginal samt diskonteringsränta. 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. Företagsledningen bedömer att rimligt möjliga förändringar i väsentliga antaganden som använts i beräkningarna inte skulle ha så stora effekter att de var och en för sig skulle leda till nedskrivningsbehov. Genomgång av balanserade utgifter för utvecklingsarbete per 2018-12-31 har inte medfört någon nedskrivning av projekt i vilka den kommersiella potentialen ligger längre fram i tiden. En känslighetsanalys har utförts med hänsyn tagen till 2% högre diskonteringsränta och 1% lägre tillväxt, vilket inte visar på något nedskrivningsbehov.

## Not 18 Materiella anläggningstillgångar

|                                         | Koncernen       |                 | Moderbolaget   |                |
|-----------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
|                                         | 2018-12-31      | 2017-12-31      | 2018-12-31     | 2017-12-31     |
| <b>Maskiner och inventarier</b>         |                 |                 |                |                |
| Ingående ackumulerat anskaffningsvärde  | 20 672          | 20 684          | 2 555          | 2 555          |
| Valutakursdifferenser                   | 148             | 121             | -              | -              |
| Årets anskaffningar                     | 38              | 22              | -              | -              |
| Försäljningar och utrangeringar         | - 38            | - 155           | -              | -              |
| <b>Utgående ack. anskaffningsvärden</b> | <b>20 820</b>   | <b>20 672</b>   | <b>2 555</b>   | <b>2 555</b>   |
| Ingående ackumulerade avskrivningar     | - 15 848        | - 14 298        | - 2 537        | - 2 528        |
| Årets avskrivningar                     | - 1 547         | - 1 647         | - 9            | - 9            |
| Valutakursdifferenser                   | - 2             | -               | -              | -              |
| Försäljningar och utrangeringar         | 38              | 97              | -              | -              |
| <b>Utgående ack. avskrivningar</b>      | <b>- 17 359</b> | <b>- 15 848</b> | <b>- 2 546</b> | <b>- 2 537</b> |
| <b>Utgående bokfört restvärde</b>       | <b>3 461</b>    | <b>4 824</b>    | <b>9</b>       | <b>18</b>      |

## Not 19 Moderbolagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag

|                                                  | Moderbolaget   |                |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|
|                                                  | 2018-12-31     | 2017-12-31     |
| <b>Årets värdeförändring i moderbolaget</b>      |                |                |
| Ingående anskaffningsvärde                       | 166 926        | 166 926        |
| Lämnade aktieägartillskott                       | 24 000         | 24 700         |
| Försäljningar                                    | -              | -              |
| Transaktionskostnader vid förvärv av dotterbolag | -              | -              |
| Nedskrivningar                                   | - 24 000       | - 24 700       |
| <b>Utgående anskaffningsvärde</b>                | <b>166 926</b> | <b>166 926</b> |

| Företagets namn                                                                | Antal andelar | Kapitalandel % | Bokfört värde  |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Obducat Technologies AB                                                        | 1 000         | 100%           | 156 223        |
| 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%           | -              |
| <b>Totalt utgående bokfört värde avseende aktier och andelar i dotterbolag</b> |               |                | <b>166 926</b> |

| Företagets namn              | Org.nr      | Säte                      | Eget Kapital | Årets Resultat |
|------------------------------|-------------|---------------------------|--------------|----------------|
| Obducat Technologies AB      | 556352-2498 | Malmö (Sv)                | 167          | - 23 945       |
| Obducat Europe GmbH          | 704 038     | Freiburg im Breisgau (DE) | neg          | - 9 156        |
| Obducat North America Inc.   | 94-3336180  | Delaware (USA)            | neg          | - 1 074        |
| Obducat Asia Ltd             | 2503191     | Hong Kong (HK)            | 0,01         | - 9            |
| Obducat MNP AB               | 556565-7565 | Malmö (Sv)                | 100          | -              |
| Xicon Battery Electronics AB | 556544-4865 | Malmö (Sv)                | 100          | -              |

2018 har belastats med nedskrivningar av aktier i dotterbolag uppgående till -24,0 (-24,7) MSEK, det totala aktieägartillskottet som lämnats till dotterbolagen för förlusttäckning uppgår till 24,0 (24,7) 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 om 15,02 (15,0) procent före skatt. Den tidsperiod som ligger till grund för värderingen är 5 år och därefter en evighetsperiod med ett antagande om evig tillväxt på 2,9 procent. Kassaflödet för det första året är baserat på den av styrelsen fastställda affärsplanen, medan de efterföljande åren baseras på ledningens bedömning av koncernens verksamhetstillväxt.

Genomgång av bokförda värden på aktier i dotterbolag per 2018-12-31 har inte medfört någon nedskrivning. En känslighetsanalys har utförts med hänsyn tagen till 2% högre diskonteringsränta och 1% lägre tillväxt, vilket inte visar på något nedskrivningsbehov.

I de fall aktieägartillskott har skett till dotterbolag har anskaffningsvärdet på moderbolagets aktieinnehav ökat motsvarande och samtidigt skrivits ned med samma belopp.

## Not 20 Kundfordringar och övriga fordringar

|                                                                      | Koncernen     |              | Moderbolaget |            |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|------------|
|                                                                      | 2018-12-31    | 2017-12-31   | 2018-12-31   | 2017-12-31 |
| Kundfordringar                                                       | 9 388         | 4 324        | -            | -          |
| <b>Kundfordringar netto</b>                                          | <b>9 388</b>  | <b>4 324</b> | <b>-</b>     | <b>-</b>   |
| Skattefordran                                                        | -             | 16           | -            | 16         |
| Förskott till leverantörer                                           | 281           | -            | -            | -          |
| Övriga fordringar                                                    | 1 571         | 1 140        | 50           | 19         |
| <b>Summa övriga fordringar</b>                                       | <b>1 852</b>  | <b>1 156</b> | <b>50</b>    | <b>35</b>  |
| <b>Summa kundfordringar och övriga fordringar</b>                    | <b>11 240</b> | <b>5 480</b> | <b>50</b>    | <b>35</b>  |
| <b>Åldersanalys av kundfordringar:</b>                               |               |              |              |            |
| Ej förfallna kundfordringar                                          | 6 095         | 939          | -            | -          |
| Mindre än 3 månader                                                  | 698           | 2 472        | -            | -          |
| Förfallna 3-6 månader                                                | 770           | 33           | -            | -          |
| Förfallna >6 månader                                                 | 1 825         | 880          | -            | -          |
| <b>Kundfordringar brutto</b>                                         | <b>9 388</b>  | <b>4 324</b> | <b>-</b>     | <b>-</b>   |
| <b>Redovisade belopp, per valuta, för Koncernens kundfordringar:</b> |               |              |              |            |
|                                                                      | Koncernen     |              | Moderbolaget |            |
|                                                                      | 2018-12-31    | 2017-12-31   | 2018-12-31   | 2017-12-31 |
| SEK                                                                  | -             | -            | -            | -          |
| GBP                                                                  | -             | -            | -            | -          |
| USD                                                                  | 2 493         | 2 043        | -            | -          |
| EUR                                                                  | 6 814         | 2 281        | -            | -          |
| Övriga valutor                                                       | 81            | -            | -            | -          |
| <b>Totalt</b>                                                        | <b>9 388</b>  | <b>4 324</b> | <b>-</b>     | <b>-</b>   |

Per balansdagen 2017-12-31 respektive 2018-12-31 fanns inga reserver avseende osäkra kundfordringar.

## Not 21 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

|                                | Koncernen    |              | Moderbolaget |              |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                | 2018-12-31   | 2017-12-31   | 2018-12-31   | 2017-12-31   |
| Upplupna intäkter              | 297          | 1 558        | -            | -            |
| Förutbetalda hyror och leasing | 524          | 216          | 46           | 39           |
| Övriga poster                  | 5 567        | 2 328        | 2 409        | 2 040        |
| <b>Summa</b>                   | <b>6 388</b> | <b>4 102</b> | <b>2 455</b> | <b>2 079</b> |

## Not 22 Likvida medel

|                            | Koncernen    |              | Moderbolaget |            |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|                            | 2018-12-31   | 2017-12-31   | 2018-12-31   | 2017-12-31 |
| Totala banktillgodohavande | 1 683        | 2 297        | 9            | 665        |
| avgår: Spärrade medel      | - 128        | -129         | -            | -          |
| <b>Likvida medel</b>       | <b>1 555</b> | <b>2 168</b> | <b>9</b>     | <b>665</b> |

## Not 23 Aktiekapital

|              | Koncernen/Moderbolaget |            |            |
|--------------|------------------------|------------|------------|
|              | 2018-12-31             | 2017-12-31 | 2016-12-31 |
| Antal aktier | 83 257 131             | 47 749 145 | 30 082 276 |
| Aktiekapital | 50 850 032             | 47 749 145 | 30 082 276 |

### Förändringar i aktiekapitalet under 2017 och 2018

|          | 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 |
|----------|--------------------|------------------------------|----------------------------|--------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------|----------------------|-----------|
| 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 | Kvittningsemission | 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      |

## Not 24 Räntebärande skulder

|                                          | Koncernen     |              | Moderbolaget  |              |
|------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                                          | 2018-12-31    | 2017-12-31   | 2018-12-31    | 2017-12-31   |
| <b>Långfristiga räntebärande skulder</b> |               |              |               |              |
| Leasingskuld                             | 142           | 513          | -             | -            |
| <b>Totalt</b>                            | <b>142</b>    | <b>513</b>   | <b>-</b>      | <b>-</b>     |
| <b>Kortfristiga räntebärande skulder</b> |               |              |               |              |
| Kortfristiga räntebärande lån            | 5 000         | -            | 5 000         | -            |
| Konvertibelt förlagslån                  | 9 183         | 7 393        | 9 183         | 7 393        |
| Leasingskuld                             | 371           | 350          | -             | -            |
| Factoring                                | 545           | -            | -             | -            |
| <b>Totalt</b>                            | <b>15 099</b> | <b>7 743</b> | <b>14 183</b> | <b>7 393</b> |
| <b>Totalt räntebärande skulder</b>       | <b>15 241</b> | <b>8 256</b> | <b>14 183</b> | <b>7 393</b> |
| Varav förfaller inom 1 år                | 15 099        | 7 743        | 14 183        | 7 393        |
| Varav förfaller inom 2 år                | 142           | 371          | -             | -            |
| Varav förfaller inom 3 år                | -             | 142          | -             | -            |
| Varav förfaller inom 4 år                | -             | -            | -             | -            |
| <b>Beviljade limiter</b>                 |               |              |               |              |
| Checkräkningskredit                      | -             | -            | -             | -            |
|                                          | <b>-</b>      | <b>-</b>     | <b>-</b>      | <b>-</b>     |

## Not 25 Uppskjuten skatteskuld

|                        | Koncernen    |              | Moderbolaget |            |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|
|                        | 2018-12-31   | 2017-12-31   | 2018-12-31   | 2017-12-31 |
| Uppskjuten skatteskuld | 1 625        | 1 860        | -            | -          |
| <b>Summa</b>           | <b>1 625</b> | <b>1 860</b> | <b>-</b>     | <b>-</b>   |

Skatteskulden avser uppskjuten skatt på förvärvade övervärden i anläggningstillgångar och upparbetad vinst i Obducat Europe GmbH.

## Not 26 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

|                                   | Koncernen     |               | Moderbolaget |              |
|-----------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|                                   | 2018-12-31    | 2017-12-31    | 2018-12-31   | 2017-12-31   |
| Förutbetalda intäkter             | 25 975        | 17 090        | -            | -            |
| Upplupna lönerelaterade kostnader | 4 798         | 5 442         | 1 890        | 1 388        |
| Upplupna räntor                   | -             | -             | -            | -            |
| Framtida serviceåtaganden         | 582           | 557           | -            | -            |
| Övriga poster                     | 3 476         | 3 075         | 911          | 1 168        |
| <b>Summa</b>                      | <b>34 831</b> | <b>26 164</b> | <b>2 801</b> | <b>2 556</b> |

## Not 27 Värdering av finansiella instrument

|                         | Koncernen<br>2018-12-31                                         |                                                      | Koncernen<br>2017-12-31                                         |                                                      |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                         | Instrument värderade till verkligt värde via resultat-räkningen | Instrument värderade till upplupet anskaffningsvärde | Instrument värderade till verkligt värde via resultat-räkningen | Instrument värderade till upplupet anskaffningsvärde |
| Kundfordringar          | 9 388                                                           | -                                                    | 4 324                                                           | -                                                    |
| Övriga fordringar       | 1 853                                                           | -                                                    | 1 155                                                           | -                                                    |
| Likvida medel           | 1 555                                                           | -                                                    | 2 168                                                           | -                                                    |
| <b>Summa</b>            | <b>12 796</b>                                                   | <b>-</b>                                             | <b>7 647</b>                                                    | <b>-</b>                                             |
| Konvertibelt förlagslån | -                                                               | 9 183                                                | -                                                               | 7 393                                                |
| Räntebärande skulder    | -                                                               | 5 916                                                | -                                                               | 350                                                  |
| Leverantörsskulder      | 15 463                                                          | -                                                    | -                                                               | 7 310                                                |
| Övriga skulder          | -                                                               | 3 778                                                | -                                                               | 3 091                                                |
| <b>Summa</b>            | <b>15 463</b>                                                   | <b>18 877</b>                                        | <b>-</b>                                                        | <b>18 144</b>                                        |

## Not 28 Upplysningar till kassaflödesanalys

|                                                                       | Koncernen     |               | Moderbolaget |               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|                                                                       | 2018          | 2017          | 2018         | 2017          |
| <b>Ej kassaflödespåverkande resultatposter</b>                        |               |               |              |               |
| Avskrivningar enlig plan                                              | 10 154        | 10 441        | 1 872        | 2 406         |
| Omräkning till IFRS 15 hänförlig till ändrad tidpunkt för redovisning | -             | -             | -            | -             |
| Resultat från andelar i dotterbolag                                   | -             | 3 965         | -            | -             |
| Övriga poster                                                         | -             | -             | -            | 37            |
| <b>Summa</b>                                                          | <b>10 154</b> | <b>14 406</b> | <b>1 872</b> | <b>2 369</b>  |
| <b>Tecknad men ej inbetald emissionslikvid</b>                        |               |               |              |               |
| Justering för ännu ej inbetald emission                               | -             | -             | -            | -             |
| Avgående emissionskostnad                                             | -             | -             | -            | -             |
| <b>Summa</b>                                                          | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>     | <b>-</b>      |
| <b>Tidigare tecknad emission, under året inbetald emissionslikvid</b> |               |               |              |               |
| Justering för inbetald emission                                       | -             | 10 351        | -            | 10 351        |
| <b>Summa kassapåverkande inbetalning</b>                              | <b>-</b>      | <b>10 351</b> | <b>-</b>     | <b>10 351</b> |
| <b>Kassaflödespåverkande poster i finansieringsverksamheten</b>       |               |               |              |               |
| Tillkommande emissionskostnader                                       | -             | 250           | -            | 250           |
| <b>Summa kassapåverkande utbetalning</b>                              | <b>-</b>      | <b>250</b>    | <b>-</b>     | <b>250</b>    |



## Not 29 Ställda säkerheter och eventualförpliktelser

|                                     | Koncernen    |              | Moderbolaget |              |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                     | 2018-12-31   | 2017-12-31   | 2018-12-31   | 2017-12-31   |
| <b>Ställda säkerheter</b>           |              |              |              |              |
| Företagsinteckningar                | 2 400        | 2 400        | -            | -            |
| Spärrmedel                          | 128          | 129          | -            | -            |
| Fastighetsinteckningar              | -            | -            | -            | -            |
| Tillgångar med äganderättsförbehåll | 84           | 333          | 84           | 333          |
|                                     | <b>2 612</b> | <b>2 862</b> | <b>84</b>    | <b>333</b>   |
| <b>Eventualförpliktelser</b>        |              |              |              |              |
| Borgen                              | inga         | inga         | 987          | 2 063        |
| Övriga ansvarsförbindelser          | inga         | inga         | inga         | inga         |
|                                     | <b>-</b>     | <b>-</b>     | <b>987</b>   | <b>2 063</b> |

## Not 30 Förslag till Disposition av fritt eget kapital

| Moderbolaget                           | 2018               |
|----------------------------------------|--------------------|
| Till årsstämman förfogande står (SEK): |                    |
| Överkursfond                           | 114 178 168        |
| Balanserat resultat                    | 76 765 001         |
| Årets resultat                         | -30 901 537        |
| <b>Summa</b>                           | <b>160 041 632</b> |

Styrelsen föreslår att det fria egna kapitalet i sin helhet 160 041 632 SEK balanseras i ny räkning.

## Not 31 Händelser efter balansdagen

I februari 2019 meddelas att bolaget har överenskommit med Blue Ocean Investment Group om att pausa utnyttjandet tills vidare av den finansieringslösning som Obducat offentliggjorde i oktober 2017.

I mars 2019 har Blue Ocean Investment Group påkallat konvertering av det konvertibellån som är utestående i enlighet med den finansieringslösning som Obducat offentliggjorde i ett pressmeddelande den 27 oktober 2017. Konverteringen avser hela det utestående konvertibellånet, motsvarande 6 000 000 kronor. Bolaget har i samband därmed valt att återbetala 1 200 000 kronor av konvertibellånet kontant, istället för att ge ut nya aktier. I enlighet med avtalet uppgår återbetalningslikviden till cirka 1,6 miljoner kronor. Obducat har vidare informerats om att Blue Ocean har överlåtit de 7 859 074 nya B-aktier som ges ut genom konverteringen till en investerargrupp bestående av ett tjugotal investerare, i en transaktion som genomförts utanför börsen.

Efter ovanstående transaktioner innehar Blue Ocean inte längre några konvertibler i Obducat.

Obducat Technologies AB har inbjudits att delta i Horizon 2020 projekt kallat NARCISO (NATuRal instability of semiConductors thIn SOLid films for sensing and photonic applications). Projektet kommer att utnyttja den naturliga instabiliteten hos tunna fasta filmer för att bilda komplexa mönster och nano-arkitekturer 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. Obducat Technologies utgör en strategisk tillgång till konsortiet eftersom då bolaget är en stor internationell aktör inom litografiområdet nano imprint. Obducat Technologies kommer att stödja projektet med kunskaper inom processoptimering för NIL och demonstrera tillverkningsprocesserna i ett högproduktivt industriellt NIL-system. Projektet startar i mars 2019 och kommer att pågå i tre år med en total budget om ca 27 MSEK.

# INTYGANDE

## Årsstämma

Årsstämman kommer att hållas den 27 maj 2019.

## Utdelning

Styrelsen föreslår ingen utdelning för 2018.

## Årsredovisningens undertecknande

Årsredovisningen och koncernredovisningen har godkänts av styrelsen den 5 april 2019. Koncernens rapport över totalresultat samt rapport över finansiell ställning och moderbolagets resultat- och balansräkning blir föremål för fastställelse på årsstämman den 27 maj 2019.

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 5 april 2019

Patrik Lundström  
Ordförande

Magnus Breidne  
Ledamot

Jarl Hjärre  
Ledamot

Arild Isacson  
Ledamot

Ola Möllerström  
Ledamot

André Bergstrand  
t.f. VD

Min revisionsberättelse har lämnats den 5 april 2019

Elna Lembrér Åström  
Auktoriserad Revisor

# REVISIONSBERÄTTELSE

**Till bolagsstämman i Obducat AB (publ)  
organisationsnummer 556378-5632**

## **Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen**

### *Uttalanden*

Jag har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Obducat AB (publ) för räkenskapsåret 2018-01-01 - 2018-12-31 med undantag för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 35-40. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 20-76 i detta dokument.

Enligt min uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets finansiella ställning per den 31 december 2018 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av koncernens finansiella ställning per den 31 december 2018 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt International Financial Reporting Standards (IFRS), så som de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Mina uttalanden omfattar inte bolagsstyrningsrapporten på sidorna 35-40. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

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

### *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. 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 i korrekt period*

Koncernens försäljning består av försäljning av varor och utförande av tjänster. Kundorder kan erhållas genom individuella avtal med kund där intäktsredovisningen baseras på när kontrollen av en vara eller tjänst överförs till kunden och koncernen har fullgjort sitt prestationsåtagande, vilket oftast sker vid leverans av produkterna till överenskommen plats och leveransgodkännande erhållits. Detta innebär att bolaget tar ställning till metoden för intäktsredovisning vid varje enskild affär utefter villkoren i individuella avtal med kund. Koncernens försäljning till EU består av varor och tjänster som redovisas som tjänsteuppdrag med successiv intäktsredovisning. Inkomsten redovisas i dessa fall som intäkt baserad på färdigställandegraden. Detta förutsätter och baseras på att företaget har system, riktlinjer och rutiner likväl som bedömningar av företagsledningen som möjliggör beräkning av färdigställandegraden, att de underliggande ekonomiska fördelarna är sannolika och att eventuell förlustrisk beaktats.

Koncernens principer för redovisning av intäkter samt uppskattningar och bedömningar framgår av not 3 och i not 7 lämnas tilläggsupplysningar för intäkter fördelat på varor och tjänster och geografiska områden i årsredovisningen.

### *Mina granskningsåtgärder*

Min revision omfattade följande granskningsåtgärder men var inte begränsad till dessa:

- granskning av processen för intäktsredovisning och testning av identifierade nyckelkontroller,
- granskning på stickprovsbasis av intäkter mot avtal för redovisning av intäkt i korrekt period,
- granskning på stickprovsbasis av försäljningstransaktioner och kundorders enligt successiv vinstavräkning för redovisning av intäkt i korrekt period, och
- granskning av att ändamålsenliga redovisningsprinciper tillämpas och att erforderliga notupplysningar lämnas.

### *Värdering av immateriella anläggningstillgångar*

Koncernen redovisar i balansräkningen per 31 december 2018 balanserade utgifter för utvecklingsarbeten om 38 msek (41). Värdet på de redovisade tillgångarna är avhängigt framtida avkastning på de produkter utvecklingsutgifterna hänför sig till. Bolaget gör en nedskrivningsprövning. Felaktig bedömning och antaganden kan ge en påverkan på koncernens resultat och finansiella ställning. För ytterligare information hänvisas till koncernens redovisningsprinciper i not 3, viktiga uppskattningar och bedömningar i not 4 och om immateriella tillgångar i not 17 i årsredovisningen.

#### *Mina granskningsåtgärder*

Min revision omfattade följande granskningsåtgärder men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens nyckelkontroller av koncernens interna kontroller för att identifiera bolagets uppdelning av forsknings- och utvecklingsfas,
- granskning av koncernens nyckelkontroller för att identifiera indikationer på nedskrivningsbehov och att nedskrivningar görs i rätt tid, och
- granskning av koncernens antaganden och metoder i nedskrivningsprövning för att säkerställa att gjorda antaganden är rimliga och att rutinerna är konsekvent tillämpade och att integritet finns i gjorda beräkningar. Vid genomförandet av gransknings-åtgärderna har våra värderingsexperten medverkat.

### *Värdering av aktier och andelar i koncernföretag*

Moderbolaget redovisar i balansräkningen per den 31 december 2018 aktier och andelar i koncernföretag om 167 msek (167). Värdet på de redovisade tillgångarna är avhängigt framtida avkastning hos respektive koncernföretag. Bolaget gör en nedskrivningsprövning per koncernföretag. Felaktig bedömning och antaganden kan ge en påverkan på moderbolagets resultat och finansiella ställning. För ytterligare information hänvisas till moderbolagets redovisningsprinciper i not 3, viktiga uppskattningar och bedömningar i not 4 och om aktier och andelar i koncernföretag i not 19 i årsredovisningen.

#### *Mina granskningsåtgärder*

Min revision omfattade följande granskningsåtgärder men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens nyckelkontroller för att identifiera indikationer på nedskrivningsbehov och att nedskrivningar görs i rätt tid, och
- granskning av moderbolagets antaganden och metoder i nedskrivningsprövning för att säkerställa att gjorda antaganden är rimliga och att rutinerna är konsekvent tillämpade och att integritet finns i gjorda beräkningar. Vid genomförandet av gransknings-åtgärderna har våra värderingsexperten medverkat.

### *Koncernens fortlevnad*

Koncernen har alltsedan verksamheten startade redovisat ett negativt rörelseresultat och har behov av att säkerställa tillräckligt med rörelsekapital för framtagande, fortsatt kommersialisering och vidareutveckling av bolagets produkt- och teknikportfölj. Bolagets likvida medel per balansdagen uppgick till 1,6 msek (2,2). För ytterligare information hänvisas till koncernens information i förvaltningsberättelse och not 5 i årsredovisningen.

#### *Mina granskningsåtgärder*

Min revision omfattade följande granskningsåtgärder men var inte begränsad till dessa:

- granskning av koncernens nyckelkontroller för att identifiera indikationer på rörelsekapitalbehov för koncernens fortsatta drift,
- granskning av koncernens antaganden och metoder vid upprättande av budgets och prognoser för att säkerställa att gjorda antaganden och bedömningar är rimliga för koncernens likviditet de kommande tolv månaderna, och
- granskning av koncernens beslut om åtgärder och erhållna inbetalningar av likvida medel.

### *Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen*

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1-19 och 81-96. 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 och, vad gäller koncernredovisningen, enligt IFRS så som de antagits av EU. 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 på fel.

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 på fel, 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 fel 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 på fel, 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. Risker för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, 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 för 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 eventuella 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 eller när, i ytterst sällsynta fall, jag bedömer att en fråga inte ska kommuniceras i revisionsberättelsen på grund av att de negativa konsekvenserna av att göra det rimligen skulle väntas vara större än allmänintresset av denna kommunikation.

#### **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 AB (publ) för räkenskapsåret 2018-01-01

- 2018-12-31 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 revisionssed i Sverige. Mitt ansvar enligt denna 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.

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 moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

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

#### *Revisorns ansvar*

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 ersättningsskyldighet 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 revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder 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 överträdelser 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 bolagsstyrningsrapporten*

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 35-40 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.

Elna Lembrér Åström, utsågs till Obducat ABs revisor av bolagsstämman 28 maj 2018 och har varit bolagets revisor sedan 27 maj 2015.

Malmö den 5 april 2019

Elna Lembrér Åström  
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 28 maj 2018 beslutades att styrelsen ska bestå av fem ordinarie ledamöter utan suppleanter.

### Patrik Lundström

Arbetande Styrelseordförande och koncernchef

*Invalid i styrelsen: 2018*

*Född:* 1970

Arbetande Styrelseordförande sedan maj 2018. Verkställande direktör under perioden juli 2010 – maj 2018 samt maj 2002 – november 2009. Anställd i koncernen sedan 2000. Patrik Lundström har tidigare arbetat som marknadsdirektör i Metget AB.

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

*Utbildning:* Ekonomie magister.

*Aktieinnehav:* Patrik Lundström (inklusive familj) innehar 1 126 693 aktier av serie B, 577 296 preferensaktier av serie B samt 153 573 teckningsoptioner av serie 12B.

Patrik Lundström innehar därutöver aktier motsvarande 26 procent av innehavet i European Nano Invest AB med ett innehav av 887 773 aktier av serie A och 650 000 preferensaktier av serie A samt 237 aktier av serie B i Obducat. Vidare innehar Patrik Lundström aktier motsvarande 30,4 procent av innehavet i NanoBio Chip Sweden AB med ett innehav av 1 366 872 aktier av serie A samt 512 577 teckningsoptioner av serie 12A i Obducat.

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

### Magnus Breidne

Ordinarie ledamot

*Invalid i styrelsen: 2018*

*Född:* 1952

Magnus Breidne är sedan 2011 anställd på Kungl Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), som projektchef fram till 2017 och nu 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 ITbranschen 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.

*Övriga uppdrag:* Styrelseledamot i Bostadsrättsföreningen Inlandsisen 4. Styrelseledamot i Ekonomiska föreningen PhotonicSweden.

*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.

## Jarl Hjärre

Ordinarie ledamot

**Invald i styrelsen: 2018**

**Född:** 1967

Jarl Hjärre, bosatt i Zürich, Schweiz, har en mycket 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 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 Obducat AB

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

## Arild Isacson

Ordinarie ledamot

**Invald i styrelsen: 2012**

**Född:** 1952

Arild Isacson är egen företagare Isacsons Emballage & Konsult AB. Arild Isacson har tidigare varit Verkställande Direktör för Multivac AB samt senast bosatt i Dubai för att etablera Multivacs dotterbolag i Mellanöstern. Arild Isacson har en omfattande erfarenhet inom marknad och ekonomi samt strategi- och managementfrågor inom olika branscher

**Övriga uppdrag:** Mentor vid ALMI företagspartner och styrelseengagemang egna/delägt bolag inom förpackningsindustrin.

**Utbildning:** Marknadsekonom Lunds Universitet EFL.

**Aktieinnehav:** Aril Isacson innehar privat och genom eget bolag 41 552 aktier av serie B 15 000 preferensaktier av serie B samt 7 332 teckningsoptioner av serie 12B.

Arild Isacson är att betrakta som oberoende styrelseledamot i förhållande till bolaget, bolagets ledning och större aktieägare i Obducat

## Ola Möllerström

Ordinarie ledamot

**Invald i styrelsen: 2018**

**Född:** 1970

Ola Möllerström, bosatt i Lund, har 20 års erfarenhet från internationella affärer samt av försäljning, marknadsföring och utveckling av produkter och tjänster inom Internet of Things, Consumer Electronic Products och e-learning. Ola är idag vice VD Sigma Connectivity AB (2014-) med ansvar för försäljning



och marknadsföring. Han har tidigare varit Head of Portfolio & Product Planning på Sony Mobile och Sony Ericsson (2002-2014), samt VD på Luvit AB (2000-2002).

**Övriga uppdrag:** VD Sigma Connectivity Inc., styrelsesuppleant i Sigma Connectivity Engineering AB, styrelseledamot i J.O. Möllerström Brothers Operations AB, samt styrelseledamot i Sens Solutions AB.

**Utbildning:** Civilingenjör VoV, Lunds Tekniska Högskola, ekonomistudier vid Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet och Kellogg School of Management, Northwestern University, Chicago.

**Aktieinnehav:** Ola Möllerström innehar genom eget bolag 500 000 aktier av serie B.

Ola Möllerström är att betrakta som oberoende styrelseledamot i förhållande till bolaget, bolagets ledning och större aktieägare i Obducat

## Koncernens ledningsgrupp

### Patrik Lundström

**Koncernchef och Arbetande Styrelseordförande**, Vänligen se beskrivning under "Styrelseledamöter på sid 81.

### André Bergstrand

**t.f. Verkställande Direktör och 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 ABs 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 32 582 aktier av serie B, 11 734 preferensaktier av serie B samt 7818 teckningsoptioner av serie B i Obducat AB

### Peter Göransson

**Vice President Operations**, Anställd i Koncernen sedan 2008

**Född:** 1970

Peter Göransson har tidigare arbetat som Servicechef på Mycronic, samt som Projektledare på SonyEricsson

**Utbildning:** Civilingenjör i maskinteknik samt utbildad Patentingenjör vid PRV

**Aktieinnehav:** Peter Göransson har för närvarande inga aktier i Obducat AB

### 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                       | 2018           | 2017*          | 2017           | 2016           | 2015           | 2014          |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| Intäkter                   | 29 217         | 26 330         | 32 064         | 61 855         | 27 937         | 31 199        |
| Kostnad sålda varor        | -14 675        | -14 106        | -25 173        | -46 347        | -9 768         | -9 946        |
| <b>Bruttoreultat</b>       | <b>14 542</b>  | <b>12 224</b>  | <b>6 891</b>   | <b>15 508</b>  | <b>18 169</b>  | <b>21 253</b> |
| Rörelsekostnader           | -55 954        | -63 138        | -54 689        | -54 073        | -32 041        | -28 241       |
| <b>Rörelseresultat</b>     | <b>-41 412</b> | <b>-50 914</b> | <b>-47 798</b> | <b>-38 565</b> | <b>-13 872</b> | <b>-6 988</b> |
| Finansiella poster, netto  | -816           | 979            | 979            | -916           | -410           | -116          |
| <b>Resultat före skatt</b> | <b>-42 228</b> | <b>-49 935</b> | <b>-46 819</b> | <b>-39 481</b> | <b>-14 282</b> | <b>-7 104</b> |
| Skatt på årets resultat    | 602            | 234            | -979           | 549            | 360            | 0             |
| <b>Årets resultat</b>      | <b>-41 625</b> | <b>-49 701</b> | <b>-47 798</b> | <b>-38 932</b> | <b>-13 922</b> | <b>-7 104</b> |

\*2017 jämförelsesiffror är omräknade för effekter av IFRS 15. Se not 2 för detaljer avseende effekterna

## Balansräkning i sammandrag

| kSEK                                  | 2018          | 2017*         | 2017          | 2016           | 2015          | 2014          |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Tillgångar</b>                     |               |               |               |                |               |               |
| Anläggningstillgångar                 | 46 059        | 51 671        | 51 671        | 55 214         | 59 388        | 42 725        |
| Omsättningstillgångar                 | 42 674        | 30 923        | 37 281        | 79 236         | 35 109        | 14 495        |
| <b>Summa tillgångar</b>               | <b>88 733</b> | <b>82 594</b> | <b>88 952</b> | <b>134 450</b> | <b>94 497</b> | <b>57 220</b> |
| <b>Eget kapital och skulder</b>       |               |               |               |                |               |               |
| Eget kapital                          | 17 795        | 35 913        | 40 673        | 92 758         | 47 046        | 40 077        |
| Totala långfristiga skulder           | 1 767         | 2 723         | 4 762         | 1 192          | 1 502         | -             |
| Totala kortfristiga skulder           | 69 171        | 43 958        | 43 517        | 40 500         | 45 949        | 17 143        |
| <b>Summa eget kapital och skulder</b> | <b>88 733</b> | <b>82 594</b> | <b>88 952</b> | <b>134 450</b> | <b>94 497</b> | <b>57 220</b> |

\*2017 jämförelsesiffror är omräknade för effekter av IFRS 15. Se not 2 för detaljer avseende effekterna

## Kassaflödesanalys i sammandrag

| kSEK                                       | 2018        | 2017*          | 2017           | 2016          | 2015          | 2014         |
|--------------------------------------------|-------------|----------------|----------------|---------------|---------------|--------------|
| Kassaflöde från den löpande verksamheten   | -26 589     | -36 270        | -40 570        | -32 119       | -5 438        | -3 646       |
| Kassaflöde från investeringsverksamheten   | -4 541      | -6 899         | -6 899         | -6 538        | -22 583       | -10 347      |
| Kassaflöde från finansieringsverksamheten  |             |                |                |               |               |              |
| -Nyemission netto/konvertibellån           | 26 000      | 10 103         | 14 403         | 77 089        | 24 360        | 19 359       |
| -Beslutad utdelning                        | -           | -3 463         | -3 463         |               |               |              |
| -Övrig finansiering                        | 4 508       | -329           | -329           | -310          | 1 502         | -2 760       |
| <b>Periodens kassaflöde</b>                | <b>-622</b> | <b>-36 858</b> | <b>-36 858</b> | <b>38 122</b> | <b>-2 159</b> | <b>2 606</b> |
| Likvida medel vid periodens början         | 2 168       | 39 039         | 39 039         | 894           | 3 053         | 447          |
| Likvida medel vid periodens slut           | 1 555       | 2 168          | 2 168          | 39 039        | 894           | 3 053        |
| <b>Periodens förändring kassa och bank</b> | <b>-622</b> | <b>-36 858</b> | <b>-36 858</b> | <b>38 145</b> | <b>-2 159</b> | <b>2 606</b> |

\*2017 jämförelsesiffror är omräknade för effekter av IFRS 15. Se not 2 för detaljer avseende effekterna

# NYCKELTAL

|                                               | 2018       | 2017<br>justerat för<br>IFRS 15 | 2017<br>rapporterat | 2016       | 2015       | 2014       |
|-----------------------------------------------|------------|---------------------------------|---------------------|------------|------------|------------|
| <b>Lönsamhet</b>                              |            |                                 |                     |            |            |            |
| Omsättningstillväxt (%)*                      | 11         | n/a                             | -48                 | 121        | -10        | 27         |
| Bruttomarginal (%)*                           | 50         | 46                              | 21                  | 25         | 65         | 68         |
| <b>Kapitalstruktur</b>                        |            |                                 |                     |            |            |            |
| Eget kapital (kSEK)                           | 17 795     | 35 913                          | 40 673              | 92 758     | 47 046     | 40 077     |
| Sysselsatt kapital (kSEK)*                    | 34 661     | 46 029                          | 52 828              | 100 313    | 54 246     | 40 077     |
| Räntebärande nettoskuld (kSEK)*               | 13 686     | 6 088                           | 6 088               | -34 405    | 3 977      | -3 053     |
| Soliditet (%)*                                | 20         | 43                              | 46                  | 69         | 50         | 70         |
| Skuldsättningsgrad (ggr)*                     | 0,9        | 0,2                             | 0,2                 | 0,0        | 0,1        | 0          |
| Andel riskbärande kapital (%)*                | 22         | 46                              | 50                  | 71         | 52         | 70         |
| <b>Kassaflöde och likviditet</b>              |            |                                 |                     |            |            |            |
| Kassaflöde före investeringar (kSEK)          | -26 590    | -36 270                         | -40 570             | -39 831    | -5 438     | -3 645     |
| Kassaflöde efter investeringar (kSEK)         | -31 130    | -43 169                         | -47 469             | -46 369    | -28 021    | -13 993    |
| Likvida medel (kSEK)                          | 9          | 2 168                           | 2 168               | 39 039     | 894        | 3 053      |
| <b>Investeringar</b>                          |            |                                 |                     |            |            |            |
| Immateriella anläggningstillgångar (kSEK)     | 4 356      | 6 814                           | 6 814               | 6 192      | 9 464      | 10 108     |
| Materiella anläggningstillgångar (kSEK)       | 185        | 194                             | 194                 | 346        | 6 481      | 240        |
| <b>Medarbetare</b>                            |            |                                 |                     |            |            |            |
| Medelantal anställda (st)                     | 43         | 51                              | 51                  | 54         | 31         | 22         |
| Omsättning per anställd (kSEK)*               | 679        | 516                             | 629                 | 1145       | 901        | 1418       |
| <b>Data per aktie</b>                         |            |                                 |                     |            |            |            |
| Antal aktier (st)                             | 83 257 131 | 47 749 145                      | 47 749 145          | 30 082 276 | 22 443 565 | 22 442 994 |
| Genomsnitt antal aktier före utspädning (st)  | 69 629 490 | 47 427 509                      | 47 427 509          | 28 828 848 | 22 443 517 | 21 196 773 |
| Genomsnitt antal aktier efter utspädning (st) | 85 796 243 | 48 009 175                      | 48 009 175          | 31 891 059 | 23 143 710 | 21 820 189 |
| Resultat per aktie före utspädning (SEK)      | -0,60      | -1,12                           | -1,08               | -1,35      | -0,62      | -0,34      |
| Utdelning per stamaktie (SEK)                 | n/a        | n/a                             | n/a                 | n/a        | n/a        | n/a        |
| Utdelning per preferensaktie (SEK)            | 0,00       | 0,20                            | 0,20                | n/a        | n/a        | n/a        |
| Eget kapital per aktie (SEK)*                 | 0,21       | 0,75                            | 0,85                | 3,08       | 2,10       | 1,79       |
| Aktiekurs/Eget kapital per aktie*             | 2,71       | 2,53                            | 2,23                | 0,96       | 4,27       | 2,74       |
| P/E-tal*                                      | neg.       | neg.                            | neg.                | neg.       | neg.       | neg.       |

\*För avstämning och definition av mått som ej definieras av IFRS, se sid 87-88

## 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

|                                              | 2018          | 2017<br>justerat för<br>IFRS 15 | 2017<br>rapporterat | 2016           | 2015          | 2014          |
|----------------------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------------|----------------|---------------|---------------|
|                                              | 2017          | 2016                            | 2016                | 2015           | 2014          | 2013          |
| Intäkter föregående år                       | 26 330        | n/a                             | 61 855              | 27 937         | 31 199        | 24 608        |
| Intäkter innevarande år                      | 29 217        | 26 330                          | 32 064              | 61 855         | 27 937        | 31 199        |
| <b>Omsättningstillväxt (%)</b>               | <b>11</b>     | <b>n/a</b>                      | <b>-48</b>          | <b>121</b>     | <b>-10</b>    | <b>27</b>     |
| Intäkter                                     | 29 217        | 26 330                          | 32 064              | 61 855         | 27 937        | 31 199        |
| Bruttoresultat                               | 14 542        | 12 224                          | 6 891               | 15 508         | 18 169        | 21 253        |
| <b>Bruttomarginal (%)</b>                    | <b>50</b>     | <b>46</b>                       | <b>21</b>           | <b>25</b>      | <b>65</b>     | <b>68</b>     |
| Balansomslutning                             | 88 733        | 82 594                          | 88 952              | 134 450        | 94 497        | 57 220        |
| Leverantörsskulder                           | 15 463        | 7 310                           | 7 310               | 9 474          | 16 430        | 3 001         |
| Pensionsavgift                               | 0             | 0                               | 0                   | 25             | 1 877         | 267           |
| Övriga kortfristiga skulder                  | 3 778         | 3 091                           | 5 734               | 1 241          | 2 725         | 1 203         |
| Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter | 34 831        | 26 164                          | 23 080              | 23 397         | 19 219        | 12 672        |
| <b>Sysselsatt kapital (kSEK)</b>             | <b>34 661</b> | <b>46 029</b>                   | <b>52 828</b>       | <b>100 313</b> | <b>54 246</b> | <b>40 077</b> |
| Övriga långfristiga skulder                  | 142           | 863                             | 863                 | 1 192          | 1 502         | 0             |
| Konvertibelt förlagslån                      | 9 183         | 7 393                           | 7 393               | 3 442          | 3 369         | 0             |
| Räntebärande skulder, kortfristiga           | 5 916         | 0                               | 0                   | 0              | 0             | 0             |
| Likvida medel                                | 1 555         | 2 168                           | 2 168               | 39 039         | 894           | 3 053         |
| <b>Räntebärande nettoskuld (kSEK)</b>        | <b>13 686</b> | <b>6 088</b>                    | <b>6 088</b>        | <b>-34 405</b> | <b>3 977</b>  | <b>-3 053</b> |
| Eget Kapital                                 | 17 795        | 35 913                          | 40 673              | 92 758         | 47 046        | 40 077        |
| Balansomslutning                             | 88 733        | 82 594                          | 88 952              | 134 450        | 94 497        | 57 220        |
| <b>Soliditet (%)</b>                         | <b>20</b>     | <b>43</b>                       | <b>46</b>           | <b>69</b>      | <b>50</b>     | <b>70</b>     |
| Övriga långfristiga skulder                  | 142           | 863                             | 863                 | 1 192          | 1 502         | 0             |
| Konvertibelt förlagslån                      | 9 183         | 7 393                           | 7 393               | 3 442          | 3 369         | 0             |
| Räntebärande skulder, kortfristiga           | 5 916         | 0                               | 0                   | 0              | 0             | 0             |
| Eget Kapital                                 | 17 795        | 35 913                          | 40 673              | 92 758         | 47 046        | 40 077        |
| <b>Skuldsättningsgrad (ggr)</b>              | <b>0,9</b>    | <b>0,2</b>                      | <b>0,2</b>          | <b>0,0</b>     | <b>0,1</b>    | <b>0</b>      |
| Eget Kapital                                 | 17 795        | 35 913                          | 40 673              | 92 758         | 47 046        | 40 077        |
| Uppskjuten skatteskuld                       | 1 625         | 1 860                           | 3 899               | 2 921          | 2 329         | 0             |
| Balansomslutning                             | 88 733        | 82 594                          | 88 952              | 134 450        | 94 497        | 57 220        |
| <b>Andel riskbärande kapital (%)</b>         | <b>22</b>     | <b>46</b>                       | <b>50</b>           | <b>71</b>      | <b>52</b>     | <b>70</b>     |
| Intäkter                                     | 29 217        | 26 330                          | 32 064              | 61 855         | 27 937        | 31 199        |
| Medelantal anställda (st)                    | 42            | 51                              | 51                  | 54             | 31            | 22            |
| <b>Omsättning per anställd (kSEK)</b>        | <b>696</b>    | <b>516</b>                      | <b>629</b>          | <b>1 145</b>   | <b>901</b>    | <b>1 418</b>  |
| Antal aktier                                 | 83 257 131    | 47 749 145                      | 47 749 145          | 30 082 276     | 22 443 565    | 22 442 994    |
| Eget Kapital                                 | 17 795        | 35 913                          | 40 673              | 92 758         | 47 046        | 40 077        |
| <b>Eget kapital per aktie</b>                | <b>0,21</b>   | <b>0,75</b>                     | <b>0,85</b>         | <b>3,08</b>    | <b>2,10</b>   | <b>1,79</b>   |
| Aktiekurs                                    | 0,58          | 1,90                            | 1,90                | 2,95           | 8,95          | 4,90          |
| Eget kapital per aktie                       | 0,21          | 0,75                            | 0,85                | 3,08           | 2,10          | 1,79          |
| <b>Aktiekurs/Eget kapital per aktie</b>      | <b>2,71</b>   | <b>2,53</b>                     | <b>2,23</b>         | <b>0,96</b>    | <b>4,27</b>   | <b>2,74</b>   |
| Aktiekurs                                    | 0,58          | 1,90                            | 1,90                | 2,95           | 8,95          | 4,90          |
| Resultat per aktie före utspädning           | -0,60         | -1,12                           | -1,08               | -1,35          | -0,62         | -0,34         |
| <b>P/E-tal</b>                               | <b>neg.</b>   | <b>neg.</b>                     | <b>neg.</b>         | <b>neg.</b>    | <b>neg.</b>   | <b>neg.</b>   |

## 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

Nedan presenteras en kortfattad sammanfattning av Obducats historiska utveckling under perioden 1989 – mars 2019. Beskrivningen gör inga anspråk på att vara heltäckande. Obducat grundas 1989 av Henri Bergstrand och Lennart Olsson.

## 1990-2005

Obducat-aktien introduceras 1997 på Innovationsmarknaden. 1999 noteras aktien på NGM Equity. Likaså under 1999 förvärvar Obducat nanoimprinttekniken från forskare vid Lunds tekniska högskola. Obducat tar första order avseende en NIL-maskin år 2000. Obducat startar framgångsrikt kommersialiseringen av NIL-tekniken genom att säkra en lång rad orders avseende NIL-system från stora globala aktörer inom bl a halvledareindustrin såväl som ledande akademiska institutioner och industriella institut. Parallellt arbetar Obducat aktivt med att säkra patentskydd för kärnteknologin som utvecklas inom Bolaget, däribland utvecklingsarbetet med de två processerna IPS® och STU® vilka utgör basen för Obducats massproduktionskoncept.

## 2006-2010

Under 2006 får Obducat sin första order på ett NIL-system avsett för produktion av kommersiella komponenter som kom att ingå i konsumentelektronikprodukter från bl a Samsung, LG och JVC. 2007 inleds lanseringen av HVM-maskinen SINDRE. Under 2008 säkras order avseende SINDRE 60-system från en kund i Japan och en order avseende det helautomatiserade SINDRE 400-systemet från en kund i Taiwan.

## 2011-2015

Obducat omstruktureras under 2011-2012. Under 2011 ingår Obducat ett samarbete med Kimberly-Clark Corporation avseende gemensamma utvecklingsaktiviteter. Som ett resultat av samarbetet erhåller Obducat order från Kimberly-Clark i maj 2013, avseende en SINDRE pilotproduktionslinje baserad på Bolagets NIL-teknik.

Under 2014 bekräftar Kimberly-Clark godkännande efter genomförd installation och driftsättning av SINDRE pilotproduktionslinje. Produktionslinjen används vid tillverkning av medicinska komponenter. Obducat erhåller order på ett Sindre 400 NIL-system för användning vid massproduktion av LEDs

2015 förvärvar Obducat det tyska företaget Solar-semi GmbH. Förvärvet medförde att Obducat breddade sin verksamhet inom området ytbeläggning (spin coating och wet processing).

## 2016

I januari erhåller Solar-semi en order från ett företag inom försvarsindustrin avseende leverans av ett Microcluster MC 205 Coater Developer system. I maj erhåller Solar-semi en order från europeisk kund avseende leverans av ett Microcluster MC 775 framkallningssystem som kommer att användas vid högvolymproduktion. Ordervärdet uppgår till cirka 4,4 MSEK. I augusti erhåller Solar-semi en order avseende leverans av ett Quickstep QS W 300 SM system för rengöring av fotomasker. Ordervärdet uppgår till ca 1,6 MSEK.

Under september månad inkommer två viktiga order från två olika bolag inom försvarsindustrin. Bägge beställningarna inkommer till Solar-semi. Den första avser leverans av ett Microcluster 205 Coater system som kommer att användas vid högvolymproduktion. Ordervärdet uppgår till ca 650 KUSD. Den andra ordern avseende leverans av två Quickstep 1200 avsedda för processerna cleaning-development samt lift-off på stora substrat. Quickstep 1200 systemet kommer att användas för tillverkning av militära och rymdrelaterade special-komponenter. Ordervärdet uppgår till cirka 1 130 KUSD.

Solar-semi erhåller en order från ett företag inom sensorindustrin avseende leverans av ett Quickstep C 200 SM+ ytbeläggningssystem. Ordervärdet uppgår till cirka 700 KSEK. I september meddelas att Obducats dotterbolag Obducat Technologies AB, skall delta i ett transnationellt projekt kallat ARCIGS-

M, (Advanced Architectures for ultra-thin high-efficiency CIGS solar cells with high Manufacturability). Projektet har godkänts inom ramen för det europeiska HORIZON 2020 programmet som syftar till att stärka den europeiska spetsforskningen, möta de stora behoven i samhället och öka konkurrenskraften för den europeiska industrin.

I oktober 2016 erhåller Obducat en order från kinesiska Huawei avseende ett EITRE 6 NIL system. Eitre 6 systemet, som kommer att användas för internt forsknings- och utvecklingsarbete.

I december meddelas att Obducat beslutat att etablera ett dotterbolag i Hong Kong för att öka närvaron på de asiatiska marknaderna. Dotterbolaget, Obducat Asia Ltd, kommer att utgöra den regionala huben för Obducats framtida aktiviteter i Asien. Likaså i december meddelas att Obducat ingått en avsiktsförklaring, s k Letter of Intent, med ett asiatiskt företag inom LED industrin. Avsiktsförklaringen avser bildande av ett joint venture samt därtill knuten order på fem Sindre 400 NIL-system till ett preliminärt värde om vardera 1 miljon EUR.

## 2017

I april meddelar Obducat att dotterbolaget Solar-semi erhållit en order från Fraunhofer – Heinrich Hertz Institute (HHI), Berlin i Tyskland, för leverans av ett MC 204 helautomatiserat Coater- och Developer system. Ordervärdet uppgår till cirka 450 KEUR. I maj erhåller Solar-semi ytterligare en order, denna gång från BYD avseende leverans av ett QS 775 halvautomatiserat framkallningssystem. Ordervärdet uppgår till cirka 260 KEUR. I slutet av maj erhåller Obducats dotterbolag Solar-semi en order från FEMTO-ST i Besancon - Frankrike, för leverans av ett QSW 300 SM system för Piranha-, Solvent- och High-Pressure Cleaning. Ordervärdet uppgår till cirka 211 KEUR.

I juni meddelas att dotterbolaget Obducat Technologies AB har erhållit en order avseende ett EITRE® 3 NIL system från Institute of Acoustics (IOA) vid Chinese Academy of Sciences (CAS) i Peking, Kina. Ordervärdet uppgår till cirka 107 KEUR. Likaså i juni meddelas att dotterbolaget Solar-semi, har erhållit en order avseende två Easyline spincoaters samt en hotplate från Institute of Acoustics (IOA) vid Chinese Academy of Sciences (CAS) i Peking, Kina. Ordervärdet uppgår till cirka 43 KEUR. I juli byter dotterbolaget Solar-semi GmbH namn till Obducat Europe GmbH.

I oktober meddelas att dotterbolaget Obducat Europe GmbH, erhållit en repetitionsorder från en tysk wafertillverkare avseende ett tidigare levererat helautomatiskt MC204 Brush Cleaner system. Ordervärdet uppgår till cirka 3 MSEK.

I slutet av november erhåller dotterbolaget dotterbolag Obducat Europe, en order från Changsha Shaoguang Chrome Blank Co Ltd i Kina, för leverans av ett Quickstep QS S 300 SM R coater system. Ordervärdet uppgår till cirka 70 KEUR. Likaså i slutet av november erhåller Obducat Europe en order från Prima Electro i Torino, Italien, för leverans av tre system, ett QSC 200 RccTTM Coater-, ett QSS 200 Developer- och ett ELS 200 Etcher system. Ordervärdet uppgår till cirka 120 KEUR.

I december erhåller dotterbolaget Obducat Europe en order från ett ledande och välrenommerat FoU-institut i Tyskland för leverans av ett QSW 300 SM system för rengöring av fotomasker. Ordervärdet uppgår till cirka 200 KEUR. Likaså i december erhåller dotterbolaget Obducat Technologies AB, en order avseende ett EITRE® 3 NIL system från Temasek Polytechnic in Singapore. Ordervärdet uppgår till cirka 800 KSEK.

## 2018

Orderingången för 2018 uppgick till 99,2 MSEK vilket är en fyrdubbling jämfört med föregående år. Utsikterna är fortsatt goda varför vi förväntar oss ökad orderingång även för 2019. Vid utgången av 2018 uppgick orderstocken till 101,2 MSEK.

Ett flertal av de under året erhållna ordena avser system med unik funktionalitet. Exempel på detta är bland annat order avseende ett MC 208 system, för användning vid tillverkning av halvledarlasrar, med ordervärde om ca 760 KEUR till II-VI Inc., den första ordern av ett Eitre Large Area system från en världsledande japansk aktör verksam bland annat inom displayindustrin samt en uppgradering av ett existerande Sindre-system för användning inom medicinska komponenter.



Till följd av den höga aktivitetsnivån i industrin har bolaget drabbats av leveransförseningar från underleverantörer vilket försenat bolagets leveranser till kunder. Detta medför, till följd av de nya riktlinjerna för intäktsredovisning (IFRS 15), att intäktsföringen sker senare vilket innebär att resultateffekten av levererade system under senare delen av 2018 kommer att intäktsföras först under 2019 efter slutgodkännande från kunderna. Inneliggande orderstock, uppgående till 101,2 MSEK vid årets utgång, är planerad att levereras i sin helhet under 2019.

Den 19 mars 2018 beslutade en extra bolagsstämma om en nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare av så kallade units, bestående av aktier och teckningsoptioner, om cirka 37,6 MSEK. Teckningsgraden i företrädesemissionen uppgick till 37,9 procent vilket tillförde bolaget 14,2 MSEK. I samband med nyemissionen emitteras totalt 6 281 775 teckningsoptioner vilka ger, under perioden 12 april – 26 april 2019, rätt till teckning av en stamaktie, med en rabatt om tjugo (20) procent.

Bolaget har under 2018 påkallat sex stycken konvertibellån, om 3 000 kSEK vardera, från Blue Ocean Investment Group, vilket innebär att Obducat tillförs 17 100 kSEK.

Mot bakgrund av den ökande orderingången bedömer bolaget att behovet för rörelsekapital kommer att öka framöver. Bolaget arbetar för närvarande med att etablera mer långsiktiga finansieringslösningar som gör det möjligt för bolaget att rekvirera nödvändigt likviditetstöd för att möta ett ökande rörelsekapitalbehov.

I början av januari meddelas att dotterbolaget Obducat Europe erhållit en order från ett, enligt Bolagets bedömning, ledande utvecklingscenter inom akustiska applikationer i Kina för leverans av ett QS C 300 SMS+ ytbeläggningssystem. Ordervärdet uppgår till cirka 100 KEUR. Likaså i januari meddelas att Obducat Europe har erhållit en order från II-VI Laser Enterprises, för leverans av ett MC 208 system (full automatiserat system för resist applicering och framkallning). Ordervärdet uppgår till cirka 760 KEUR.

# 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                                                                                                                        |
| SEK                   | Svenska kronor                                                                                                                                             |
| Solar-semi            | Solar-semi GmbH                                                                                                                                            |
| 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 Obducat Technologies                                                                           |
| EVG                 | Electronic Visions Group (konkurrent till Obducat 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 polymerstämplens 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                                                                                                                        |
| MEMS                | Microelectromechanical systems                                                                                                 |
| 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)                                                        |
| OLED                | Organic Light Emitting Diode                                                                                                   |
| piezoMEMS           | Mikro Elektro Mekaniskt System där den magnetiska förstärkaren baseras på piezoelektrisk effekt                                |
| 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 används 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 sprays 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              | Ultraviolett ljus                                                                                                                              |
| Wet-processing  | Våt-processing                                                                                                                                 |
| WGP             | Wire Grid Polarizes                                                                                                                            |

## FINANSIELL KALENDER

**17 april 2019**

Delårsrapport 1 - 2019 (jan-mars)

**27 maj 2019**

Årsstämma 2019

**19 juli 2019**

Delårsrapport 2 - 2019 (jan-juni)

**25 oktober 2019**

Delårsrapport 3 - 2019 (jan-sept)

**14 februari 2020**

Bokslutskommuniké - 2019 (jan-dec)

# KONTAKTUPPGIFTER

## SVERIGE

Huvudkontor  
Obducat AB (publ.)

Medicon Village

Scheelevägen 2

SE-223 63 Lund

Tel: 046-10 16 00

Fax: 046-10 16 60

[info@obducat.com](mailto:info@obducat.com)

[www.obducat.com](http://www.obducat.com)

Årsredovisningen finns i pdf format för nedladdning på bolagets hemsida