

SinterCast

Arsredovisning

2018

Innehållsförteckning

2	SinterCast i sammanfattning	30	Kassaflödesanalys
3	Vd har ordet	31	Balansräkning – koncernen
4	Affärsmodellen för CGI och "The Five Waves" statusrapport	32	Förändring i eget kapital – koncernen
5	Marknadsutveckling	33	Balansräkning – moderbolaget
8	SinterCast historik	34	Förändring i eget kapital – moderbolaget
9	Tekniskt utbud	35	Redovisningsprinciper
14	SinterCast och miljön	41	Noter
17	SinterCast – ledningen	53	Styrelsens försäkras
18	SinterCast – styrelsen	54	Revisionsberättelse
19	Förvaltningsberättelse	57	Flerårsöversikt – koncernen
23	Bolagsstyrningsrapport	58	SinterCast-aktien
28	Styrelsens rapport om intern kontroll	60	Viktiga datum och SinterCast-adresser
29	Resultaträkning och rapport över totalresultat		

Förvaltningsberättelsen, sidorna 19-28, inkluderar Bolagsstyrningsrapporten, på sidorna 23-28.

Sidorna 18 och 29-52 är upprättade i enlighet med IFRS (International Financial Reporting Standards)

Höjdpunkter

- Rekordhög serieproduktion, intäkter och rörelseresultat
- Serieproduktion ökar med 19 % och når 2,5 miljoner motorekvivalenter 2018
- Produktionsstart av raddieselmotor för personvagnar
- Serieproduktion i var och en av de *Fem Vågorna* först presenterat 2002
- Motorer i SinterCast-CGI har vunnit Wards utmärkelse *10 Best Engine* fem år i rad
- Spårbarhetsteknologierna säkrar tre nya beställningar; två st Ladle Tracker och en st Cast Tracker
- Status: 52 installationer i 14 länder, med stöd för 11 språk

SinterCast tillhandahåller processtyrningsteknologier och lösningar för tillförlitlig volymproduktion av kompaktgrafitjärn (CGI). SinterCast-teknologin mäter och styr järnet innan det gjuts i formar, vilket reducerar kassationer, sparar energi och säkerställer kostnadseffektiv serieproduktion. CGI används primärt i diesel- och bensinmotorblock för personvagnar, i motorblock och cylinderhuvuden för tunga fordon samt inom industriella kraftapplikationer. SinterCast-teknologin används även för produktion av en mängd andra olika CGI-komponenter, såsom avgasgrenrör, turbohus, bottenplattor samt komponenter för kraftindustrin.

SinterCast tillhandahåller processtyrningsteknologi, kunskande och teknisk support för tillförlitlig volymproduktion av kompaktgrafitjärn. SinterCast kommer fortsatt att främja användningen av CGI hos gjuterier och hos slutanvändarna för att öka den totala marknadsmöjligheten för CGI och för att visa ledarskap inom utveckling, produktion och tillämpning av CGI. SinterCast kommer även att utveckla och lansera nya teknologier utöver kärnmarknaden för CGI, såsom spårning och spårbarhetslösningar och andra produkter för precisionsmätning som tillför förbättrad styrning och lönsamhet till gjuteriindustrin. Dessa fokuserade aktiviteter kommer att ge långsiktiga fördelar för gjuterier, slutanvändare, aktieägare och samhället.

Kompaktgrafitjärn är en form av gjutjärn, som ger minst 75 % högre draghållfasthet, 45 % högre styvhet och ger ungefär dubbelt så hög utmattningshållfasthet mot konventionellt gjutet järn och aluminium. Användning av CGI i motorapplikationer möjliggör tillverkning av mindre, effektivare, högre presterande och mer hållfasta motorer som har lägre bränsleförbrukning, mindre utsläpp och lägre motorljud.

Spårbarhetsteknologier: Med vår bakgrund inom precisionsmätning i den krävande gjuterimiljön har SinterCast expanderat det tekniska utbudet till att även inkludera en rad spårbarhetslösningar som möjliggör för gjuterier att spåra skänkar, formar, gjutgods och även operatörers individuella prestationer. Dessa teknologier gör det möjligt att mäta varje enskilt steg i gjuteriprocessen, och att använda dessa mätningar för att fastställa och implementera korrigerande åtgärder som löser grundorsaken till defekter och flaskhalsar i processen. Spårbarhetsteknologierna SinterCast Ladle Tracker®, SinterCast Cast Tracker™ och SinterCast Operator Tracker™ kan appliceras i gråjärns-, segjärns- och CGI-gjuterier, samt i andra metallurgiska anläggningar, såsom stålverk och värmebehandlingsanläggningar.



Dr Steve Dawson, koncernchef och vd

Vd har ordet

För ett företag som specialiserar sig på mätteknik, innebar 2018 en milstolpe för SinterCast då vi uppnådde rekordresultat inom praktiskt taget alla parametrar vi mäter.

Tack vare att serieproduktionen ökade med 19 % överträffades vårt tidigare intäktsrekord med 16 %, vårt rörelseresultat med 11 % och resultatet per aktie med 21 %. Uppgången i serieproduktion bidrog även till en ökad efterfrågan av mätkoppar, vilket resulterade i ett rekordantal på 197 900 levererade mätkoppar, 17 % över vårt tidigare rekord. Sammantaget har framstegen under 2018 lett fram till vårt högsta utdelningsförslag någonsin, totalt 5 kronor per aktie. Med årsstämmans godkännande den 23 maj kommer vi att ha delat ut 155 miljoner kronor till våra aktieägare sedan vi började ge utdelning 2010.

En av höjdpunkterna 2018 var produktionsstarten i det fjärde kvartalet av Cummins 6.7 liter turbodiesel för användning i Ram Super Duty-pickup, för oss den första raddieselmotorn för personvagnar. Därmed levererar vi även i den sista vägen av marknadsscenarioet "Five Wave" som vi introducerade 2002. Med en möjlig helårsvolym på cirka 300 000 motorekvivalenter, lyfte Ram-produktionen totalvolymen upp till milstolpen på tre miljoner motorekvivalenter i februari 2019 och skapar förutsättningar att nå vårt mål om en tvåsiffrig tillväxt även för 2019.

När vi blickar framåt ser vi tillväxtpotentialer inom varje sektor. På kort sikt säkerställer produktionen av Cumminsmotorn tillväxten inom sektorn för personvagnar och bekräftar samtidigt behovet av dieselmotorer, särskilt i stora fordon såsom SUV och pickuper där SinterCast-CGI-motorer används. Dieselmotorns marknadsandel i Europa minskade under 2018 från cirka 44 % till cirka 36 % beroende på en minskad försäljning av små personvagnar med dieselmotorer, där SinterCast-CGI inte

används. I motsats till utvecklingen för små personvagnar visade alla personvagnar utrustad med V-dieselmotorer i SinterCast-CGI, stabil eller ökande produktion under 2018. I USA ökade försäljningen av dieselmotorer under 2018 då nya dieselmotorer introducerades på marknaden. Fortsatta krav på tunga fordon på ökad prestanda och lägre koldioxidutsläpp från allt mindre motorpaket ger nya möjligheter för CGI-serieproduktion och vi fortsätter att betrakta tunga fordon som vår största långsiktiga tillväxtpotential. Behovet av CGI i nästa generation av tunga motorer bekräftas genom Scania's beslut att investera i ett nytt specialbyggt CGI-gjuteri i Sverige. Beslutet åtföljdes av en order, den 29 januari 2019, på en SinterCast-installation. Med idrifttagning planerad till mitten av 2020 och med möjliga tillkommande intäkter på 20 miljoner kronor årligen tre till fem år efter installationen, utgör Scania-installationen en god grund för vår fortsatta tillväxt inom tunga fordon och för vårt mål för fortsatt tvåsiffrig tillväxt. Vi är också optimistiska inför tillväxten inom industriell kraft, där strängare utsläppsnormer inom terrängsektorn fortsätter att ge nya möjligheter till produktutveckling inom SinterCast-CGI. Med pågående produktutveckling behåller vi ambitionen om att industriell kraft samt att komponenter utöver block och cylinderhuvuden för fordonsindustrin fortsätter att bidra med cirka 10 % av den totala volymen, samtidigt som kärnverksamheten inom personvagnar och tunga fordon fortsätter att växa.

De positiva utsikterna för serieproduktionen delas av lika positiva utsikter för nya installationer. Installationsintäkterna 2018 på 4,6 MSEK understeg vårt historiska genomsnitt på cirka 7,0 MSEK, där utfallet delvis påverkades av de två försenade Ladle Tracker-installationerna som beställdes under det andra kvartalet 2018. Tracker-installationerna tillsammans med installationen av Mini-System 3000 hos China Shipbuilding Industry Corporation som tillkännagavs under det första kvartalet 2019, ger en stark start på vår installationskampanj för 2019. De positiva installationsutsikterna sträcker sig även bortom 2020 då installationen i Scania's nya gjuteri ger ett försprång på 5 MSEK inför installationskampanjen 2020. Med innevarande orderstock och med de nya möjligheterna som genererats från våra spårbarhetsteknologier, ser vi fram emot möjliga installationsintäkter över genomsnittet för åren 2019 och 2020.

I medvinden av ett starkt år och med glädjen att ha passerat milstolpen tre miljoner motorekvivalenter i februari 2019 är vi motiverade att realisera möjligheterna vi har framför oss. Vi ser fram emot att fortsätta arbeta med våra gjuteri- och OEM-partners för att utveckla och lansera nya CGI-produkter. Vi ser fram emot att få visa upp våra spårbarhetsteknologier och att få lansera den fjärde generationens CGI-processtyrningsteknologi på den internationella gjuterimässan GIFA i Tyskland i juni. Vi ser fram emot att etablera nya installationer och nya produktionsrekord som gör det möjligt för oss att fortsätta belöna det långsiktiga stödet från våra aktieägare.

Dr Steve Dawson
President & CEO

Affärsmodellen för CGI

SinterCast säljer eller hyr ut System 3000, tar ut en årlig mjukvarulicens, säljer förbrukningsmaterial för provtagning och tar ut en produktionsavgift för gjutgods producerat med SinterCast-teknologin. Intäkter erhålls även från reservdelar, kundservice, kunddemonstrationer och försäljning av testbitar. Affärsmodellen för CGI kan beskrivas enligt följande:



System 3000



Mätkoppen

- **System 3000 hårdvaruplattform:** System 3000 kan konfigureras så att det passar layout och processflöde i varje gjuteri. Försäljningspriset ligger normalt på 400 000-600 000 euro för ett standard System 3000 eller System 3000 *Plus*, och 75 000-125 000 euro för ett Mini-System 3000, beroende på konfiguration och installationskrav. För förhyrda system är den vanliga uthyrningsperioden sju år, men tidslängden kan variera.
- **Processtyrningsmjukvara:** Mjukvaran tillämpar det metallurgiska kunnandet och tillhandahåller styrningslogik till hårdvaran i System 3000. SinterCast tar ut en årlig licensavgift för rätten att använda mjukvaran, men behåller äganderätten till mjukvaran.
- **Förbrukningsmaterial för provtagning:** Förbrukningsmaterial består av mätkoppen och termoelementparet. En mätkopp förbrukas vid varje mätning. Termoelementparet används till ungefär 250 mätningar. En SinterCast-mätning krävs för varje skänk i produktion.
- **Produktionsavgift:** En avgift tas ut för varje ton levererat gjutgods, baserat på gjuten vikt (innan maskinbearbetning). 20 motorekvivalenter (50 kg per styck) motsvarar ett ton.
- **Tekniskt stöd:** SinterCast ger tekniskt stöd vid produktutveckling, fältförsök, nyinstallation, kalibrering, metallurgisk konsultation samt vid fortlöpande kundservice.

De totala produktionsavgifterna (förbrukningsmaterial för provtagning plus produktionsavgift) beror på skänkstorlek och på utbytet vid gjutning. Typisk motorblocksproduktion, ger en intäkt på ca 40-50 euro per ton gjutgods, motsvarande 2,00-2,50 euro för varje motorekvivalent om 50 kg. SinterCasts affärsmodell är mycket skalbar, vilket ger en ökande lönsamhet allt eftersom den installerade basen ökar och fler program kommer i serieproduktion.

“The Five Waves” Statusrapport

Sedan 2002 fortsätter “The Five Waves Strategy” att vara basen för hur bolaget ser på den övergripande marknadsutvecklingen. Tabellen nedan visar en överblick av produktionsstatusen, uttryckt i årstakt, samt fordonsförsäljningen 2018, för varje del av “The Five Waves”. I det fjärde kvartalet 2018 producerades 2,6 miljoner motorekvivalenter i årstakt.

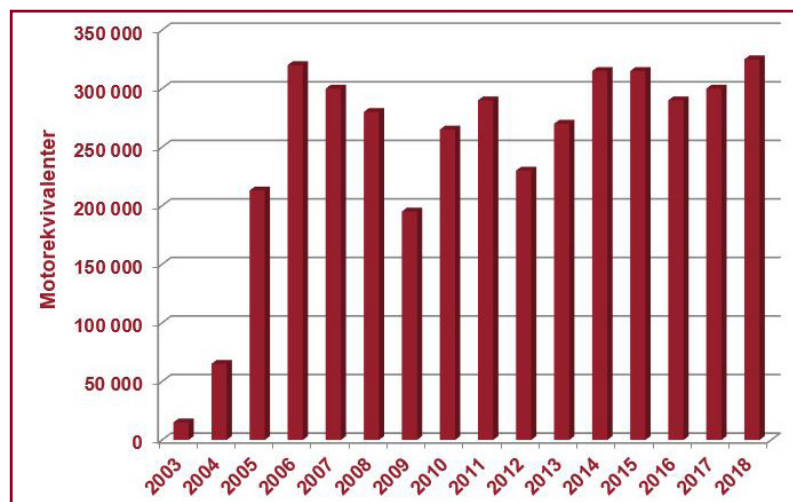
Våg 1 V-dieselmotorer för personvagnar i Europa	Produktion i årstakt: 325 000 motorekvivalenter (16 250 ton) Serieproduktion för: Audi, Ford, Jaguar, Land Rover, Maserati, Porsche och Volkswagen SinterCast-CGI-komponenter: Motorblock i storlekar från 2.7 till 4.4 liter Översikt: Ökad produktion 2018, trots generellt minskade marknadsandelar för diesel
Våg 2 Motorer för tunga fordon globalt	Produktion i årstakt: 1 050 000 motorekvivalenter (52 500 ton) Serieproduktion för: DAF, Ford-Otosan, Hyundai, Jiangling Motors, MAN, Navistar och Scania SinterCast-CGI-komponenter: Motorblock och cylinderhuvuden i storlekar från 3.9 till 16.4 liter Översikt: 40 % ökning under 2018 med globala tillväxtmöjligheter både på kort och lång sikt
Våg 3 Raddieselmotorer för personvagnar	Aktuell status: Serieproduktstart i stora volymer för Cummins och Ram under 4Q18 SinterCast-CGI-komponenter: Cummins 6.7 liter för Ram Super Duty-pickuper Översikt: Långsiktig potential beror på prestandakrav, downsizing och utsläppslagstiftning
Våg 4 V-dieselmotorer för personvagnar utanför Europa	Produktion i årstakt: 700 000 motorekvivalenter (35 000 ton) Serieproduktion för: Ford, Kia, Nissan och Ram SinterCast-CGI-komponenter: Motorblock i storlekar från 2.7 till 6.7 liter Översikt: Stabil produktionsvolym under 2018. Fortsatt tillväxtpotential eftersom nordamerikanska pickuper erbjuder dieselalternativ
Våg 5 Bensinmotorer för personvagnar globalt	Produktion i årstakt: 240 000 motorekvivalenter (12 000 ton) Serieproduktion för: Ford och Lincoln SinterCast-CGI-komponenter: Motorblock i storlekar från 2.7 liter till 3.0 liter Översikt: Stabil produktion under 2018 med tillväxtpotential genom användning i nya motorer och fordonsapplikationer inklusive hybrider

Andra utvecklingsmöjligheter

Fordonskomponenter - Utöver motorblock och cylinderhuvuden	Produktion i årstakt: 110 000 motorekvivalenter (5 500 ton) Serieproduktion för: Olika fordonstillverkare samt underleverantörer såsom BorgWarner och Honeywell SinterCast-CGI-komponenter: Avgasgrenrör, turbohus och bottenplattor Översikt: 75 % tillväxt av avgaskomponenter hos kinesisk kund
Industriell kraft	Produktion i årstakt: 140 000 motorekvivalenter (7 000 ton) Serieproduktion för: Allen Diesels, Cameron Compression, Caterpillar, Cummins, Deutz, Doosan, Federal Mogul, General Electric, Jenbacher, MAN och MTU SinterCast-CGI-komponenter: Används inom lantbruk, marin, lokomotiv, terrängfordon och stationär kraftgenerering Översikt: 20 % tillväxt under 2018 med möjligheter till nya installationer och nya CGI-program

Marknadsutveckling

SinterCast fortsätter att se på marknadsutvecklingen utifrån strategin "The Five Waves" som lanserades 2002. "The Five Waves" sammanfattar och visar de viktigaste motorvarianterna som finns inom fordonssektorn och de fordonstyper som motorerna används i. För varje produkt presenterar SinterCast produktionsvolymen uttryckt i motorekvivalenter, där varje motorekvivalent motsvarar 50 kg. 20 motorekvivalenter motsvarar ett ton gjutgods. Intäkterna till SinterCast från serieproduktion är cirka 2,00-2,50 euro per motorekvivalent.

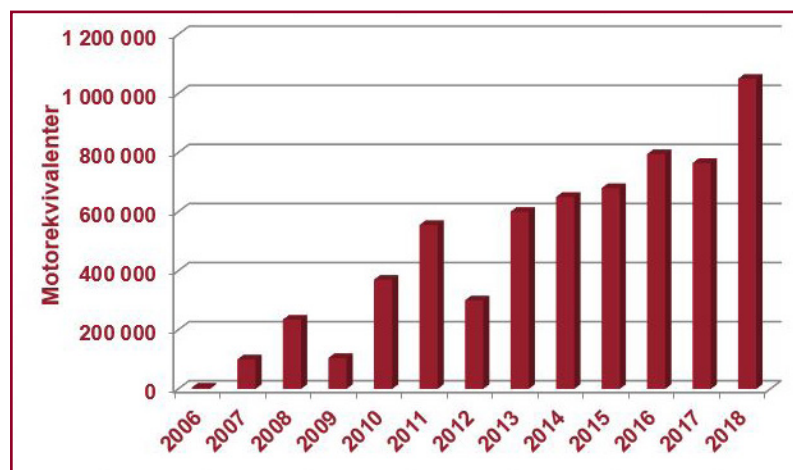


Våg 1: V-dieselmotorer för personvagnar i Europa

Den första vågen inleddes 1999 med Audi 3.3 liter V8 motorblock som innebar ett genombrott för SinterCast genom att det blev världens första serietillverkade motorblock i CGI. Nischproduktionen följdes av produktionsstarten i stora volymer av V6-dieslar för Ford och Audi under 2003. Under de 15 senaste åren har CGI praktiskt taget kommit att bli standardmaterialet i V-dieselmotorblock för personvagnar.

Produktionsstatistiken som visas i diagrammet baseras på det fjärde kvartalets genomsnittliga produktion uppräknat till årstakt. Trots debatten om dieselmotorn i Europa ökade produktionen inom den första vågen med 5 % under fjärde kvartalet

2017, och med ytterligare 8 % under fjärde kvartalet 2018 där produktionen uttryckt i årstakt blev 325 000 motorekvivalenter motsvarande cirka 13 % av den totala produktionen. I den första vågen ingår stora V-dieselmotorer för det populära SUV-segmentet och lyxigare sedanmodeller. Inom dessa segment behöll dieselmotorn sin popularitet under 2018, dock minskade andelen dieselmotorer i små fordon under 2018. Då VM Motori 3.0 liter V6-dieselmotor främst används i olika nordamerikanska fordon ingår VM Motori i den fjärde vågen. Med samma logik redovisas den mindre dieselförsäljningen av Range Rover i Nordamerika inom den första vågen.



Våg 2: Motorer för tunga fordon globalt

Produktionen av motorer för tunga fordon inleddes 2006 och med undantag för recessioner 2009 och 2012 har tillväxten i stort sett varit linjär. Tungta fordon visade en stark tillväxt under 2018 främst på grund av en ökad efterfrågan av DAF och Scania, vilket resulterade i en tillväxt på cirka 35 % under det fjärde kvartalet jämfört med samma period föregående år. Produktionen av motorer för tunga fordon utgör för närvarande 40 % av den totala volymen och SinterCast fortsätter att se sektorn för tunga fordon som den största långsiktiga tillväxtmöjligheten. Försäljningsutsikterna för tunga fordon i Europa och Nordamerika är fortsatt positiva, vilket ger tillväxtmöjligheter genom ökning

i befintliga program och från nya tillkommande program. Installationsåtagandet för det nya Scania-gjuteriet som tillkännagavs den 29 januari 2019 säkerställer tillväxten inom sektorn för tunga fordon. Med idrifttagning planerad under 2020 förväntas den planerade serieproduktionsökningen att ge tillkommande intäkter på 20 miljoner kronor årligen, tre till fem år efter installationen. Med mer än 20 SinterCast-CGI-motorkomponenter i produktion ger de framgångsrika CGI-komponenterna starka referenser för CGI och möjligheter till betydande tillväxt i en sektor som kräver fortsatt downsizing, högre prestanda och minskad bränsleförbrukning.



Med lansering vid North American International Auto Show den 12 januari 2019, blev Ram Super Duty pickup den första raddieselmotorn i CGI för personvagnar.

minskad efterfrågan på små dieselfordon, eftersom dieselmotorns kostnader blir oförenliga med prissättningen för mindre personvagnar. Detta gäller inte för raddieselmotorer för mellanstora- och tunga fordon, där de större motorerna utsätts för en betydligt högre last och där det i dagsläget inte finns något bättre alternativ till dieselmotorn.

Våg 4: V-dieselmotorer för personvagnar utanför Europa

Den fjärde vågen var stabil under 2018 och uppgår till cirka 25 % av den totala produktionen genom Ford 6.7 liter V8-motorn i SinterCast-CGI, som används i Ford Super Duty-modeller, vilket är det största produktionsprogrammet. Den fjärde vågen innebär möjligheter att ge fortsatt tillväxt där fullstora och medelstora pickuper från Ford, General Motors och Ram alla har lanserats med dieselmotoralternativ som en del av strategin att möta företagets krav på lägre genomsnittlig bränsleförbrukning. Fullstora pickuper från Ford, GM och Ram, har alla varit bland de tre bäst säljande fordonen i Nordamerika i mer än fem år. Fullstora och medelstora pickuper förväntas att bidra till den fjärde vågen, men det huvudsakliga bidraget kommer fortsatt från Ford 6.7 liter V8-dieseln som säljs i super-duty-pickuper, där över 80 % av all försäljning är dieselmotorer i SinterCast-CGI.



Lincoln har tillkännagivit en laddhybrid baserad på en SinterCast-CGI 3.0 liter V6 bensinmotor med 450 hästkrafter och med mer än 800 Nm i vridmoment, i sin SUV Aviator.

och 542 Nm i vridmoment. Med hybriddrift fås 450 hästkrafter och 813 Nm i vridmoment. Eftersom efterfrågan på ökad prestanda och förbättrad bränsleekonomi fortsätter att öka, förväntas den femte vågen ge ytterligare tillväxtpotentialer för SinterCast.

Våg 3: Raddieselmotorer för personvagnar

Serieproduktionen i den tredje vågen påbörjades i det fjärde kvartalet 2018. Cummins 6.7 liter turbodiesel som är baserad på ett SinterCast-CGI motorblock och används i Ram Super Duty pickup, blev formellt lanserad vid North American International Auto Show i Detroit den 12 januari 2019. Med en planerad volym på cirka 300 000 motorekvivalenter årligen har den tredje vågen en potential att öka den totala produktionen under 2019 med 10 % och därigenom lyfta serieproduktionen upp till milstolpen tre miljoner motorekvivalenter. Förutom användning i Ram, är utsikterna inom den tredje vågen fortsatt osäkra beroende på de tilltagande kraven för dieselavgasutsläpp. De flesta raddieselmotorer har en slagvolym understigande två liter och används i små personvagnar. I dessa små och billigare personvagnar kommer kostnaden för avancerade avgasreningssystem att bli svårare att bära, vilket möjligtvis kan minska dieseln's marknadsandel. De flesta branschanalytiker förutspår en betydande

Våg 5: Bensinmotorer för personvagnar globalt

Produktionen inom den femte vågen förblev konstant med 240 000 motorekvivalenter under 2018 genom storvolymproduktion av Ford V6 bensinmotor på 2.7 respektive 3.0 liter. Ford 2.7 liter V6 återfinns för närvarande i Ford- och Lincoln-modeller medan 3.0 liter-versionen av motorn erbjuds exklusivt för Lincoln. 2.7 liter V6-motorn mottog Wards eftertraktade utmärkelse "10 Best Engines" vid North American International Auto Show 2018. Vid NAIAS 2019, tillkännagav Lincoln ett laddhybrid-erbjudande, initialt för Aviator SUV. Laddhybriden kommer att baseras på en SinterCast-CGI 3.0 liter V6 bensinmotor. Bensinmotorn har 400 hästkrafter



Produktionen av avgasgrenrör och turbohus för personvagnar ökade med mer än 70 % under 2018.

Andra tillväxtmöjligheter

Utöver de *fem vågorna* som relaterar till kärnverksamheten motorblock och cylinderhuvuden, stödjer SinterCast även produktion av avgaskomponenter och bottenplattor, samt stora motorgjutogodsdelar för industriella krafttillämpningar. Efter en tillväxt på mer än 100 % under 2017 växte den sammanlagda produktionen i kategorin "andra" med 35 % under 2018, vilket motsvarar cirka 10 % av den totala produktionen. Ambitionerna sedan länge kvarstår, att komponenter utöver motorblock och cylinderhuvuden och industriell kraft ska fortsätta att bidra med cirka 10 % av den totala volymen, även då kärnverksamheten inom fordon växer. Produktutveckling i SinterCast-CGI pågår och kraven på viktminskning, avgasutsläpp och ökat effektuttag inom andra applikationer än vägfordon, kommer fortsatt att ge tillväxtmöjligheter.

Alternativa motorteknologier

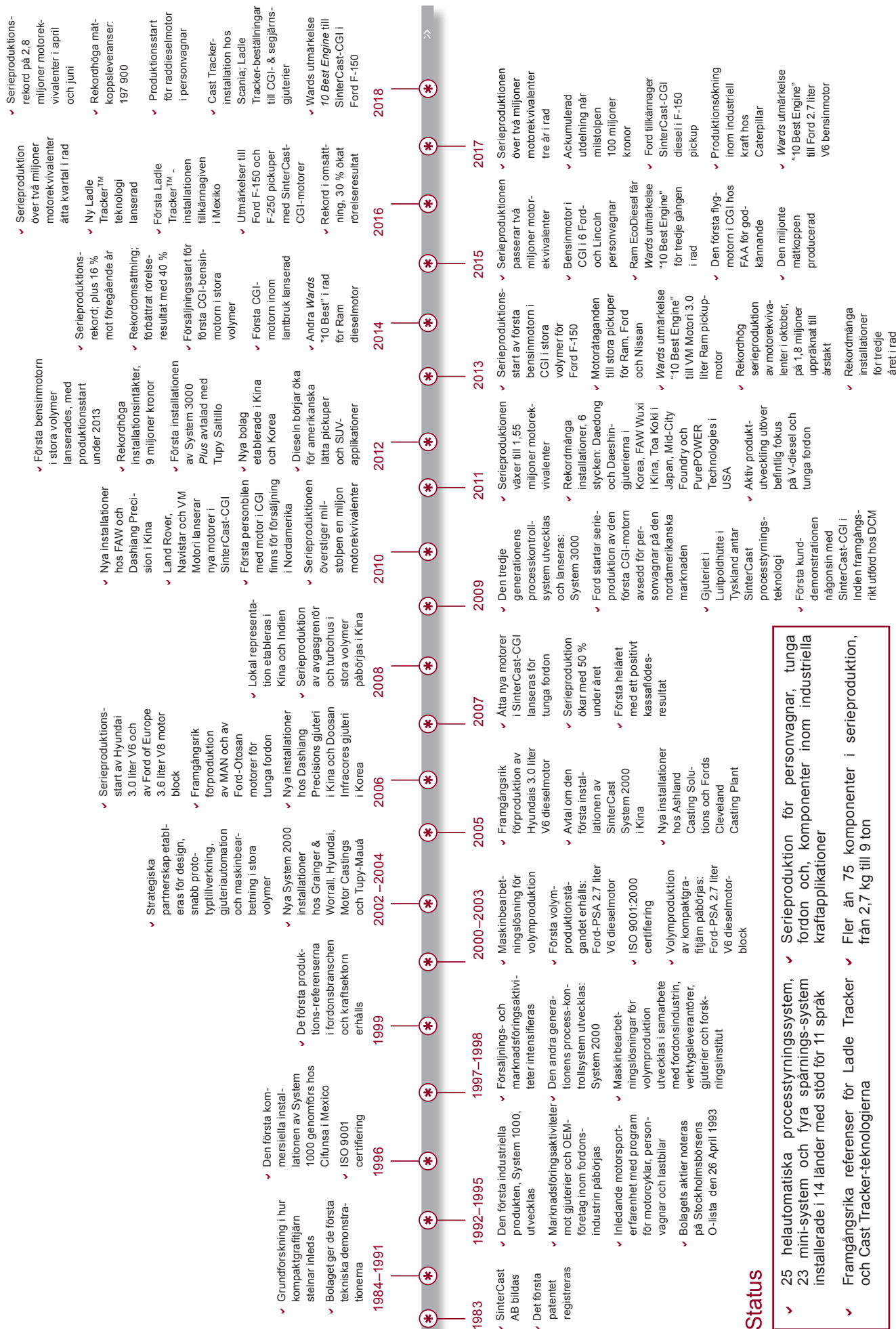
Flera nya drivlineteknologier har introducerats det senaste decenniet. Dessa inkluderar batteridrivna elbilar, laddhybrider, konventionella hybrider, 48-volt-lätthybrider och möjligtvis bränsleceller. Dessa teknologier har fått stor uppmärksamhet men marknadsandelarna är fortsatt låga. Under 2018 stod elbilar (elbatterier och laddhybrider) för 2,1 % av all nybilsförsäljning i Europa och 1,2 % i USA. Marknadsandelen i Kina, världens största marknad för elbilar, var 3,8 % 2018. Det är uppenbart att elbilar kommer att bli fler, men det är viktigt att skilja på batteridrivna elbilar och hybrider. Laddhybrider, konventionella hybrider och 48-volt-lätthybrider kräver alla en inbyggd förbränningsmotor. De flesta analytiker förutspår att majoriteten av alla fordon som kommer att produceras 2040, fortfarande kommer att ha en inbyggd förbränningsmotor. Allt eftersom marknaden växer, tror till och med en del analytiker att fler förbränningsmotorer kommer att byggas 2030 än 2020. Många inom industrin tror att 48-volt-hybrider kommer att bli den ledande el-teknologin. I jämförelse med aluminium, kommer användandet av CGI i 48-volt-applikationer att möjliggöra mindre motorstorlekar med liknande vikt, lägre kostnad och ge fördelar när det gäller livscykelen energi och koldioxidutsläpp, vilket innebär en framtida tillväxtmöjlighet för SinterCast. SinterCast räknar inte bränsleceller som ett konkurrenskraftigt hot inom överskådlig framtid och ser för närvarande heller inget trovärdigt alternativ till dieselmotorer för tung långdistanstrafik eller för applikationer inom industriell kraft.



Ett Mini-System 3000 installerat i Kimura-gjuteriet i Japan för CGI-produktutveckling, kompletterar Kimuras prototyp och nichvolymproduktion med 3D-printad sand och med SinterCasts processtyrningskunnande inom CGI.

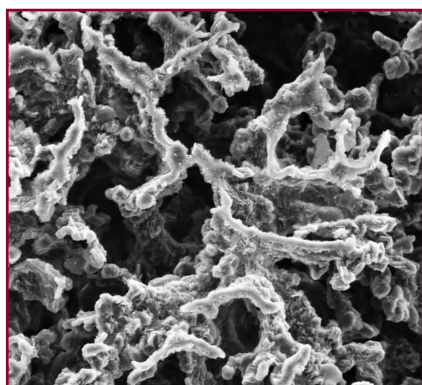
Produktutveckling

Efter introduktionen av SinterCast spårbarhetsteknologier 2016 och 2017 har gjuteriindustrin börjat anamma teknologin under 2018. Under 2018 installerades den första Cast Tracker-installationen på Scania's gjuteri i Sverige och ytterligare två ordrar mottogs för Ladle Tracker-teknologin. SinterCast Ladle Tracker® mäter tid och plats för varje skänk när den rör sig genom gjuteriet. RFID-taggar eller optiska 2D-matrisplattor är fästa på varje skänk och RFID-läsare eller optiska kameror är placerade på nyckelplatser i gjuteriet för att säkerställa att varje skänk passerar varje steg. Ladle Tracker-tekniken gör det möjligt för gjuterichefer att identifiera flaskhalsar och kvantitativt mäta bortfall av skänkar så att korrigerande åtgärder kan genomföras. Tillägget av Cast Tracker™-teknologin ger fullständig spårbarhet av gjuteriprocessen, och kopplar samman historiken från kärntillverkning, avgjutning med smältan. Denna spårbarhet innefattar datum och tid för kärntillverkningen (start), kärnans lagringstid, avgjutning (födelse) och urskakning. Resultat från mikrostrukturbedömning, visuell inspektion och NDT kan också automatiskt samlas i databasen. SinterCast har även genomfört utveckling av andra nya koncept under 2018 – både inom och utanför ramen för termisk analys och skänksparning. SinterCast kommer fortsätta att undersöka och utveckla nya teknologier som förstärker bilden av SinterCast som teknologiledare inom gjuteriindustrin.



Status

- 25 helautomatiska processstyrningssystem, 23 mini-system och fyra spårings-system installerade i 14 länder med stöd för 11 språk
- Framgångsrika referenser för Ladle Tracker och Cast Tracker-teknologierna
- Serieproduktion för personvagnar, tunga fordon och komponenter inom industriella kraftapplikationer
- Fler än 75 komponenter i serieproduktion, från 2,7 kg till 9 ton



Kompaktgrafitj rn – Fördelar med materialet

- Minst 75 % starkare och 45 % styvare än de vanligt förekommande gr j rns- och aluminiumlegeringarna.
- Dubbla utmattningshållfastheten jämfört med gråjärn och fem gånger så hög utmattningshållfasthet jämfört med aluminium vid förhöjda temperaturer.
- Nya motordesigner – konstruktörer kan minska storlek och vikt och samtidigt  ka prestandan.
- Befintliga designer – CGI kan eliminera problem med för kort livslängd och tillåta ökade driftsbelastningar.
- Idealiskt f r gjutna komponenter som har samtidig mekanisk och termisk belastning, såsom motorblock och cylinderhuvuden, avgasgrenrör och turbohus.
- Används i personvagnar, tunga fordon och industriella kraftmotorer inom bland annat lantbruk, marin, lokomotiv, off-road och stationär industriell kraft.



Fördelar med CGI-motorer

- 10-20 % lättare än gr j rnsmotorer, 10-20 % ökad kraft per liter, 75-100 % f rb tttrad hållbarhet och 5-10 % lägre ljudnivå vid drift.
- 10-20 % reducerad längd jämfört med aluminiummotorer. Reducerad längd innebär att alla komponenter som spänner över motorns längd  r kortare och lättare. Resultatet är att färdigmonterade CGI-motorer kan ha samma eller lägre vikt  n aluminiummotorer.

Dessa fördelar bidrar till den pågående trenden mot mindre motorstorlekar f r personvagnar och tunga fordon – mer kraft och reducerad bränsleförbrukning från mindre och lättare motorer. Jämfört med aluminium  r CGI starkare, förbrukar mindre energi och skapar mindre koldioxid vid produktion,  r lättare att återvinna och billigare.



SinterCast-processen

- SinterCast-processen baseras på mätning och korrigering av varje skänk medan den förs fram genom gjuteriet.
- Processen startar med en precis analys av det smälta järnet, utförd med den patenterade mätkoppen.
- Baserat på mätresultatet tillsätts magnesium och ympmedel till smältan genom automatisk trådmatning till varje skänk för att optimera järnets komposition före gjutning.
- I genomsnitt tillsätts ca 35 gram korrigering magnesium per ton.
- Tv stegsprocessen, att m ta och korrigera, eliminerar processvariationer och säkerställer kostnadseffektiv CGI-produktion.



SinterCast spårbarhetsteknologier

- SinterCast har expanderat det tekniska utbudet till att även inkludera en rad spårbarhetslösningar som möjliggör för gjuterier att spåra skänkar, formar, gjutgods och även oper t rers individuella prestationer.
- Dessa teknologier g r det möjligt att m ta varje enskilt steg i gjuteriprocessen, och att använda dessa mätningar för att fastställa och implementera korrigering åtgärder som l ser grundorsaken till defekter och flaskhalsar i processen.
- Spårbarhetsteknologierna inkluderar SinterCast Ladle Tracker , SinterCast Cast Tracker  och SinterCast Operator Tracker .
- Spårbarhetsteknologierna kan appliceras i gr j rns-, segj rns- och CGI-gjuterier, samt i andra metallurgiska anläggningar, såsom stålverk och värmebehandlingsanläggningar.

SinterCast processtyrning - Mini-System 3000

Mini-System 3000 är ett skräddarsytt system för termisk analys inom produktutveckling, prototyp tillverkning och nischproduktion. Mini-System 3000 använder samma provtagningsteknik och programvara som det helautomatiska System 3000, men bygger på en förenklad hårdvaruplattform. Mini-System 3000 levereras utan integrerad trådmatare. Gjuteriet kan installera en separat trådmatare och manuellt tillsätta magnesium och ympmedel enligt de resultat som erhållits på operatörsskärmen. I likhet med det helautomatiska System 3000, är alla analysresultat och processparametrar för termisk analys tillgängliga för gjuteriets förmän och ingenjörer.

Alla produktkalibreringar som utvecklats med hjälp av Mini-System 3000 kan direkt överföras till det helautomatiska System 3000, för att ge en smidig övergång, allteftersom produkterna utvecklas mot serieproduktion.

Specifikationer Mini-System 3000

Komponenter	Operatörsmodul (OCM) Provtagningsmekanism SAM fyrtorn Manöverpanel
Platsåtgång	1 400 x 550 mm
Maxhöjd	1 630 mm
Vikt	190 kg
Nätanslutning	110–120V, 50–60Hz, 2kW max. 220–240V, 50–60Hz, 2kW max. Enfas. Specificeras vid beställning



SinterCast Mini-System 3000



SinterCast provtagning genom nedsänkning

SinterCast mätkopp

Den patenterade SinterCast-mätkoppen är tillverkad av stansad och dragen plåt. I jämförelse med konventionella sandkoppar för termisk analys, garanterar utformningen av den tunnväggiga mätkoppen tillsammans med metoden att sänka ned den i järnet, en konstant provvolym; förhindrar oxidation av järnet genom att undvika att hålla; ger en mer homogen stelningsprofil samt möjliggör en mer korrekt mätning av underkylningen på grund av att tvångskylning mot väggen inte förekommer. Den termiska analysen erhålls från två noggrannt kalibrerade termoelement inuti ett skyddande stål rör i mätkoppen, vilka används upp till 250 gånger. Dessa

konstruktionsfördelar garanterar konsistenta resultat och är nyckeln till framgångsrik CGI-produktion. Det snäva intervallet i CGI-fönstret är så litet att det är väsentligt att alla uppmätta skillnader i den termiska analysen kan hänföras till ändringar i stelningsförloppet för järnet, och inte härstamma från variation i provningen. Insidan av mätkoppen är täckt av en reaktiv beläggning som förbrukar aktivt magnesium för att på så sätt simulera avklingning av magnesium i skänken. Den patenterade simuleringen av magnesiumavklingningen tillåter SinterCast kunder att tillförlitligt träffa det snäva intervallet inom nodularitetsfönstrets 0-20 %, och samtidigt undvika utskiljning av fjällgrafit. Därigenom minimeras risken för porositetdefekter, samt att materialegenskaper och maskinbearbetning blir optimerade. SinterCast har framgångsrikt använt stål mätkoppar och återanvändbara termoelement sedan 1999.

SinterCast processtyrning - System 3000

Det helautomatiska System 3000 ger en flexibel, robust och tillförlitlig hård- och mjukvaruplattform som möjliggör självständig produktutveckling och serieproduktion i CGI för SinterCasts gjuterikunder. System 3000 är uppbyggt av individuella moduler som kan konfigureras för att passa layout, processflöde och produktionsvolym i varje gjuteri, för produktion från skänk eller från trycksatta avgjutningsugnar. Den grundläggande konfigurationen består av en provtagningsmodul (SAM), en operatörsmodul (OCM), en strömförsörjningsmodul och en nätverkskopplad trådmatare för automatisk tillsättning av magnesium och ympmedel före gjutning. Denna konfiguration ger en provtagningskapacitet på cirka 15 skänkar per timme. Ytterligare provtagningsmoduler kan adderas för att öka kapaciteten. Systemet inkluderar även automatisk återkoppling till basbehandlingen.



Helautomatiska System 3000 med två provtagningsmoduler

Egenskaper hos System 3000 innefattar:

- **Tillförlitlighet:** SinterCasts högupplösande termiska analys är beprövad.
- **Processtyrning:** Automatisk korrigering av magnesium och ympning genom trådmattning för varje skänk.
- **Automation:** Automatisk basbehandling via tråd, baserad på automatisk indata av skänkvikt, temperatur och historiska SinterCast analysresultat från tidigare skänkar.
- **Användarvänlighet:** Bildskärmsvisning av magnesium-, ympmedel- och kolekvivalentresultat i form av histogram, med all information på det lokala språket.
- **Processdatabas:** Insamling av uppgifter från smältning och gjutning, till en enda databas, innehållande alla termiska analysresultat och processdata från System 3000 för avancerad spårbarhet.
- **Repeterbarhet:** Återanvändbara termoelement används upp till 250 mätningar för att ge noggrannhet och spårbarhet.
- **Effektivitetsjämförelse:** Produktionsresultat sammanställs varje månad och levereras till varje kund med analys- och processförbättringsförslag från SinterCasts ingenjörer.
- **Oberoende kontroll:** De ansvariga för processen har tillgång till processparametrar direkt på sin egen dator. Full tillgång till alla processparametrar.
- **Robust:** Robust inbäddat Windows® operativsystem och hårdvaran beprövad i gjuterimiljö.
- **Support på distans:** SinterCast kan använda fjärruppkoppling för teknisk support och underhåll.
- **Flexibel:** Pallmonterad (bilden ovan), anpassat golvmontage eller väggmontage för att passa alla gjuterier.
- **Bildanalys:** Mikrostrukturanalys enligt SinterCast-teknologin, baserad på den internationella CGI-standarden ISO 16112. Makrot för bildanalys finns tillgängligt för användning i mjukvaran Image Pro Plus.

Specifikationer System 3000

Komponenter	Provtagningsmodul (SAM) Operatörsmodul (OCM) Komplett trådmatare Strömförsörjningsmodul
Platsåtgång	1 200 x 800 mm, pallmonterad
Maxhöjd:	1 960 mm
Vikt	392 kg (pallmonterade delar) 290 kg (komplett trådmatare)
System 3000 Nätanslutning	110–120V, 50–60Hz, 2kW max 220–240V, 50–60Hz, 2kW max Enfas. Specificeras vid beställning
Trådmatare Nätanslutning	380–415V, 3 kW max, trefas Torr oljad tryckluft 5–10 bar
Provtagningsfrekvens	1 prov var fjärde minut



Automatisk trådmatare, inklusive trådmatarhuvud, styrskåp, manöverpanel och signallampenhets

SinterCast spårbarhetsteknologi

Ökade krav inom gjuterier på processeffektivitet, produktspårbarhet och lönsamhet kräver möjlighet att mäta varje steg av gjuteriprocessen, för att kunna använda dessa mätningar till att fastställa och implementera korrigeringar för att lösa grunden till problemen. För att tillgodose dessa krav har SinterCast utvecklat en serie av spårbarhetsteknologier som ger nya insikter åt arbetsledare och gjuterichefer. Dessa precisionsmättnings- och styrteknologier innefattar Ladle Tracker™, Cast Tracker™ och Operator Tracker™. Dessa teknologier kan användas i gjuterier som producerar gråjärn, segjärn och CGI, samt även användas inom andra metallurgiska anläggningar såsom stålverk och värmebehandlingsanläggningar.

Ladle Tracker - "varje skänk, varje minut"

Ladle Tracker-teknologin är en unik lösning för att korrekt kunna identifiera, spåra och dokumentera skänkarnas rörelser genom gjuteriprocessen. Ladle Tracker består av enskilda hårdvarumoduler som individuellt kan konfigureras för att passa layout, processflöde och produktionsvolym, oberoende av gjuteri. Systemet kan också kommunicera med externa enheter för mätning av temperatur, vikt och kemiska sammansättningar. Styrning av trådmätning säkerställer att varje skänk får all nödvändig behandling och avslutar varje steg inom angiven tidsgräns.



Tillsammans kombinerar Ladle Tracker och Cast Tracker-teknologierna gjutformens och gjutformkärnans historik med metallsmältans historik, vilket ger fullständig spårbarhet.



RFID-antennar eller optiska kameror kan placeras på varje nyckelposition för mätning i gjuteriet.



RFID-märken eller 2D optiska matrisplattor (på bild) kan användas för att identifiera skänkar.

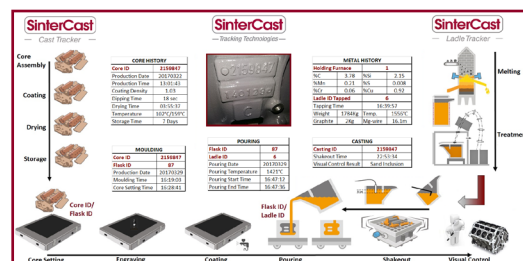
Ladle Tracker-funktioner

- **Identifiering:** Exakt identifikation av skänkar, oavsett antal, på väg igenom gjuteriprocessen via RFID-märken (Radio Frequency Identification) eller 2D optiska identifikationsskyltar placerade på varje skänk med RFID-läsare eller optiska kameror vid alla nyckelpositioner i processen.
- **Ytterligare inmatning/indata:** Multipla periferi-ingångar kan läggas till systemet för förbättrad datainsamling.
- **Processefterlevnad:** Begränsade parametrar kan sättas för indata, tidsintervaller och steg i processflödet, för skänkar som ger alarm och blockerar processen för att undvika gjutning av felaktig smälta.
- **Dokumentation:** Data för varje processteg lagras i en databas med uppkoppling mot alla typer av internetenheter med möjlighet att ladda ned definierade rapporter. Ingen information lagras i RFID-märket eller i den 2D optiska skylten.
- **Processoptimering:** Dags-, vecko- och månadsrapporter skapas, för att identifiera var och varför en skänk inte går igenom hela processen, så att ledningen och gjuterichefer kan hitta och åtgärda flaskhalsar i processen.
- **Processförbättring:** Kvantitativt mäta processeffektivitetsförbättringar. Fastställa mål för att koppla operatörens utförda arbete direkt till produktivitetmålen.
- **Processspårbarhet:** Skänkens rörelse och processdata (temperatur, vikt, kemisk sammansättning, trådmättningsdata etc) kan laddas över till gjuteriets databas för spårbarhet och kundkvalitetssäkring.
- **Flexibilitet:** Den flexibla hårdvaruplattformen kan konfigureras att passa utseendet av processflöde och produktionsvolym, oberoende av gjuteri. Ytterligare mätstationer kan installeras vid behov.

- **Robusthet:** Stabil utrustning konstruerad för gjuterimiljö, innefattande RFID-märken och 2D optiska skyltar, ger ett mycket pålitligt system som kräver minimalt underhåll.
- **Övervakning i realtid:** Gränssnittet kan konfigureras via systemets dator, för att i realtid kunna övervaka skänkstatus och processdata såsom vikt, temperatur och hur kringutrustning presterar.
- **Alternativ för datavisning:** Alla resultat finns tillgängliga för nedladdning till gjuteriets kvalitets- eller verksamhets-system, eller kan ses i realtid på alla typer av uppkopplade enheter.
- **Teknisk support på distans:** SinterCast kan använda fjärruppkoppling för teknisk support och underhåll.

Cast Tracker - "mer mätning, mer styrning"

Cast Tracker ger komplett spårning av varje gjuten enhet från datum och tidpunkt för kärnproduktion (start), lagringstid, avgjutning (uppkomst) och utskakning. Tillsammans kan Ladle Tracker- och Cast Tracker-teknologierna sammanföra gjuthistoriken med data för metallsmältan. För fordonstillverkarna ger denna nya möjlighet fullständig spårbarhet av varje gjuten enhet. För gjuteriet ger Cast Tracker detaljerad information (exempelvis gjutsekvens) som behövs för att fastställa klara samband mellan gjutgodsdefekter och processparametrar.

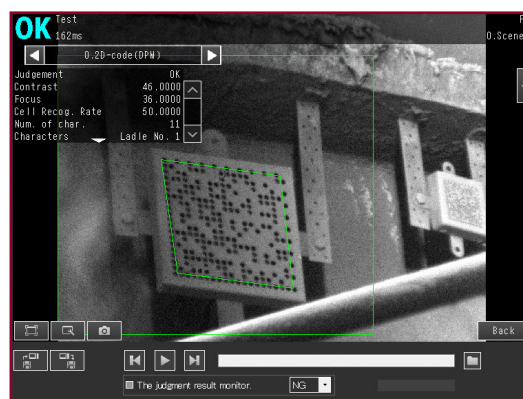


Positionsövervakning i realtid och spårning med Cast Tracker

Cast Tracker-funktioner

Ytterligare funktioner hos Cast Tracker utöver funktionerna hos Ladle Tracker:

- **Kärnspårbarhet:** Indata för kärnmärkning med definierat produktionsdatum och tid (start), fastställning av lagringstid samt identifiering av gjutform i vilken kärnan ingår.
- **Gjutformsspårning:** RFID-märken eller 2D optiska skyltar på varje flaska matchar gjutformen med:
 - Markerade kärnor identifierade av streckkod eller sandetsning
 - Identifiering av skänk, den smälta metallens historik och gjutsekvensen i skänken
 - Tid för utskakning
- **Gjutgodsspårbarhet:** Synkronisering av kärnproduktion, gjutformsidentifiering och metallhistorik (inklusive gjuttider och temperaturer) samt slutlig koppling mellan komponenter och hela processhistoriken.



RFID-märken eller 2D optiska skyltar ger spårbarhet till moderskänken, för varje kämpaket, varje gjutform och varje flaska.

Operator Tracker

Operator Tracker kan identifiera och registrera vilken operatör som utfört vilken uppgift, så att gjuteriledningen kan belöna konsekvent utförande, ge ytterligare utbildning samt uppmuntra och mäta effektivitetstävlingar mellan skiften. Operator Tracker-teknologin kan även användas för att kvantitativt mäta nyckeltal för individuella operatörer och även ge ökat förtroende till kunder.



RFID-märken eller 2D optiska skyltar följer skänkar genom processen och kopplar varje gjutform till den smälta metallens historik.

SinterCast och miljön

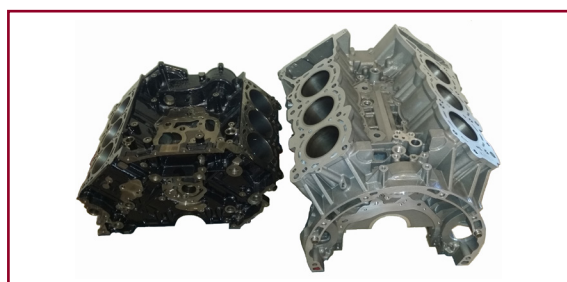
SinterCast bidrar till miljön både direkt och indirekt. I gjuteriet leder den förbättrade effektiviteten genom SinterCast-CGI-teknologin till energibesparingar, minskade koldioxidutsläpp och minskat behov av råmaterial. På vägarna möjliggör CGI användning av mer effektiva och mindre motorer, vilket ger lägre bränsleförbrukning och lägre koldioxidutsläpp.



Gjuterieffektivitet: processtyrning och spårbarhetsteknologier

Gjuterieffektivitet

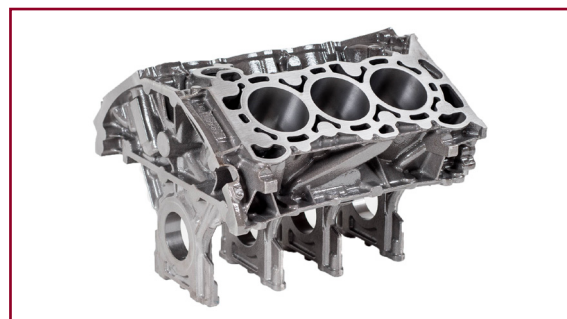
- Förbättrad processtyrning i gjuteriet resulterar i reducerad mängd av kasserat gjutgods (kassationer) och antal gjutgods som måste smältas om, vilket reducerar energikonsumtion och koldioxidutsläpp.
- Energibehovet för att smälta gjutjärn: 10 000 MJ per ton.
- Det årliga energibehovet för ett gjuteri som producerar en miljon motorekvivalenter med ett gjututbyte på 65 %: 800 miljoner MJ
- För varje 1 % reducerad kassation minskar det årliga energibehovet med 8 miljoner MJ.



Audi 3.0 liter V6 med ett motorblock i CGI är 15 kg lättare än Mercedes 3.0 liter V6 baserad på ett motorblock i aluminium.

Gjutgods – Viktreduktion

- SinterCast bidrar till miljön genom att möjliggöra den tillförlitliga högvolymproduktionen av CGI.
- Den ökade styrkan och styvheten i CGI gör att motorkonstruktörer kan uppnå 10-20 % viktreduktion jämfört med konventionellt gråjärn.
- 15 % viktreducering resulterar i att behovet av färdigt gjutgods, för ett gjuteri som producerar en miljon motorekvivalenter, minskar med 7 500 ton.
- Besparingar på 7 500 ton gjutgods minskar behovet av flytande metall med cirka 10 000 ton, vilket resulterar i elbesparingar på 100 miljoner MJ med motsvarande minskning av koldioxidutsläpp.



Denna SinterCast-CGI 2.7L V6 motor ger samma vridmoment som en 5.0L V8.

Personvagnar

- Den ökade styrkan hos CGI gör det möjligt för konstruktörer att reducera vikten med samtidig ökning av förbränningsstrycket, vilket resulterar i mer kraft per liter.
- Mindre CGI-motorer kan ersätta större motorer samtidigt som de ger liknande prestanda.
- Typisk viktreduktion vid användning av CGI i en motor för en stor personvagn är ca 25 kg.
- Varje 100 kg i viktreduktion resulterar i en bränslebesparing på cirka 0,2 liter per 100 körda km.
- 25 kg viktbesparing motsvarar 100 liter i bränslebesparing under de 200 000 km som fordonet körs under sin livstid.
- 100 liter bränslebesparing motsvarar en minskning på ca 250 kg koldioxidutsläpp för varje fordon under dess livslängd.

Tunga fordon

- Viktreduktion i tunga fordon möjliggör ökade nyttolaster, ökat antal fordonskilometer och reducerad bränsleförbrukning.
- Varje 100 kg i viktreduktion i tunga fordon resulterar i en bränslebesparing på cirka 0,1 %.
- I en 12-liters standardmotor med en bränsleförbrukning på 40 liter per 100 km kan användningen av SinterCast-CGI reducera vikten med cirka 100 kg.
- En viktreduktion på 100 kg kan innebära bränslebesparingar på 0,04 liter per 100 km.
- Bränslebesparingarna uppgår till 100 liter diesel per år baserat på en årlig körsträcka på 250 000 km.
- Reduceringen på 100 liter diesel resulterar i en reduktion på 250 kg koldioxid per år och två ton koldioxid under fordonets normala livstid.



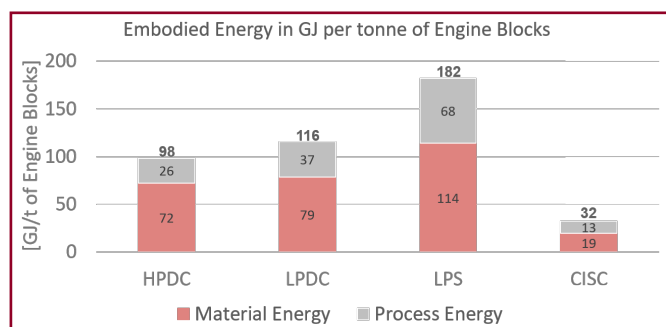
Mindre motorer med CGI kan ge 100 kg i viktbesparing, vilket motsvarar 250 kg koldioxid årligen (med tillstånd av Navistar)

Gjutjärn mot aluminium – energiåtgång under hela livscykeln



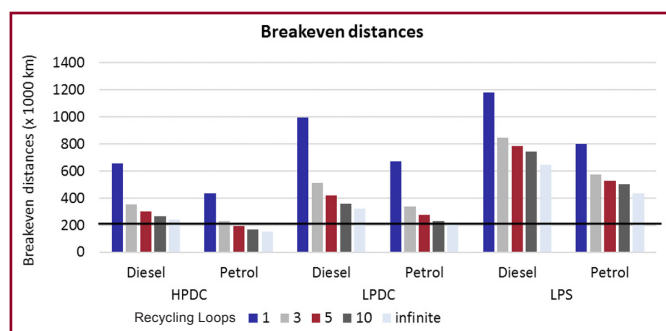
Tillverkning av primäraluminium från bauxit förbrukar ungefär fem gånger så mycket energi som motsvarande malmbrytning och utvinning av järn.

Tillverkning av primäraluminium från bauxit förbrukar ungefär fem gånger så mycket energi som motsvarande malmbrytning och utvinning av järn. Även processen i gjuteriet förbrukar mer energi för aluminium än för järn. Om samhällsnyttan av ett motorblock i aluminium skall vara större än motsvarande block i järn måste aluminiummotorns lägre vikt ge en bränslebesparing som är större än den extra energi som går åt till materialutvinningen och i gjuteriprocessen vid tillverkning av motorblocket. För en normal fyrcylindrig 1,6-litersmotor är viktskillnaden mellan en gjutjärnsmotor och aluminiummotor ungefär 10 kg. Viktbesparingar i personvagnar ger ungefär 0,2 liter bensinbesparing per 100 km och 100 kg viktminskning. För diesel är motsvarande siffra 0,15 liter. Då bensin innehåller 34,2 MJ/liter och diesel 38,6 MJ/liter måste en 10 kg lättare aluminiummotor köras 200 000 till 500 000 km innan den högre tillverkningsenergin återvunnits. Det är längre än de flesta fordon körs innan de skrotas. För V-motorer är oftast de med motorblock i CGI lättare än motsvarande med block i aluminium, vilket medför att det är omöjligt att tjäna igen den högre tillverkningsenergin och ge en positiv koldioxideffekt till samhället.



Energien som går åt till att tillverka ett ton aluminiummotorblock är tre till sex gånger så stor som energin som åtgår för att tillverka ett ton motorblock i gjutjärn.

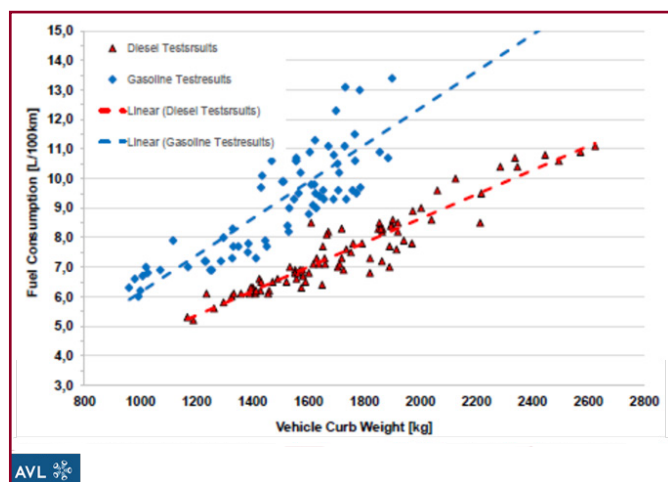
Det totala energiinnehållet i en komponent är summan av energiinnehållet i alla råvaror som kommer till gjuteriet, tillsammans med energiförbrukningen för tillverkningsprocessen för komponenten. Diagrammet visar totala energiinnehållet för aluminiummotorblock tillverkade genom pressgjutning (HPDC), lågtryckskokillgjutning (LPDC) och lågtryckssandgjutning (LPS) samt gjutjärn gjutet med sandgjutning (CISC). För att bidra med samhällsnytta måste den högre energiförbrukningen som åtgår vid tillverkningen av ett aluminiumblock tjänas in genom minskad bränsleförbrukning under fordonets livslängd.



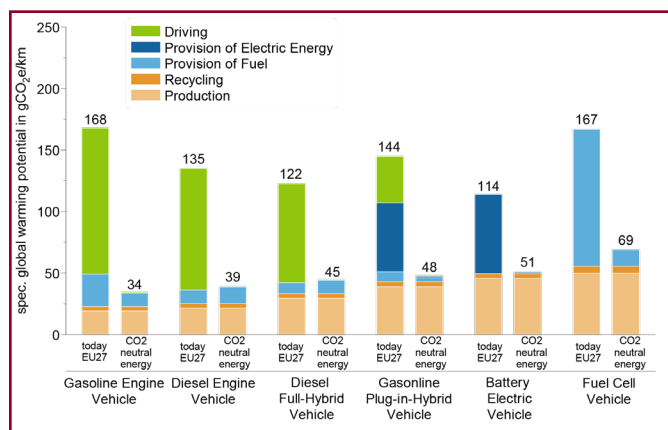
För de allra flesta produktionssätt kommer en aluminiummotor aldrig att ge en positiv samhällsnytta.

Diagrammet visar sträckan fordonet måste köras för att tjäna tillbaka den ökade energiåtgången vid tillverkningen av ett aluminiummotorblock. För varje återvinningsvarv som aluminiumet i motorblocket gör så minskar energieffekten av primäraluminium. Den mörkblå stapeln visar den totala energiåtgången efter ett varv återvinning. Den ljusgrå stapeln visar den totala energiåtgången vid oändlig återvinning. De flesta motorblock på vägarna idag har återvunnits färre än fem gånger. Den horisontella svarta linjen motsvarar medelkörsträckan för en personvagn, vilken är 210 000 km. För de allra flesta produktionssätt kommer en aluminiummotor aldrig att ge en positiv samhällsnytta.

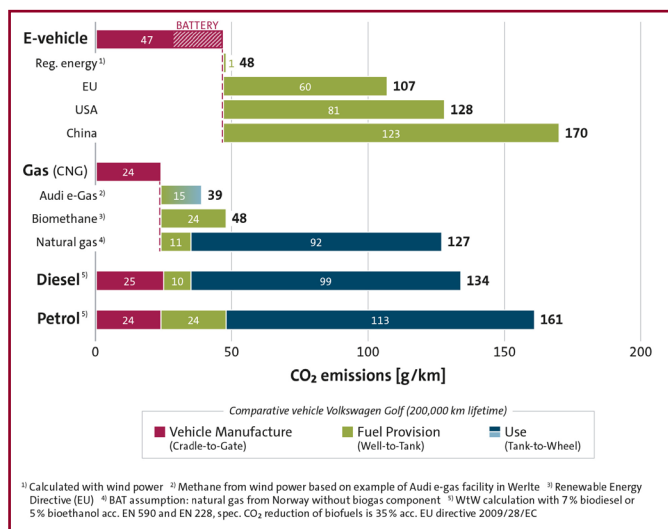
Fordonets livscykel – ren diesel



Dieselmotorers högre verkningsgrad minskar bränsleförbrukning och koldioxidutsläpp. Skillnaden är störst för större fordon, där SinterCast-CGI-motorer används. (Källa: AVL)



Livscykelanalys utförd av IAV GmbH, Tyskland, utgående från 200 000 km fordonslivslängd [C. Severin et. al. 38th Vienna Motor Symposium 2017]



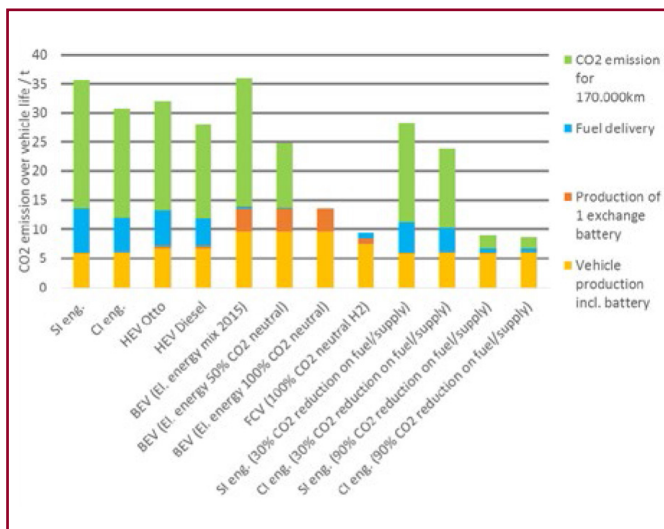
Livscykelanalys utförd av Wingas GmbH och Volkswagen, utgående från 200 000 km fordonslivslängd [L. Möhring et al. 38th Vienna Motor Symposium 2017]

Dieselbränsle innehåller ungefär 12 % mer energi än bensin, och dieselmotorer har en högre termodynamisk verkningsgrad än bensinmotorer. Sammantaget är dieselmotorer ungefär 20-30 % mer bränsleeffektiva än bensinmotorer.

Dieselmotorer bidrar till minskade koldioxidutsläpp, men den politiska debatten har svängt från koldioxid och klimatpåverkan till kväveoxid och luftkvalitet. Flera leverantörer till personvagnsindustrin har presenterat lösningar för att minska kväveoxidutsläppen från dieselmotorer till nivåer under lagkraven. Dessa lösningar baserar sig i allmänhet på etablerade tekniska lösningar som steg för steg reducerar utsläppen av kväveoxid. Dessa lösningar möjliggör fortsatt användning av dieselmotorer i större SUV:ar, lyxpersonvagnar och pickuper, där fördelarna är som högst och där kostnaden för dessa reningssteg tolereras av dieselköparna på grund av fördelarna som ökad körbarhet, aktionsradie och bränsleekonomi. Merkostnaden för rening är troligen för hög i billigare personvagnar, vilket minskar marknadsandelen för dieselmotorer i små fordon.

Dagens lagstiftning fokuserar endast på avgasutsläpp när fordonet körs, utan hänsyn till energiförbrukningen eller utsläppen vid tillverkningen av fordonet; framställningen av drivmedlet (eller elektriciteten); eller återvinningen av fordonet vid skrotning. Vid utvärdering av elfordons miljövänlighet måste energin för batteritillverkningen inkluderas och även genereringen och distributionen av elektriciteten som används för laddning av batterierna.

För en normal mellanklasspersonvagn står batterierna för 15 % av koldioxidutsläppen vid tillverkningen av fordonet. För större fordon kan deras större batteribankar öka andelen till 60-70 % av fordonets totala utsläpp av koldioxid. Livscykelanalyser (till vänster och nedan) visar gång på gång att det totala koldioxidutsläppet under hela fordonens livscykel är lika eller till och med högre för elfordon än för fordon med dieselmotor.



Livscykelanalys utförd av FEV, Tyskland, utgående från 170 000 km fordonslivslängd [C. Schermus et al. 29th AVL Engine and Environment Conference 2017]



Koncernledningen har tjänstgjort i mer än totalt 50 år

Steve Wallace
Operations Director
Rejmyre, Sverige
Född 1967

Nationalitet: brittisk
Anställd 2003
*Antal aktier: 8 000

Steve Dawson
President & CEO
London, Storbritannien
Född 1962

BEng, MSc, PhD, PEng, FIMechE
Nationalitet: kanadensisk, brittisk
Anställd 1991
*Antal aktier: 37 500

Daphner Uhmeier
Finance Director
Rönninge, Sverige
Född 1962

BSc
Nationalitet: svensk
Anställd 2004
*Antal aktier: 12 000

*Per den 15 mars 2019

Första SinterCast-demonstrationen i Ryssland



Delegater vid den ryska konferensen Science and Technology of Cast Iron observerar den första SinterCast-demonstrationen i Ryssland, i Kamaz-gjuteriet i oktober 2018.



Hans-Erik Andersson
Styrelseordförande

Stockholm, Sverige
Född 1950, nationalitet: svensk

Övriga uppdrag

Styrelseledamot i Anticimex, New TopHolding AB, JLT Risk Solutions AB och styrelseordförande i Skandia

Professionell bakgrund

Tidigare styrelseordförande i Cision AB, Semcon AB, Erik Penser Bankaktiebolag och Canvisa AB samt vd och koncernchef Skandia, Nordenchef Marsh & McLennan Companies och Executive Director Mercantile & General Re

Invald 2013

5 000 SinterCast-aktier



Robert Dover
Styrelseledamot
FR Eng, FIMechE, FIED, FRSA

London, Storbritannien
Född 1945, nationalitet: brittisk

Övriga uppdrag

Styrelseordförande i e-PPI Ltd, Autoscan Ltd, Advanced Propulsion Centre UK Ltd samt Dymag Ltd

Professionell bakgrund

Professor i tillverkning, Warwick University, teknikprofessor Coventry University, tidigare styrelseordförande och vd i Jaguar och Land Rover. Tidigare styrelseordförande och vd Aston Martin, tidigare vice vd Ford Motor Company

Invald 2004

1 249 SinterCast-aktier



Caroline Sundewall
Styrelseledamot
MBA

Skillinge, Sverige
Född 1958, nationalitet: svensk

Övriga uppdrag

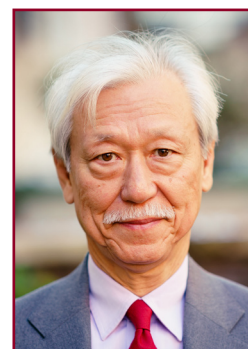
Styrelseledamot Cramo Oy, Elanders, Hemfosa, Mertzig Asset Management och stiftelsen Tillväxt Helsingborg. Grundare, ägare Caroline Sundewall AB. Ordförande och medgrundare av tennis-inriktade stiftelsen Streber Cup

Professionell bakgrund

Affärsjournalist, kommentator, redaktör för Dagens Industri, Affärsvärlden, Sydsvenska Dagbladet, och Finanstidningen. Business Controller Ratos, har tjänstgjort vid Chase Manhattan Bank, London och Handelsbanken.

Invald 2017

2 000 SinterCast-aktier



Jun Arimoto
Styrelseledamot
BEng

Rickmansworth, Storbritannien
Född 1954, nationalitet: japansk

Övriga uppdrag

Inga övriga styrelseuppdrag

Professionell bakgrund

Tidigare Powertrain Executive hos ISUZU MOTORS Ltd, Japan. Tidigare Managing Director och styrelseledamot för ISUZU dotterbolag i Europa och Kina i totalt 16 år. Tidigare General Sales Manager hos Perkins Engines (Peterborough) Ltd.

Invald 2018

500 SinterCast-aktier



Lars Hellberg
Styrelseledamot
BSc

Göteborg, Sverige
Född 1959, nationalitet: svensk

Övriga uppdrag

Vd för Fortaco Group Oy, styrelseledamot hos Komatsu Oy

Professionell bakgrund

Tidigare företagsledningsmedlem i Wärtsilä Group; Saab Automotive Group, General Motors Europe Quality Board samt i olika ledningsgruppfunktioner för Volvo Personbilar

Invald 2018

0 SinterCast-aktier



Steve Dawson
President & CEO, styrelseledamot
BEng, MAsC, PhD, PEng, FIMechE

London, Storbritannien
Född 1962, nationalitet: kanadensisk, brittisk

Övriga uppdrag

Inga övriga styrelseuppdrag

Professionell bakgrund

Tidigare Technical Director och Chief Operating Officer, SinterCast-koncernen, Senior Research Engineer, LTV Steel

Invald 2007

37 500 SinterCast-aktier



Andrea Fessler
Suppleant
BA, JD

Hong Kong, Kina
Född 1968, nationalitet: kanadensisk

Övriga uppdrag

Vd Premiere Performances of Hong Kong

Professionell bakgrund

Bolagsjurist med bred erfarenhet från Nordamerika, Europa och Asien. Tidigare styrelseledamot i SinterCast från 2003 till 2013

Invald 2018

6 249 SinterCast-aktier

Information om närvaro på styrelsemöten presenteras på sidan 26
Information om ersättning till styrelsen presenteras på sidorna 26 och 42-43
Notera: All information per den 15 mars 2019.

Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för SinterCast AB (publ), organisationsnummer 556233-6494, avger härmed årsredovisning jämte koncernredovisning för 2018. SinterCast AB är moderbolag i SinterCast-koncernen och är ett publikt aktiebolag med säte i Stockholm.

Verksamhet

Under 2018 levererade SinterCast nya rekord inom alla sina viktigaste mätetal. Jämfört med tidigare helårsrekord ökade intäkterna med 16 %, rörelseresultatet med 11 %, resultat per aktie med 21 %, mätkopsleveranser med 17 % och serieproduktionen med 19 %, vilket ger tvåsiffrig tillväxt över hela linjen. Inom serieproduktion bidrog var och en av våra huvudsektorer till tillväxten, med en ökning på 4 % för personvagnar, 41 % för tunga fordon, 113 % för fordonskomponenter utöver motorblock och cylinderhuvuden samt 45 % för komponenter inom industriell kraft.

SinterCast är världens ledande leverantör av processtyrningssystem för tillförlitlig volymproduktion av kompaktgrålitjärn (CGI). Med minst 75 % högre draghållfasthet, 45 % högre styvhet och med ungefär dubbelt så hög utmattningshållfasthet mot konventionellt gjutet gråjärn och aluminium, ger CGI ingenjörerna möjligheten att förbättra prestanda, bränsleekonomi och hållbarhet samtidigt som motorns storlek, vikt, buller och avgasutsläpp minskas. SinterCast-teknologin, med 52 installationer i 14 länder, används för produktion av motorblock för bensin- och dieselmotorer och avgaskomponenter för personvagnar, motorblock och cylinderhuvuden för mellantunga och tunga fordon, samt motorkomponenter inom industriell kraft för användning inom lantbruk, marint, lokomotiv, off-road och stationära motorer. SinterCast stödjer serieproduktion av komponenter som gjuts i vikter från 2.7 kg till 9 ton, alla producerade med samma erkända processtyrningsteknologi. Som specialistleverantör av lösningar för precisionsmätning och processtyrning till metallindustrin, tillhandahåller SinterCast även en serie spårbarhetsteknologier; SinterCast Ladle Tracker®, Cast Tracker™ och Operator Tracker™, för att förbättra processtyrning, produktivitet och spårbarhet inom flera olika applikationer.

Organisation

Med framgångsrik CGI-produktion i stora volymer hos gjuterier belägna i Europa, Asien och Amerika har SinterCast etablerat en global organisation med medarbetare i Sverige, Storbritannien, USA, Kina och Korea.

Den globala organisationen består av funktionerna Försäljning & Marknad, Operations, Forskning & Utveckling, Processteknik samt Finans & Administration. Alla dessa funktioner rapporterar direkt till SinterCast-koncernens vd. Den globala försäljnings- och marknadsenheten ansvarar för att stödja de befintliga kundernas affärsmässiga behov samt aktivt utveckla nya affärsmöjligheter hos nya gjuterier och bilföretag. Operations ansvarar för produktion och leverans av processtyrningssystem, spårbarhetssystem och förbrukningsmaterial för provtagning, idriftsättning av nya installationer samt kvalitetsstyrning inkluderande nuvarande ISO 9001:2015 kvalitetscertifiering. Forskning och utveckling ansvarar för ständiga förbättringar av kärnteknologin för termisk analys, mjukvaran för processtyrning, utveckling av nya produkter samt allmänt metallurgiskt stöd. Processteknikfunktionen ansvarar för metallurgin och kundutbildning, vid idrifttagning av nya installationer, teknisk support till pågående aktiviteter inom gjuteriproduktion, kunddemonstrationer och tekniskt stöd till potentiella kunder. Den centraliserade finans- och administrationsfunktionen, baserad vid det tekniska centret i Katrineholm, ansvarar för stöd till samtliga bolag inom koncernen beträffande finans, styrning, administration, HR och IT. Finans och Administration ger också stöd till styrelsen och vd i olika frågor.

Legal struktur

SinterCast AB (publ) är moderbolaget i SinterCast-koncernen, med säte i Stockholm, Sverige. Den 31 december 2018 hade moderbolaget 16 (16) anställda, varav fyra (fyra) kvinnor. Merparten av verksamheten leds från moderbolaget medan verksamheterna i Storbritannien, USA, Korea och Kina leds av de lokala bolagen. Den information som lämnats i denna rapport för koncernen gäller i allt väsentligt även för moderbolaget. Dock kan periodens resultat skilja sig mellan koncernen och moderbolaget beroende på interna transaktioner mellan moderbolaget och dess dotterbolag.



Lanserad för första gången vid North American International Auto Show den 12 januari 2019 och presenterad på NTEA Work Truck Show i mars 2019, är Cummins 6.7L dieselmotor för RAM Super Duty pickup den första raddieselmotorn i CGI inom tredje vägen.

Moderbolaget innehar samtliga patent och varumärken och styr verksamheten i koncernen. Den legala strukturen i SinterCast-koncernen består av moderbolaget SinterCast AB (publ) och dotterbolagen SinterCast Ltd i Storbritannien, SinterCast Inc i USA, SinterCast Trading (Beijing) Co., Ltd i Kina, SinterCast Korea Co., Ltd i Korea samt SinterCast SA de CV och SinterCast Servicios SA de CV i Mexiko.

Per den 31 december 2018 hade koncernen 21 (21) anställda, varav fyra (fyra) kvinnor. SinterCast är väl förberett för att stödja globala marknadsaktiviteter och att driva fram nästa tillväxtfas.

Patent, immateriella rättigheter och forskning och utveckling

För att behålla sin ledande ställning inom processtyrning av CGI och spårbarhetsteknologier har bolaget implementerat en strategi för att skydda sin teknologi genom patent eller andra immateriella rättigheter. Bolaget ansöker om patent i utvalda länder som är relevanta för gjuteri- och/eller fordonsindustrin. Viss kompetens kring kärnteknologin patenteras ej utan behålls för egen användning och mot kund.

SinterCast-teknologin är skyddad av 8 (8) patent eller patentansökningar. Dessutom underhåller SinterCast 42 (49) individuella nationella patent världen över. Dessa patent avser företagets metallurgiska teknologi, termisk analys, mätkoppen för CGI och produkttillämpningar samt maskinbearbetning.

Beträffande de övriga forsknings- och utvecklingsaktiviteterna läggs tonvikten på att kontinuerligt förbättra noggrannheten och tillförlitligheten av den termiska analysen och processtyrningsmjukvaran samt att utveckla SinterCast spårbarhetsteknologier. SinterCast Ladle Tracker®-teknologi säkerställer att alla behandlingar och processer utförs inom bestämda ramar och förbättrar på så vis processeffektivitet, produktkvalitet samt produktivitet. SinterCast Cast Tracker™ ger komplett spårning av varje gjuten enhet från datum och tidpunkt för kärnproduktion (start), lagringstid, avgjutning (uppkomst) och utskakning. Nya installationsdiskussioner pågår gällande processtyrningssystem för CGI och inom de nya spårbarhetsteknologierna för grå-, CGI-

och segjärnsgjutier och andra applikationer inom metallbearbetning. När produktionsreferenser etablerats kommer spårbarhetsteknologierna att bidra till den totala installationsintäkten. SinterCast undersöker även möjligheten att utveckla andra unika teknologier – inom och utanför ramen för termisk analys – för att förbättra kvalitet och produktionseffektivitet inom gjutjärnsindustrin.

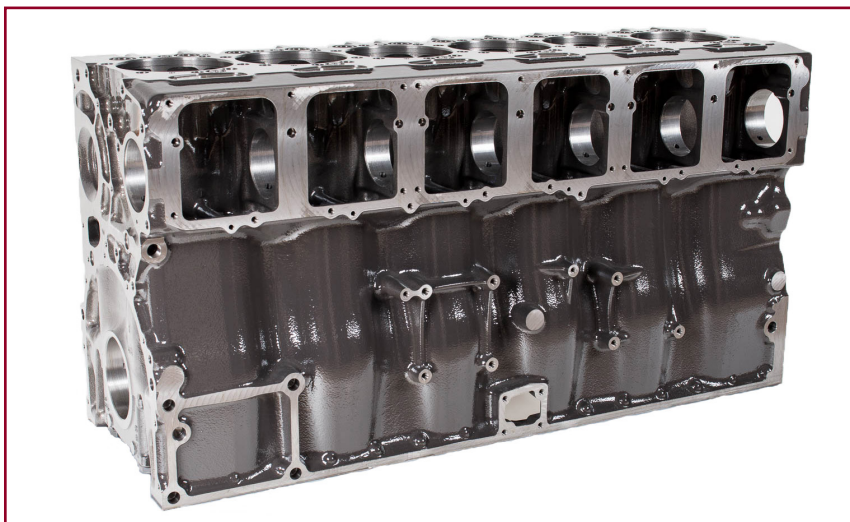
Miljö

SinterCast verkar inom de miljögränser som fastställts genom lokala och nationella bestämmelser och bedriver ingen verksamhet som kräver något särskilt miljötillstånd eller medgivande från myndigheterna. Exaktheten i SinterCast-processen möjliggör för gjuterierna att producera gjutgods med en lägre kassationsgrad, vilket minskar utsläppen och kostnader som uppstår ifall tillverkningen måste göras om. Genom att möjliggöra CGI bidrar SinterCast-teknologin till produktion av mindre och mer bränslesnåla motorer, vilket reducerar koldioxidutsläppen från personbilar och tunga fordon. Generellt ger motorer tillverkade i SinterCast-CGI cirka 20-30 % lägre bränsleförbrukning och cirka 20-30 % mindre koldioxidutsläpp än närmast tillgängliga bensinmotoralternativ.

Risker och osäkerhetsfaktorer

Osäkerhetsfaktorer för SinterCast inkluderar tidpunkten för när OEM-företagen beslutar om nya motorer och komponenter i CGI, beroende av produktionsstartdatum och bedömd ökningstakt, den globala nybilsförsäljningen, teknologitrender, utsläppslagstiftning och individuella försäljningsframgångar för de fordon som har utrustats med komponenter i SinterCast-CGI.

I Europa har försäljningen av personbilar ökat under de senaste fem åren och de flesta bedömare indikerar en stabil utveckling på kort sikt för personbilar och en låg tillväxt för tunga fordon. Det finns dock fortsatt politisk osäkerhet som kan komma att påverka infrastrukturen, investeringar, handel och i slutändan, fordonsförsäljningen. I Asien visar den dominerande kinesiska marknaden en återhämtning inom sektorn för tunga fordon vilken representerar den största möjligheten för CGI. Tillväxten för SinterCast i Kina beror på



Den 29 januari 2019 beställde Scania ett processtyrningssystem från SinterCast för sin nybyggda anläggning för CGI-produktion. Installationen kommer att påbörjas 2020, vilket ger tillkommande möjliga intäkter om 20 miljoner kronor årligen tre till fem år efter installationen.

den fortsatta moderniseringen av vägnätet, beivrandet av utsläppslagstiftningen samt acceptansen för den affärsmodell som SinterCast har. I Nordamerika har försäljningen av personvagnar varit fortsatt stark och SinterCast har gynnats av den växande marknaden och trenden mot större fordon som crossovers, SUV:ar och pickuper. Trots att de tre bäst säljande fordonen i USA introducerat dieselmotoralternativ är de långsiktiga utsikterna för dieselmotorn i personvagnar osäker. Omförhandling av frihandelsavtalen och tullar kan även ha en inverkan på marknaden för personvagnar och tunga fordon. För fullständig information kring risker och osäkerhetsfaktorer, vänligen se not 26 på sidorna 50 och 51.

Finansiell sammanfattning

Intäkterna för SinterCast-koncernen härrör sig främst från utrustning, serieproduktion och serviceintäkter.

Nettoomsättning per intäktsslag	Januari-December	
Belopp i miljoner svenska kronor	2018	2017
Levererade mätkoppar	197 900	144 600
Utrustning ¹	4,6	3,7
Serieproduktion ²	81,3	60,7
Kundservice ³	1,8	1,2
Övrigt	0,0	0,0
Summa	87,7	65,6

¹ Intäkter från försäljning och leasing av system samt försäljning av reservdelar

² Intäkter från produktionsavgifter, förbrukningsmaterial och avgifter för programvarulicenser

³ Intäkter från utförd fältservice, kunddemonstrationer och försäljning av testbitar

Under januari – december 2018 uppgick intäkterna till 87,7 MSEK (65,6 MSEK). Intäkter från serieproduktion ökade till 81,3 MSEK (60,7 MSEK) till följd av en serieproduktionsökning på 19 % och en ökning på 37 % i antal levererade mätkoppar, 197 900 (144 600). Intäkter från utrustning uppgick till 4,6 MSEK (3,7 MSEK) främst genom installation av ett SinterCast Mini-System 3000 med trådmatare hos Shanxi Sanlian Casting Co., Ltd, Kina, genom uthyrning av ett SinterCast Mini-System 3000 till Tupy-gjuteriet i Ramos Arizpe, Mexiko, genom försäljning av trådmatarutrustning till Scania- och Tupy-gjuterierna samt genom installation av ett Cast Tracker-system hos Scania-gjuteriet i Sverige. Serviceintäkter uppgick till 1,8 MSEK (1,2 MSEK) som ett resultat av kundstöd till olika kunder globalt samt försäljning av testbitar.

Resultat

Affärsverksamheten hos SinterCast återspeglas bäst av rörelseresultatet. Detta beror på att "Periodens resultat efter skatt" och "Resultat per aktie" påverkas av finansiella intäkter och kostnader samt omvärdering av skattefordran.

Resultatsammanfattning	Januari-December	
Belopp i miljoner svenska kronor	2018	2017
Rörelseresultat	29,4	17,7
Periodens resultat efter skatt	32,7	18,6
Rörelseresultat per aktie (SEK)	4,6	2,6

Rörelseresultatet för perioden januari – december 2018 på 29,4 MSEK (17,7 MSEK) ökade med 11,7 MSEK genom ett högre bruttoresultat på 18,3 MSEK vilket i huvudsak beror på högre intäkter i kombination med högre rörelsekostnader på 6,6 MSEK, främst relaterat till högre försäljningsrelaterade kostnader, högre FoU-kostnader samt en avsättning för avvikelsekraiv under det fjärde kvartalet. Resultat efter skatt för perioden uppgick till 32,7 MSEK (18,6 MSEK), en förbättring med 14,1 MSEK vilket främst härrör sig till det förbättrade rörelseresultatet på 11,7 MSEK samt ökade skatteintäkter på 2,4 MSEK.

Uppskjuten skattefordran

Skatteintäkter under perioden januari – december 2018 uppgick till 3,3 MSEK (0,9 MSEK), av vilket +5,5 MSEK är en följd av omvärdering av uppskjuten skattefordran och -2,2 MSEK är en följd av en beslutad ändring av svensk bolagsskatt, från 22 % till 21,4 % för 2019 och 2020 och till 20,6 % från 2021 och framåt. Den bedömda framtida beskattningsbara vinsten och uppskjuten skattefordran omvärderas varje kvartal. Per den 31 december 2018 gav den uppdaterade vinstberäkningen att 171,6 MSEK (147,0 MSEK) av det totala underskottet kan beaktas som beräkningsunderlag, vilket resulterade i att 35,6 MSEK (32,3 MSEK) har aktiverats som uppskjuten skattefordran.

Kassaflöde, likviditet och investeringar

Under perioden januari – december 2018 ökade kassaflödet från verksamheten med 7,9 MSEK, vilket beror på ett högre kassaflöde före förändring i rörelsekapital på 12,7 MSEK, samt en ökning av rörelsekapitalet på 4,8 MSEK, främst beroende på en ökning av kortfristiga fordringar. De totala investeringarna uppgick till 2,6 MSEK, vilket huvudsakligen beror på aktiverade utvecklingskostnader (1,6 MSEK), anläggnings- och hårdvaruuppgaderingar (0,1 MSEK), investering i produktionsutrustning (0,8 MSEK) samt patent (0,1 MSEK). Det totala kassaflödet uppgick till 2,7 MSEK (-15,2 MSEK) främst till följd av utdelningen som uppgick till 19,5 MSEK (28,4 MSEK). Likviditeten den 31 december 2018 var 32,8 MSEK (30,1 MSEK). SinterCast har inga lån.

Översikt kassaflöde	Januari-December		Kassaflödesförändringar
Belopp i miljoner svenska kronor	2018	2017	2018 mot 2017
Kassaflöde från verksamheten, före förändring i rörelsekapital	31,6	18,9	12,7
Förändring av rörelsekapital	-6,8	-2,0	-4,8
Kassaflöde från verksamheten	24,8	16,9	7,9
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-2,6	-3,7	1,1
Kassaflöde från finansieringsverksamheten, inklusive utdelning	-19,5	-28,4	8,9
Valutakursdifferens i likvida medel	0,0	0,0	0,0
Summa kassaflöde	2,7	-15,2	17,9
Likviditet	32,8	30,1	

Årsstämma 2019

SinterCast AB (publ) årsstämma 2019 kommer att hållas torsdagen den 23 maj 2019.

Aktieägare som önskar få ett ärende behandlat på årsstämman skall inkomma med skriftligt förslag till agm.registration@sintercast.com eller till bolaget: SinterCast AB (publ), Kungsgatan 2, 641 30 Katrineholm, minst sju veckor innan årsstämman för att förslaget ska ingå i kallelsen till årsstämman. Ytterligare information om hur och när man ska registrera sig kommer att offentliggöras innan årsstämman.

Utdelning under 2018

Vid SinterCast AB (publ) årsstämma som hölls den 24 maj 2018 beslutades om en ordinarie utdelning på 2,75 (2,5) SEK per aktie samt ingen extra utdelning (1,5 SEK) för 2017. Totalt har 19,5 (28,4) MSEK utbetalats till aktieägarna.

Föreslagen utdelning 2019

Styrelsen har för avsikt att fortsätta att ge en ordinarie utdelning till aktieägarna, i huvudsak baserad på kassaflödet från verksamheten. I händelse av att styrelsen bedömer att likviditeten överstiger de medel som erfordras för att bedriva verksamheten och för att nå de strategiska målen, har styrelsen möjlighet att föreslå extra utdelning eller återköp av aktier för att ytterligare justera likviditeten.

Styrelsen föreslår en ordinarie utdelning på 3,50 SEK per aktie (2,75 SEK) samt en extra utdelning på 1,50 SEK (0,0 SEK per aktie) innebärande en utdelning på 35,5 MSEK (19,5 MSEK) till aktieägarna i två lika stora utbetalningar på 2,50 SEK för räkenskapsåret 2018. Styrelsen föreslår den 27 maj 2019 som avräkningsdag för den första utbetalningen och 27 november 2019 som avräkningsdag för den andra utbetalningen. I beslutet om storleken på den ordinarie utdelningen som föreslås till årsstämman 2019 har styrelsen beaktat kassaflödet från verksamheten, finansiell ställning, investeringsbehov och andra faktorer såsom marknadsutsikter, tillväxtstrategi och interna finansiella bedömningar för koncernen.

Som grund för styrelsens utdelningsförslag gjorde styrelsen en bedömning i enlighet med aktiebolagslagen, 18 kap. 4, gällande likviditet av moderbolaget och koncernen, behovet av finansiella resurser, den nuvarande finansiella ställningen och den långsiktiga förmågan att uppfylla åtaganden. Koncernen redovisar en soliditetskvot på 90 % (91 %) och en nettokassa på 32,8 MSEK (30,1 MSEK). Orealiserade värdeförändringar på tillgångar och skulder till verkligt värde har haft en nettoeffekt på eget kapital om -0,1 MSEK (-0,2 MSEK). Styrelsen beaktade även moderbolagets resultat och finansiella ställning samt koncernens ställning i allmänhet. Styrelsen har i detta avseende tagit hänsyn till kända åtaganden som kan påverka moderbolagets och dess dotterbolags finansiella ställningstaganden. Den föreslagna utdelningen begränsar inte koncernens möjlighet att göra investeringar eller finansiera verksamheten, och det är styrelsens bedömning

att den föreslagna utdelningen är väl avvägd med tanke på verksamhetens art, omfattning och risker samt kapitalkraven för moderbolaget och koncernen.

Förslag till vinstdisposition i SinterCast AB (publ)

Följande vinstmedel i moderbolaget står till förfogande på årsstämman.

(Belopp i svenska kronor)	
Överkursfond	35 336 610
Balanserat resultat	2 398 206
Årets resultat	31 393 688
Summa fritt eget kapital	69 128 504

Styrelsen föreslår årsstämman följande vinstdisposition.

(Belopp i svenska kronor)	
En utdelning på 5,0 kronor per aktie föreslås	35 450 665
Belopp att överföra i ny räkning	33 677 839
Summa	69 128 504

Händelser efter balansdagen

Inga händelser av väsentlig betydelse har inträffat efter balansdagen per den 31 december 2018 som i sak påverkar denna rapport. Följande pressmeddelanden har utgivits:

16 januari 2019 – Ram lanserar ny dieselmotor i SinterCast-CGI vid North American International Auto Show

28 januari 2019 – China Shipbuilding Industry Corporation antar SinterCast processtyrningsteknologi

29 januari 2019 – Scania beställer SinterCast processtyrningsteknologi till nytt gjuteri för kompaktgratitjärn

20 februari 2019 – SinterCast resultat oktober – december

4 mars 2019 – Förslag från Valberedningen i SinterCast

12 mars 2019 – Serieproduktionen passerar milstolpen tre miljoner motorekvivalenter



SinterCast-CGI används i två av de sex motorerna i Ford F-150. Bensinmotorn 2,7-liter V6 Ecoboost kallas "den mest sålda motorn bland Amerikas mest sålda fordon", medan 3,0-liter V6-turbodiesel vann den eftertraktade utmärkelsen "Wards 10 Best Engine" på North American International Auto Show 2019.

Bolagsstyrningsrapport 2018

Bolagsstyrning i SinterCast

SinterCast fokuserar i första hand på att tillhandahålla processtyrningsteknologi och kunskande för tillförlitlig volymproduktion av kompaktgratitjärn. SinterCast främjar CGI hos gjuterier och slutanvändare för att öka den totala marknadsmöjligheten för CGI och för att visa ledarskap inom utveckling, produktion och tillämpning av CGI. Denna inriktning och dessa insatser kommer att säkra det globala ledarskapet för SinterCast inom CGI. SinterCast använder även sin tekniska expertis inom termisk analys och gjutjärnsprocesstyrning för att utveckla nya teknologier utöver kärnmarknaden för CGI. Dessa fokuserade aktiviteter kommer att utgöra grunden för att öka det långsiktiga värdet av bolaget. Som ett teknologiledande bolag kommer SinterCast att kunna växa och ha framgång genom den respekt bolaget åtnjuter från sina kunder.

Bolagsstyrningen i SinterCast syftar till att säkra en fortsatt stark utveckling av bolaget och att koncernen fullgör sina skyldigheter till aktieägare, kunder, anställda, leverantörer och samhälle.

Bolagsstyrningen i SinterCast innefattar: fastställande av de övergripande verksamhetsmålen och strategin för bolaget; att säkerställa att det finns ett effektivt system för uppföljning och kontroll av bolagets verksamheter; att säkerställa att det finns en tillfredsställande kontroll av bolagets efterlevnad av lagar och andra förordningar som är relevanta för bolagets verksamhet och att fastställa nödvändiga riktlinjer för att styra bolagets etiska agerande och försäkra att bolagets externa kommunikation präglas av öppenhet och att denna kommunikation är korrekt, trovärdig och relevant. Bolagets risker är välanalyserade och riskhanteringen är integrerad i styrelsens arbete såväl som i de operativa aktiviteterna.

Externa och interna regelverk för bolagsstyrningen

Den svenska årsredovisningslagen föreskriver att noterade bolag årligen skall framlägga en årsredovisning med tillhörande bolagsstyrningsrapport. I aktiebolagslagen fastställs de rättsliga ramarna för aktiebolag, inklusive regler för bolagsordningen, aktien, årsstämman och ledningen för bolaget. Bolagsstyrningsrapporten måste utformas i enlighet med Svensk kod för bolagsstyrning vilken är tillämplig för samtliga svenska bolag vars aktier är upptagna till handel på en reglerad marknad i Sverige.

Aktieägare

SinterCast-aktien är sedan den 26 april 1993 noterad hos Nasdaq Stockholm på Small Cap-listan. Svenska aktieägare innehar och kontrollerar 80,6 % (80,6 %) av aktiekapitalet och rösterna i SinterCast AB per 31 december 2018. Den största aktieägaren, Försäkringsbolaget Avanza Pension AB (Sverige), innehar 12,4 % (12,1 %) av aktiekapitalet och rösterna och är en förvaltarregistrerad aktieägare. SinterCast AB hade 2 783 (2 909) aktieägare per den 31 december 2018. De tio största aktieägarna, varav fem (fem) var förvaltarregistrerade aktieägare, kontrollerade 53,8 % (52,2 %) av aktiekapitalet och rösterna. Per den 31 december 2018, kontrollerade styrelse, ledning och anställda 1,1 % (1,1 %) av aktiekapitalet och rösterna i SinterCast. Aktieägare

har under året givit styrelsen, verkställande direktören och valberedningen återkoppling och förslag.

Valberedning

Valberedning före årsstämman 2018

Valberedningen, som valdes av årsstämman 2017, bestod av Ulla-Britt Fräjdin-Hellqvist (ordförande), Hans-Erik Andersson (styrelsens ordförande), Andrea Fessler och Aage Figenschou. Valberedningen konstaterade att den nuvarande styrelsen uppfyllde de krav som ställs på styrelsen, med beaktande av bolagets ställning och framtida inriktning. Laurence Vine-Chatterton, Carina Andersson och Jason Singer avböjde dock omval. Som ett resultat av valberedningens utvärdering och efter konsultation med aktieägarna föreslog valberedningen därför till årsstämman 2018 omval av styrelseledamöterna Hans-Erik Andersson, Robert Dover, Caroline Sundewall och Steve Dawson. Jun Arimoto och Lars Hellberg föreslogs att bli valda till nya styrelseledamöter, samt Andrea Fessler till ny suppleant. Valberedningen föreslog arvode för styrelse och revisor, samt val av revisor, för perioden fram till nästa årsstämma.

Årsstämma 2018

Årsstämman hölls torsdagen den 24 maj 2018 i Stockholm. Alla ledamöter i styrelsen, ledningen, valberedningen och den externa revisorn var närvarande under mötet. Vid stämman var 36 (48) aktieägare representerade, personligen eller genom ombud, vilka företrädde 1 959 209 (1 360 444) av rösterna.

Hans-Erik Andersson valdes till årsstämmans ordförande. Under stämman hölls framföranden av Ralph Marquard, med tidigare ledande befattningar från AVL, Deutz, FEV och MAN och av Dr Steve Dawson, vd. Under presentationen gav Dr Dawson en översikt över de senaste marknadsaktiviteterna och en beskrivning av den potentiella marknadsutvecklingen för SinterCast.

Revisorn presenterade hur revisionsarbetet har utförts och presenterade årets revisionsrapport för årsstämman. Stämman fastställde årsredovisningen och koncernredovisningen per den 31 december 2017, som den framlades av styrelsen och verkställande direktören, fastställde dispositionen av bolagets resultat och beviljade styrelsen och verkställande direktören ansvarsfrihet.

Valberedningen presenterade hur arbetet utförts under året och lade fram sina förslag. Därefter beslutade årsstämman, för tiden intill nästa årsstämma: att behålla sex ordinarie styrelseledamöter med en suppleant; att bolaget ska ha ett registrerat revisionsbolag som revisor; att styrelsen skall erhålla en total ersättning på 960 000 kronor (1 120 000 kronor) utan ersättning till den verkställande direktören eller suppleanten samt att valberedningen skall bestå av fyra (fyra) ledamöter.

Årsstämman beslutade även om riktlinjer för ersättning till verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare samt bemyndigade styrelsen att besluta om förvärv och avyttring av SinterCast-aktier, i enlighet med styrelsens förslag. Under årsstämman ställde aktieägarna olika frågor till styrelse och ledning. Alla förslag som förelades årsstämman godkändes av aktieägarna.

Överblick av bolagsstyrning för SinterCast-koncernen

Valberedning Valberedningens uppgift är att efter samråd med aktieägarna utse ledamöter för val till styrelsen, ge rekommendationer om ersättning till styrelsens ledamöter, att utse revisor för val, att ge rekommendationer om ersättning till revisorerna samt att framlägga vissa andra förslag för behandling vid varje årsstämma. Majoriteten av ledamöterna i valberedningen skall vara oberoende i förhållande till bolaget och dess ledning. Inga ledande befattningshavare skall vara ledamöter i valberedningen och minst en ledamot i valberedningen skall vara oberoende av bolagets största aktieägare. Årsstämman ska utse valberedningens ledamöter eller ange hur dessa ska utses. Valberedningen överväger även fördelarna med jämn könsfördelning i SinterCasts styrelse när det gäller kraven på bolaget och det potentiella bidraget från varje ny kandidat.	Årsstämma för aktieägare Aktieägarnas huvudsakliga inflytande över bolagets styrning utövas på årsstämman, vilket är det högsta beslutande organet inom bolaget, där aktieägarna träffar styrelsen, koncernledningen och bolagets revisorer, och där aktieägarna ges möjlighet att ställa frågor och rösta på förslagen som framlagts inför mötet. Aktieägarna skall ges möjlighet att utöva sin ägarroll på ett aktivt och välinformerat sätt. Samtliga aktier som är företrädda vid stämman har samma rösträtt. Styrelsen väljs årligen av årsstämman och en majoritet av styrelsens ledamöter ska vara oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen. En styrelseledamots oberoende skall avgöras efter en allmän bedömning av alla faktorer som kan ge anledning att ifrågasätta den enskildes oberoende.	Bolagsordning Bolagsordningen definierar namn, plats, bolagets verksamhet, antal aktier, antalet styrelseledamöter, antal revisorer, och förfarandet för kallelse till årsstämmor. Ändringar i bolagsordningen måste beslutas av årsstämman. Bolagsordningen för SinterCast reglerar inte entledigande av styrelseledamöter. Bolagsordningen finns tillgänglig på SinterCasts webbplats.
Ersättningsutskott Styrelsen skall utse ett ersättningsutskott. Ersättningsutskottets huvudsakliga uppgifter är att följa och utvärdera, tillämpningen av de riktlinjer för ersättningar som årsstämman enligt lag ska fatta beslut om, gällande ersättningsstrukturer och ersättningsnivåer i bolaget. Utskottet föreslår även nya incitamentsprogram för styrelsen att besluta om. Ersättningsutskottet har även till uppgift att besluta om ersättnings- och anställningsvillkor för den verkställande direktören och, i samråd med verkställande direktören, för de övriga i koncernledningen samt att följa och utvärdera pågående och under året avslutade program för rörliga ersättningar för koncernledningen.	Styrelse Styrelsen är vald av årsstämman. Styrelsen ansvarar för att fastställa de övergripande verksamhetsmålen och strategin för bolaget och ser till att det finns effektiva system för uppföljning och kontroll av bolagets verksamhet. Styrelsen ska uppfylla gällande regler om oberoende. Årsstämman utser även styrelsens ordförande. Ordföranden leder styrelsens arbete samt ser till att styrelsens beslut genomförs. Styrelsen har antagit en arbetsordning med instruktioner om arbetsfördelning och finansiell rapportering som ett komplement till bestämmelserna i aktiebolagslagen, bolagsordningen för bolaget och svensk kod för bolagsstyrning samt andra instruktioner.	Revisionsutskott På styrelsens uppdrag ansvarar revisionsutskottet för att bolaget har god intern kontroll och formella rutiner att säkerställa att bolagets finansiella rapportering produceras enligt lagar, tillämpliga redovisningsstandarder och övriga krav på noterade bolag. Revisionsutskottet har bildat en granskningsgrupp. Den huvudsakliga uppgiften för granskningsgruppen är att säkerställa kvaliteten på de finansiella rapporterna. Revisionsutskottet ansvarar också för att utvärdera revisionsinsatsen, arvoden och oberoende och bistår valberedningen med förslag till revisorsval. Utskottet bistår även koncernledningen med att bestämma hur identifierade risker ska hanteras för att säkerställa en god intern kontroll och riskhantering. Revisionsutskottet bereder och beslutar om bolagsstyrningsrapporten.
Arbetsordning och andra instruktioner Styrelsen ska årligen fastställa en skriftlig arbetsordning som beskriver styrelsens ansvar, reglerar styrelsens och bolagsledningens interna arbetsfördelning, beslutsprocessen inom styrelsen, styrelsens sammanträden, kallelser till styrelsemöten, dagordning och protokoll. Vidare regleras ansvarsfördelningen mellan styrelsen och revisionsutskottet, styrelsens arbete avseende redovisning och revision samt finansiell rapportering. Arbetsordningen reglerar även hur styrelsen ska erhålla information och dokumentation för sitt arbete så att den kan fatta välgrundade beslut. Andra styrande dokument fastställda av styrelsen är finanspolicyn och attestregler, organisationsschemat samt uppförandekod för bolaget.	Verkställande direktör Styrelsen i SinterCast har utsett en verkställande direktör som är ansvarig för förvaltningen av bolaget i enlighet med styrelsens anvisningar och riktlinjer. Verkställande direktören har, som koncernchef för SinterCast-koncernen, utsett en koncernledning där även Operations Director och Finance Director ingår.	Extern revisor Bolaget ska utse en eller två revisorer med högst två revisorssuppleanter. En revisionsbyrå kan även utses till revisor. Bolagets lagstadgade revisor skall utses av årsstämman att granska bolagets årsredovisning och bokföring samt att granska styrelsen och verkställande direktören förvaltning av bolaget. Revisorn skall framlägga sin revisionsrapport på årsstämman för aktieägarna.

Styrelsen

Under årsstämman 2018 omvaldes Hans-Erik Andersson, Robert Dover och Steve Dawson som styrelseledamöter. Hans-Erik Andersson omvaldes som ordförande och Jun Arimoto och Lars Hellberg valdes till nya styrelseledamöter och Andrea Fessler valdes till ny suppleant. Laurence Vine-Chatterton, Carina Andersson och Jason Singer avböjde omval och de tackades för sina fina insatser. Styrelsearvodet, beslutat på årsstämman 2018, ska fördelas mellan ordförande, 320 000 kronor (320 000 kronor) samt de fyra (fem) ordinarie styrelseledamöterna, 160 000 kronor (160 000 kronor) vardera, utan någon ersättning till den verkställande direktören. Med undantag för verkställande direktören innehar ingen av styrelseledamöterna någon operativ befattning i bolaget. Styrelsen bedöms vara oberoende till både bolaget och dess ledning. En mer detaljerad beskrivning av styrelsen finns på sidan 18. Styrelsens möten sammanfattas i tabellen nedan.

Konstituerande styrelsemöte

På det konstituerande styrelsemötet som hölls omedelbart efter årsstämman, omvaldes Hans-Erik Andersson till styrelsens ordförande. Ersättningskommittén, vald av styrelsen, består av Hans-Erik Andersson och Caroline Sundewall. Steve Dawson omvaldes både som vd för SinterCast AB (publ) och som koncernchef för SinterCast-koncernen. Vidare valdes hela styrelsen att utgöra revisionsutskott och Caroline Sundewall samt Lars Hellberg valdes att utgöra granskningsgruppen.

Styrelsens ordförande

Styrelsens ordförande leder styrelsens arbete, och ser till att styrelsearbetet utförs effektivt, samt genomförs i enlighet med den svenska aktiebolagslagen och andra tillämpliga lagar och föreskrifter, samt ser till att styrelsens beslut genomförs. Ordföranden genomförde också utvärderingen av styrelsens arbete och informerade valberedningen om resultatet av utvärderingarna. Ordföranden fastslår, i samråd med

verkställande direktören, dagordning inför styrelsemötena. Ordföranden har regelbundna kontakter med verkställande direktören, framför synpunkter från aktieägarna till de övriga styrelseledamöterna och fungerar som talesman för styrelsen.

Styrelsemöten

Under 2018 höll styrelsen för SinterCast åtta protokollförda sammanträden. I samband med varje kvartalsrapport, presenterar verkställande direktören marknadsutsikter och finansiella prognoser samt berättar om verksamheten och viktiga aktuella händelser. Under året har styrelsen behandlat långsiktiga strategier, strukturella organisatoriska frågor, godkänt budgeten för kommande år, genomfört den årliga styrelseutvärderingen samt riskbedömningen. Enskilda styrelseledamöter har även biträtt koncernledningen i olika strategiska och operativa frågor. Arbetsordningen fastställer styrelsens arbete under året.

Verkställande direktören samt koncernledning

Styrelsen utsåg Steve Dawson till verkställande direktör för SinterCast AB (publ) samt koncernchef för SinterCast-koncernen. Den verkställande direktören är ansvarig för förvaltningen av bolaget i enlighet med styrelsens anvisningar och riktlinjer. Verkställande direktören stödjer styrelsens ordförande med förberedelserna inför varje styrelse- och revisionsutskottsmöte och distribuerar information enligt den arbetsordning som har beslutats av styrelsen. Vidare förser den verkställande direktören styrelsen med månadsboksut som innehåller kommentarer om verksamheten, viktiga händelser och finansiell information.

Verkställande direktören har, som koncernchef för SinterCast-koncernen, utsett en koncernledning där även Operations Director och Finance Director ingår. Mer information om den verkställande direktören och den övriga koncernledningen finns på sidan 17.

Styrelsemöten under kalenderåret samt revisorsnärvaro

Februari	April	Maj	Juli/Augusti	November
Marknadsrapport och finansiell prognos	Godkännande av delårsrapporten för första kvartalet	Marknadsrapport och finansiell prognos	Marknadsrapport och finansiell prognos	Marknadsrapport och finansiell prognos
Godkännande av bokslutskommunikén	Godkännande av årsredovisningen	Förberedelser inför årsstämma	Godkännande av delårsrapporten för andra kvartalet	Godkännande av delårsrapporten för tredje kvartalet
Utvärdering av verkställande direktören	Godkännande av kallelse till årsstämma	Konstituerande styrelsemöte	Godkännande av strategi och affärsplan	Godkännande av finanspolicy
Förberedelser och förslag till beslut inför årsstämma	Revisorn närvarade på revisionsutskottsmötet	Revisorn närvarade på revisionsutskottsmötet	Revidering och godkännande av arbetsordning	Godkännande av budget för kommande år
Beslut om eventuella incitamentsprogram				Revisorn närvarade på revisionsutskottsmöte

Sammanfattning av styrelsearvode och mötesnärvaro

	Styrelsearvode (SEK) ¹	Närvaro ²			Oberoende ³
		Styrelsemöten	Revisionsutskott	Ersättningsutskott	
Hans-Erik Andersson ⁴	320 000	8/8	4/4	2/2	Ja
Robert Dover	160 000	8/8	4/4	-	Ja
Caroline Sundewall ^{4, 5}	160 000	7/8	4/4	2/2	Ja
Jun Arimoto ⁶	160 000	7/7	3/3	-	Ja
Lars-Erik Hellberg ^{5, 6}	160 000	7/7	3/3	-	Ja
Steve Dawson	-	8/8	4/4	-	Nej

1. För perioden 24 maj 2018 - 23 maj 2019

2. För perioden 4 april 2018 - 3 april 2019

3. Oberoende i förhållande till företaget, ledning och större aktieägare

4. Ledamot i ersättningsutskottet

5. Ledamot i granskningsgrupp. Ersättning 20 000 SEK till var och en

6. Jun Arimoto och Lars-Erik Hellberg valdes 24 maj 2018 på årsstämman 2018.

Ersättningsutskott

Ersättningsutskottet, valt av styrelsen, består av Hans-Erik Andersson och Caroline Sundewall. Styrelsen har fastställt en arbetsordning för ersättningsutskottets arbete och dess ansvar. Under året har ersättningsutskottet utvärderat rörliga ersättningsprogram, särskilda ersättningar för extraordinära insatser och ersättningspolicyn beslutad av årsstämman. Utskottet har även utvärderat ersättningen till verkställande direktören och till den övriga koncernledningen.

Sedan årsstämman 2018, har ersättningsutskottet haft två protokollförda möten. Styrelsen har informerats om ersättningsutskottets aktiviteter och antagit dess förslag.

Ersättningspolicy till ledande befattningshavare

Styrelsen föreslår att årsstämman beslutar om riktlinjer för ersättning till verkställande direktören och övriga tjänstemän i koncernledningen enligt följande.

Ersättningen skall bestå av en balanserad kombination av fast lön, rörlig ersättning, pension och andra förmåner. Den sammanlagda ersättningen skall vara marknadsmässig och baseras på prestationer. Den fasta lönen skall beslutas individuellt och baseras på varje individs ansvarsområde, uppdrag, kompetens och position. Den rörliga ersättningen skall baseras på förutbestämda mål på koncernnivå och på individuell nivå, med hänsyn till det långsiktiga resultatet. Vid extraordinära prestationer kan en särskild ersättning utgå i syfte att attrahera och behålla nyckelkompetens. Rörlig ersättning och sådan särskild ersättning skall inte överstiga ett belopp motsvarande 75 procent av den fasta årliga lönen.

SinterCasts pensionsförmåner är premiebestämda. Premiebestämd pension innebär att koncernen betalar en fast premie till ett fristående bolag. Koncernen har inga legala skyldigheter att betala ytterligare premier för det fall att det fristående bolaget inte har tillräckliga medel att betala alla anställda de förmåner som är relaterade till nuvarande och tidigare anställningsperioder. Rörlig ersättning och ersättning vid extraordinära prestationer skall inte vara pensionsgrundande i den mån detta inte strider mot tillämpligt kollektivavtal eller tillämplig lag.

Vid uppsägning från bolagets sida är uppsägningstiden nio månader för VD och sex månader för övriga tjänstemän i koncernledningen. Vid uppsägning av VD från bolagets sida utgår ett avgångsvederlag motsvarande nio månaders

ersättning. Avräkning av ersättningar erhållna från ny arbetsgivare görs inte. Inget avgångsvederlag har avtalats med övriga tjänstemän i koncernledningen.

Styrelsen, och på uppdrag av styrelsen, styrelsens ersättningsutskott, skall äga rätt att frånga ovanstående riktlinjer om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl som motiverar det.

De huvudsakliga villkoren för ersättning till ledande befattningshavare i de nuvarande anställningsavtalen framgår av not 5 i denna årsredovisning.

Under året har inga materiella transaktioner utöver ordinarie styrelsearvode förekommit mellan bolaget och styrelsen.

Revisionsutskott

Under det konstituerande styrelsemötet valdes samtliga styrelseledamöter till att utgöra revisionsutskott och två styrelseledamöter valdes att utgöra en separat granskningsgrupp. Den huvudsakliga uppgiften för granskningsgruppen är att säkerställa kvaliteten på de finansiella rapporterna.

Under året har revisionsutskottet sett till att bolaget har god intern kontroll och formella rutiner för att säkerställa att gällande principer för finansiell rapportering och intern kontroll tillämpas, samt att bolagets finansiella rapporter har tagits fram i enlighet med lagstiftning, tillämpliga redovisningsstandarder och övriga krav på noterade bolag.

Revisionsutskottet granskade samtliga finansiella rapporter i detalj och återkopplade sina observationer av de finansiella rapporterna till finansdirektören och bolagets revisor, inför styrelsens godkännande av de finansiella rapporterna.

Revisionsutskottet träffade bolagets revisor under året då revisionsrapporter och revisionsplaner behandlats. Revisionsutskottet träffade även revisorn utan koncernledningens närvaro. Revisionsutskottet utvärderade revisorns arbete och återkopplade till valberedningen inför förberedelserna av revisorsvalet för årsstämman 2019. Revisionsutskottet bestämde även hur identifierade risker ska hanteras för att säkerställa en god intern kontroll och riskhantering. Revisionsutskottet beredde och beslutade om bolagsstyrningsrapporten för 2018. Under perioden 5 april 2018 - 4 april 2019 har revisionsutskottet haft fyra protokollförda möten.

Extern revisor

Vid årsstämman 2018, omvaldes Öhrlings Pricewaterhouse Coopers till revisor och Tobias Strähle omvaldes till huvudansvarig revisor av PwC. Utöver den huvudansvarige revisorn har fyra revisorer deltagit i årets revisionsarbete. Revisionens inriktning och omfattning följer en revisionsplan, vilken utgår från den riskbedömning som revisorn gjort, i överenskommelse med revisionsutskottet.

Inför årsstämman 2018, i samband med godkännandet av årsredovisningen och koncernredovisningen 2017, mötte revisorn revisionsutskottet och avrapporterade resultatet från sin revision av bolagets årsredovisning, koncernredovisning samt tillämpade redovisningsprinciper och rapporterade sina observationer till utskottet. Revisorn hade granskat årsredovisningen, redovisningsprinciper och styrelsens och verkställande direktörens förvaltning av bolaget och revisorn framlade revisionsberättelsen vid årsstämman 2018 samt presenterade revisionsplanen för 2018. Revisionsberättelsen innehöll uttalande om att årsredovisningen hade upprättats i enlighet med gällande lagar och regler och tillstyrkte att styrelsens ledamöter och verkställande direktören skulle beviljas ansvarsfrihet.

På revisionsutskottets möte i april presenterade revisorn sin revisionsplan för 2018 och rapporterade på styrelsemötet i maj sina iakttagelser direkt till styrelsen både med och utan koncernledningens närvaro. Revisorn gjorde en uppföljning av revisionsplanen för 2018 i samband med revisionsutskottets möten i maj, november och april, och presenterade resultaten från den översiktliga granskningen av delårsrapporten för perioden januari-september 2018, samt presenterade resultaten från den löpande granskningen, vilken genomfördes under tredje kvartalet 2018. Revisorn har även haft separata diskussioner och möten med ordföranden och bolagsledningen under året.

I samband med godkännande av årsredovisningen och koncernredovisningen 2018, mötte revisorn revisionsutskottet och avrapporterade resultatet från sin revision av bolagets årsredovisning, koncernredovisning samt tillämpade redovisningsprinciper och rapporterade sina observationer till utskottet. Revisorn hade granskat årsredovisningen, redovisningsprinciper och styrelsens och verkställande direktörens förvaltning av bolaget.

Valberedning

Valberedning efter årsstämman 2018

Under årsstämman 2018 omvaldes Hans-Erik Andersson (styrelsens ordförande), Ulla-Britt Fräjdin-Hellqvist, Andrea

Fessler och Aage Figenschou som ledamöter i valberedningen. Ulla-Britt Fräjdin-Hellqvist valdes till ordförande. Valberedningen bedöms vara oberoende till bolaget och den största aktieägaren.

Styrelsens ordförande har för valberedningen beskrivit processen som tillämpats i samband med den årliga utvärderingen av styrelsen och den verkställande direktören, samt även lämnat uppgifter om resultaten av dessa utvärderingar till valberedningen. Valberedningens förslag till årsstämman 2019 skall presenteras i kallelsen till årsstämman och på bolagets webbplats. Under årsstämman 2019 kommer valberedningen också att presentera hur den har utfört sitt arbete samt motivera sina förslag. Sedan årsstämman 2018 har valberedningen för SinterCast haft flera informella möten och ett protokollfört möte. Enligt regler för jämn könsfördelning avser valberedningen att rapportera till den kommande årsstämman hur de har fullgjort sitt arbete kring utvärdering av sammansättning utifrån könsperspektivet i styrelsen.

Valberedningen kan kontaktas på följande e-postadress: nomination.committee@sintercast.com.

Information

Bolaget omfattas av bestämmelserna i EU:s marknadsmissbruksförordning nr 596/2014 (MAR) som ställer stora krav på hur Bolaget hanterar insiderinformation. I MAR regleras bl.a. hur insiderinformation ska offentliggöras till marknaden, under vilka förutsättningar offentliggörandet får skjutas upp samt på vilket sätt Bolaget är skyldigt att föra en förteckning över personer som arbetar för bolaget och som fått tillgång till insiderinformation om Bolaget (en s.k. loggbok).

Under 2018 har Bolaget använt det digitala verktyget InsiderLog för att säkerställa att ovanstående hantering uppfyller kraven i MAR och Bolagets insiderpolicy; från beslutet att skjuta upp offentliggörandet av insiderinformation hela vägen till det meddelande som ska lämnas till Finansinspektionen när insiderhändelsen är över och informationen har offentliggjorts. Endast behöriga personer i Bolaget har åtkomst till InsiderLog.

Sammanfattning

Enligt aktiebolagslagen ansvarar styrelsen för att bolagets organisation är utformad på ett sådant sätt att bokföring, ekonomisk förvaltning och bolagets ekonomiska förhållanden i övrigt kontrolleras på ett tillfredsställande sätt. Den svenska koden för bolagsstyrning förtydligar och föreskriver att styrelsen säkerställer att bolaget har adekvat intern kontroll och formaliserade rutiner för att säkerställa att gällande principer för finansiell rapportering och intern kontroll är tillämpade och att bolagets finansiella rapportering tas fram i enlighet med gällande lagstiftning, tillämpbara redovisningsprinciper och övriga krav ställda på noterade bolag.

Styrelsen har beslutat att SinterCast ska följa svensk kod för bolagsstyrning och presenterar en bolagsstyrningsrapport i enlighet med koden inklusive styrelsens rapport om intern kontroll avseende den finansiella rapporteringen. Bolagsstyrningsrapporten innehåller inga större avvikelser från bolagsstyrningskoden, eftersom SinterCasts rutiner ska vara i enlighet med koden.



Revisor
Öhrlings
PricewaterhouseCoopers AB
Tobias Strähle, Auktoriserad revisor
Huvudansvarig revisor sedan 2013.
Uppdrag: Medivir AB, Trenton AB
Hoist Group Holding Intressenter AB,
Liv Ihop AB, Saxlund Group AB,
Advanced Stabilized Technologies Group
AB, Stockwik Förvaltning AB

Styrelsens rapport om intern kontroll och riskhantering av den finansiella rapporteringen

Intern kontroll

Styrelsen har det övergripande ansvaret för intern kontroll avseende den finansiella rapporteringen. En viktig del av styrelsens arbete är att ge riktlinjer och styrande instruktioner till organisationen med syfte att bibehålla en låg riskprofil avseende finansiella och juridiska frågor. Dessa riktlinjer består av: arbetsordningen som klargör styrelsens ansvar och reglerar den interna fördelningen av arbete mellan styrelsen, dess utskott och ledningen, Finanspolicyn som beskriver styrelsens instruktioner gällande riskhantering och finansiell rapportering för att säkerställa en effektiv riskprofil och korrekt finansiell rapportering samt attestinstruktioner inkluderande organisationsschemat. Utöver riktlinjerna och instruktionerna har styrelsen utsett ett revisionsutskott. Hela styrelsen utgör revisionsutskottet. Den främsta uppgiften för revisionsutskottet är att säkerställa att fastställda principer för finansiell rapportering och intern kontroll avseende den finansiella rapporteringen åtföljs och att lämpliga relationer upprätthålls med bolagets revisor. Revisionsutskottet har bildat en särskild granskningsgrupp. Den huvudsakliga uppgiften för granskningsgruppen är att säkerställa kvaliteten på de finansiella rapporterna. Ledningen och revisionsutskottet utvärderar årligen de viktigaste redovisningsområdena och ger instruktioner till den finansiella rapporteringen och definierar hur man tillämpar redovisningsprinciperna i enlighet med IFRS, innefattande redovisningsbedömningar och uppskattningar.

Riskbedömning

Verksamheten följs upp enligt en strukturerad process och de med verksamheten förbundna riskerna har diskuterats och utvärderats under de flesta styrelsemöten. Väsentliga risker kommer att leda till förändringar i anvisningarna för framtagandet av finansiella rapporter. Processer för att spåra förändringar i redovisningsregler och för att säkerställa att dessa förändringar hanteras korrekt i den finansiella rapporteringen finns på plats, och där spelar den externa revisorn en viktig roll. De viktigaste redovisningsområdena för SinterCast har definierats och inkluderar värderingen av uppskjuten skattefordran på deklarerade skattemässiga underskott, principen om aktivering av kostnader för forskning och utveckling samt kostnader för patent.

Kontrollaktiviteter

Det huvudsakliga syftet med kontrollaktiviteter är att förhindra, eller upptäcka, fel i den finansiella rapporteringen på ett tidigt stadium så att dessa kan hanteras och åtgärdas. Kontrollaktiviteter äger rum på både övergripande och på mer detaljerade nivåer inom koncernen. Rutiner och åtgärder har utformats för att hitta och åtgärda väsentliga risker förknippade med den finansiella rapporteringen. Beträffande kontrollaktiviteter i kritiska områden av den finansiella rapporteringen, följer ledningen verksamheten regelbundet och genomför normala kontrollaktiviteter på den dagliga verksamheten, månads-, kvartals- och årsbokslut. Kvartalsrapporter och årsredovisningen har skickats till styrelsen och revisionsutskottet för granskning och godkännande. Ledningen och styrelsen har varje kvartal särskilt granskat kritiska redovisningsområden inkluderande den bedömda framtida beskattningsbara vinsten och uppskjuten skattefordran genom att granska prognostiserade säkrade serieproduktionsprogram och sannolikhetsfaktorer. Det bedömda bidraget från säkrad produktion, minskat med bedömda verksamhetskostnader utgör grunden för den slutliga beräkningen av uppskjuten skattefordran; Intäktsredovisning av systemförsäljning och relaterade intäktsströmmar, för vilka kontraktsgenomgång, inklusive leveransvillkor och fullgörande av kontrakten, är inkluderade för att fastställa individuella intäktsströmmar (utrustning, service, årliga licensavgifter för mjukvara) samt; granskning av forsknings- och utvecklingsprojekt under perioden för att utvärdera i vilken utsträckning kostnader ska aktiveras.

Styrelsens uppföljning av intern kontroll avseende den finansiella rapporteringen sker främst genom att revisionsutskottet följer upp den finansiella rapporteringen, där granskningsgruppens detaljerande genomgångar spelar en viktig roll. Inför varje större styrelsemöte har ledningen distribuerat fördefinierade och andra rapporter till styrelsen. Rapporterna och de huvudsakliga redovisningsområdena granskas och diskuteras under styrelsemötena. Resultaten av den interna självkontrollen och av rapporteringen från revisorerna har redovisats till styrelsen.

Information och kommunikation

All extern information skall lämnas i enlighet med noteringsavtalet för noterade bolag i Sverige. Information om koncernen samt moderbolaget får endast lämnas av den verkställande direktören. Styrelsen godkänner och utger koncernens delårsrapporter och årsredovisning för verksamhetsåret. Alla finansiella rapporter finns publicerade på bolagets hemsida efter att först ha skickats till Nasdaq Stockholm.

Resultaträkning

Belopp i miljoner kronor	Not	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
		2018	2017	2018	2017
Nettoomsättning	1, 9	87,7	65,6	87,1	64,8
Kostnad sålda varor	3, 17	-18,8	-15,0	-18,8	-15,0
Bruttoresultat		68,9	50,6	68,3	49,8
Bruttoresultat %		79 %	77 %	78 %	77 %
Försäljningskostnader	3, 5, 9	-21,4	-18,7	-21,4	-18,7
Administrationskostnader	3, 4, 5, 9	-7,4	-6,3	-7,4	-6,3
Forsknings- och utvecklingskostnader	2, 3, 5, 9	-10,3	-7,3	-10,3	-7,3
Övriga rörelseintäkter	10	0,0	0,0	0,0	0,0
Övriga rörelsekostnader	10	-0,4	-0,6	-1,1	-0,3
Rörelseresultat		29,4	17,7	28,1	17,2
Finansiella intäkter		0,1	0,1	0,1	0,2
Finansiella kostnader		-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Finansnetto	11	0,0	0,0	0,0	0,1
Resultat före skatt		29,4	17,7	28,1	17,3
Skatt	12	3,3	0,9	3,3	1,0
Periodens resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare		32,7	18,6	31,4	18,3
Medelantal aktier, tusental	25, 29	7 090,1	7 090,1	7 090,1	7 090,1
Resultat per aktie, kronor	29	4,6	2,6	4,4	2,6
Resultat per aktie justerat för utspädning, kronor	29	4,6	2,6	4,4	2,6
Utdelning per aktie, kronor		2,8	4,0	2,8	4,0

Rapport över övrigt totalresultat

Belopp i miljoner kronor	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Periodens resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare	32,7	18,6	31,4	18,3
Övrigt totalresultat				
Poster som kan omklassificeras till resultaträkningen:				
Omräkningsdifferenser, utländska dotterbolag	-0,1	-0,2	—	—
Övrigt totalresultat netto	-0,1	-0,2	—	—
Övrigt totalresultat för perioden	32,6	18,4	31,4	18,3
Resultat hänförligt till:				
Moderbolagets aktieägare	32,6	18,4	31,4	18,3
Minoritetsintressen	—	—	—	—

Kassaflödesanalys

Belopp i miljoner kronor	Not	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
		2018	2017	2018	2017
Den löpande verksamheten					
Rörelseresultat		29,4	17,7	28,1	17,2
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet					
Avskrivningar	13, 14	2,2	1,5	2,2	1,5
Övrigt		0,0	0,0	0,0	0,0
Orealiserade valutakursdifferenser		0,0	-0,1	0,0	-0,1
Erhållen ränta		0,1	0,0	0,1	0,0
Betald ränta		-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
Betald skatt		0,0	-0,1	0,0	-0,1
Summa kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital		31,6	18,9	30,3	18,4
Förändringar av rörelsekapital					
Varulager	17	-2,3	0,1	-2,4	0,1
Rörelsefordringar	15	-6,9	0,8	-6,7	0,4
Rörelseskulder	18, 19, 21, 22	2,4	-2,9	3,4	-1,4
Summa förändring av rörelsekapital		-6,8	-2,0	-5,7	-0,9
Kassaflöde från den löpande verksamheten		24,8	16,9	24,6	17,5
Investeringsverksamheten					
Förvärv av immateriella tillgångar	13	-1,7	-3,3	-1,7	-3,3
Förvärv av materiella tillgångar	14	-0,9	-0,4	-0,9	-0,4
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-2,6	-3,7	-2,6	-3,7
Finansieringsverksamheten					
Utdelning		-19,5	-28,4	-19,5	-28,4
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-19,5	-28,4	-19,5	-28,4
Valutakursdifferenser i likvida medel		0,0	0,0	0,0	0,0
Förändring i likvida medel*		2,7	-15,2	2,5	-14,6
Likvida medel vid årets början		30,1	45,3	28,7	43,3
Likvida medel vid årets slut	26	32,8	30,1	31,2	28,7

* Likvida medel utgörs av kortfristiga placeringar samt kassa och bank.

Balansräkning – koncernen

Belopp i miljoner kronor	Not	31 dec 2018	31 dec 2017
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	13		
Balanserade utvecklingskostnader		6,4	5,9
Balanserade kostnader för patent		1,2	1,8
Summa immateriella anläggningstillgångar		7,6	7,7
Materiella anläggningstillgångar	14		
Utrustning för laboratorium & produktion, anläggningar & datorer		2,1	1,7
Utrustning för processtyrning		0,0	0,0
Summa materiella anläggningstillgångar		2,1	1,7
Finansiella anläggningstillgångar	16		
Övriga långfristiga fordringar	23	0,4	0,4
Summa finansiella anläggningstillgångar		0,4	0,4
Uppskjuten skattefordran	12, 16	35,6	32,3
Summa uppskjuten skattefordran		35,6	32,3
Summa anläggningstillgångar		45,7	42,1
Omsättningstillgångar			
Varulager	17	6,5	4,2
Summa varulager		6,5	4,2
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	15, 23, 26	22,9	15,0
Övriga fordringar	18, 23, 26	0,5	0,5
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	19	1,8	2,8
Summa kortfristiga fordringar		25,2	18,3
Likvida medel	23, 26	32,8	30,1
Summa likvida medel		32,8	30,1
Summa omsättningstillgångar		64,5	52,6
SUMMA TILLGÅNGAR		110,2	94,7
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Aktiekapital	24, 25	7,1	7,1
Övrigt tillskjutet kapital		44,9	44,9
Omräkningsdifferenser, utländska dotterbolag	26	1,9	1,9
Balanserat resultat		45,3	31,9
Summa eget kapital		99,2	85,8
Långfristiga skulder			
Övriga långfristiga skulder	20	0,0	0,0
Summa långfristiga skulder		0,0	0,0
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder	23, 26	3,4	2,8
Övriga kortfristiga skulder	21, 23, 26	1,0	0,8
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	22	6,3	5,1
Avsättningar	22	0,3	0,2
Summa kortfristiga skulder		11,0	8,9
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		110,2	94,7

Förändring i eget kapital – koncernen

Belopp i miljoner kronor	Not	Aktie- kapital	Övrigt till- skjutet kapital	Omräknings- differenser*	Balanserat resultat	Summa eget kapital
Ingående balans 1 januari 2017		7,09	44,87	2,10	41,71	95,77
Summa totalresultat		–	–	-0,19	18,57	18,38
Utdelning		–	–	–	-28,36	-28,36
Utgående balans 31 december 2017	25	7,09	44,87	1,91	31,92	85,79
Ingående balans 1 januari 2018		7,09	44,87	1,91	31,92	85,79
Förändring i redovisningsprinciper		–	–	–	0,28	0,28
Reviderad ingående balans 1 januari 2018		7,09	44,87	1,91	32,20	86,07
Summa totalresultat		–	–	-0,06	32,65	32,59
Utdelning		–	–	–	-19,50	-19,50
Utgående balans 31 december 2018	25	7,09	44,87	1,85	45,36	99,17

* Omräkning av utländska dotterbolags balans- och resultaträkningar

Balansräkning – moderbolaget

Belopp i miljoner kronor	Not	31 dec 2018	31 dec 2017
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	13		
Balanserade utvecklingskostnader		6,4	5,9
Balanserade kostnader för patent		1,2	1,8
Summa immateriella anläggningstillgångar		7,6	7,7
Materiella anläggningstillgångar	14		
Utrustning för laboratorium & produktion, anläggningar & datorer		2,0	1,7
Utrustning för processtyrning		0,0	0,0
Summa materiella anläggningstillgångar		2,0	1,7
Finansiella anläggningstillgångar			
Aktier i dotterbolag	24	1,9	1,9
Övriga långfristiga fordringar	16, 23	0,4	0,2
Uppskjuten skattefordran	12, 16	35,6	32,3
Summa finansiella anläggningstillgångar		37,9	34,4
Summa anläggningstillgångar		47,5	43,8
Omsättningstillgångar			
Varulager	17	6,5	4,1
Summa varulager		6,5	4,1
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar	23, 26	21,7	14,0
Fordringar dotterbolag		1,1	1,0
Övriga fordringar	18, 23, 26	0,5	0,5
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	19	1,6	2,7
Summa kortfristiga fordringar		24,9	18,2
Likvida medel	23, 26	31,2	28,7
Summa likvida medel		31,2	28,7
Summa omsättningstillgångar		62,6	51,0
SUMMA TILLGÅNGAR		110,1	94,8
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital	24, 25	7,1	7,1
Reservfond		9,5	9,5
Fond för utvecklingsutgifter		6,0	5,1
Summa bundet eget kapital		22,6	21,7
Fritt eget kapital			
Överkursfond		35,3	35,3
Balanserat resultat		3,2	5,3
Årets resultat		31,4	18,3
Summa fritt eget kapital		69,9	58,9
Summa eget kapital		92,5	80,6
Långfristiga skulder			
Övriga långfristiga skulder	20	0,0	0,0
Summa långfristiga skulder		0,0	0,0
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder	23, 26	3,2	2,7
Skulder koncernbolag		8,4	9,0
Övriga kortfristiga skulder	21, 23, 26	0,8	0,6
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	22	5,2	1,9
Summa kortfristiga skulder		17,6	14,2
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		110,1	94,8

Förändring i eget kapital – moderbolaget

Belopp i miljoner kronor	Not	Aktie kapital	Reserv- fond	Övriga fonder	Överkurs- fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans 1 januari 2017		7,09	9,53	1,95	35,34	10,57	26,14	90,62
Överföring föregående års resultat		–	–	–	–	26,14	-26,14	–
Förändring fond för utvecklingsutgifter		–	–	3,13	–	-3,13	–	–
Summa totalresultat		–	–	–	–	–	18,30	18,30
Utdelning		–	–	–	–	-28,36	–	-28,36
Utgående balans 31 december 2017	25	7,09	9,53	5,08	35,34	5,22	18,30	80,56
Ingående balans 1 januari 2018		7,09	9,53	5,08	35,34	5,22	18,30	80,56
Förändring i redovisningsprinciper		–	–	–	–	0,07	–	0,07
Reviderad ingående balans 1 januari 2018		7,09	9,53	5,08	35,34	5,29	18,30	80,63
Överföring föregående års resultat		–	–	–	–	18,30	-18,30	–
Förändring fond för utvecklingsutgifter		–	–	1,70	–	-1,70	–	–
Återföring av fond för utvecklingsutgifter		–	–	-0,79	–	0,79	–	–
Summa totalresultat		–	–	–	–	–	31,39	31,39
Utdelning		–	–	–	–	-19,50	–	-19,50
Utgående balans 31 december 2018	25	7,09	9,53	5,99	35,34	3,18	31,39	92,53

Redovisningsprinciper

Allmän information

SinterCast AB (publ) är moderbolaget i SinterCast-koncernen och bolaget har sitt säte i Stockholm. SinterCast är världens ledande leverantör av processtyrningsteknologi för tillförlitlig produktion av kompaktgratitjärn (CGI) i stora volymer. Årsredovisningen för SinterCast AB (publ) för det räkenskapsår som slutade den 31 december 2018 har den 3 april 2019 godkänts av styrelsen och den verkställande direktören för offentliggörande den 4 april 2019. Årsredovisningen inklusive revisionsberättelsen kommer att föreläggas årsstämman för fastställande den 23 maj 2019.

Redovisningsnorm

Årsredovisningen för 2018 har upprättats i enlighet med International Financial Reporting Standards (IFRS) sådana de antagits av den Europiska Unionen. Vidare har Årsredovisningen upprättats i enlighet med Årsredovisningslagen och Redovisningsrådets rekommendation RFR 1 – Kompletterande redovisningsregler för koncerner. Moderbolagets redovisning är upprättad i enlighet med Årsredovisningslagen och i enlighet med Rådet för finansiell rapporteringsrekommendation RFR 2 – Redovisning för juridiska personer. Moderbolagets redovisningsprinciper överensstämmer med koncernens såvitt inget annat har angivits. Årsredovisningen har upprättats i enlighet med anskaffningsvärdemetoden såvitt inget annat har angivits.

Nya standarder, ändringar och tolkningar som antagits av koncernen.

Det bedöms att inga av de IFRS eller IFRIC-tolkningar som trädde i kraft för första gången för räkenskapsåret som började den 1 januari 2018, har haft en väsentlig inverkan på koncernens redovisning.

Nya kommande standarder, ändringar och tolkningar som ännu inte har antagits

Följande nya IFRS-redovisningsprinciper tillämpas från och med räkenskapsåret som börjar 1 januari 2018: IFRS 9 Finansiella Instrument och IFRS 15 Intäkter från kundkontrakt. IFRS 9 Finansiella instrument ersätter IAS 39 Finansiella instrument: Redovisning och värdering. IFRS 9 innehåller en modell för klassificering och värdering av finansiella tillgångar och skulder, en nedskrivningsmodell för finansiella tillgångar samt säkringsredovisning.

- IFRS 9 påverkar inte hur SinterCast klassificerar finansiella tillgångar och finansiella skulder. Förändringarna rörande säkringsredovisning kommer heller inte att påverka koncernen eller moderbolaget. IFRS 9 påverkar hur SinterCast reserverar för kreditförluster på kundfordringar. IFRS 9 kräver att det redovisas en förlustreserv som speglar de förväntade framtida kreditförlusterna, medan IAS 39 kräver att det finns objektiva bevis för att en förlusthändelse har inträffat för att en nedskrivning ska redovisas. SinterCast har historiskt sett haft små kreditförluster. Reserven för kreditförluster på kundfordringar ökar med mindre än 0,1 MSEK efter skatt per den 1 januari 2018 på grund av införandet av IFRS 9 och redovisades mot balanserade vinstmedel i öppningsbalansen den 1 januari 2018 då SinterCast har valt att inte räkna om jämförelsesiffrorna.

- IFRS 15 Intäkter från kundkontrakt är en ny intäktsstandard som ersätter befintliga standarder och uttalanden om intäkter. Intäktsredovisningen ska motsvara hur överföring av avtalade varor eller tjänster sker till kunder med belopp som motsvarar värdet av den ersättning som företaget förväntas erhålla i utbyte för dessa varor eller tjänster. Den nya standarden medför inte någon väsentlig påverkan på koncernens nettoomsättning vare sig beloppsmässigt eller avseende skillnad i periodicitet. De områden som främst påverkas är vid vilken tidpunkt intäktsredovisning ska ske för sålda system inkluderande installationstjänster samt årliga mjukvarulicenser. Vid första tillämpningen har omräkningen skett retroaktivt med cirka 0,3 MSEK för mjukvarulicenserna som en justering av ingående balans för balanserade vinstmedel per den 1 januari 2018. Ingen omräkning görs för tidigare sålda system. SinterCast har valt att inte räkna om jämförelsesiffrorna.

- Den nya IFRS 16 standarden "Leases" tillämpas från det finansiella året som inleds den 1 januari 2019. De nya reglerna som kommer att ersätta IAS 17 Leasingavtal samt tillhörande tolkningar IFRIC 4, SIC-15 och SIC-27. Standarden kräver att tillgångar och skulder enligt alla leasingavtal, med några undantag, redovisas i balansräkningen. Denna redovisning baseras på synsättet att leasetagaren vid hyresperiodens början har en rättighet att använda en tillgång under en specifik tidsperiod och samtidigt en skyldighet att betala för denna rättighet. Hyreskostnaden som idag ingår i rörelsekostnaderna i koncernredovisningens resultaträkning kommer att delas upp och redovisas som avskrivning eller nedskrivning respektive finansiell kostnad för räntekomponenten. Standarden kommer primärt att påverka redovisningen av koncernens operationella hyresavtal som kommer att öka balansomslutningen samt påverka vissa nyckeltal. Redovisningen för hyresgivaren kommer i allt väsentligt att vara oförändrad. Moderbolaget kommer att använda undantaget i RFR 2 för att inte rapportera leasingavtal i enlighet med IFRS 16. År 2019 och framåt kommer samma principer som tillämpas 2018 att fortsätta att gälla.

- SinterCast har bedömt effekten av övergången till den nya standarden IFRS 16 Leasingavtal vilken tillämpas från och med 1 januari 2019. Den initiala bedömningen är att IFRS 16 kommer att ha en liten positiv effekt på rörelseresultatet och en mindre effekt på resultat efter finansiella poster. Leasingportföljen innehåller ett begränsat antal avtal och omfattar främst operationella leasingavtal för kontor, lager, tjänstebilar och kontorsutrustning. SinterCast har valt att redovisa övergången till den nya standarden enligt den förenklade metoden och att inte räkna om jämförelsesiffror. Nyttjanderätten har värderats till att motsvara leasingskulden vid övergångstidpunkten. En gemensam räntesats har fastställts. Nyttjanderättsavtal kortare än 12 månader eller som upphör inom 12 månader från övergångstidpunkten är klassificerade som korttidsavtal och ingår därmed inte i de redovisade skulderna eller nyttjanderätterna. Nyttjanderättsavtal (med ett nyanskningsvärde understigande 5 000 EUR) ingår inte i de redovisade skulderna eller nyttjanderätterna.

Den bedömda justeringen av öppningsbalansen den 1 januari 2019 framgår av följande tabell:

(Miljoner kronor)	Utgående balans 31 dec 2018 innan övergången till IFRS 16	Bedömda omklassificeringar till följd av övergången till IFRS 16	Bedömda justeringar till följd av övergången till IFRS 16	Bedömd justerad ingående balans 1 jan 2018
Nyttjanderätt	–	–	3,6	3,6
Leasingskulder, räntebärande	–	–	3,6	3,6

Viktiga bedömningar och uppskattningar för redovisningsändamål

Att upprätta rapporter i enlighet med IFRS kräver bedömningar av hur redovisningsprinciperna ska tillämpas. Vidare krävs att ledningen bestämmer hur de valda redovisningsprinciperna ska tillämpas. Principerna kring aktivering av utvecklingskostnader, patentkostnader samt värdering av uppskjuten skattefordran på deklarerade underskott är viktiga för SinterCast.

Redovisningsstandarden för uppskjuten skatt är IAS 12 - Inkomstskatt. SinterCasts tolkning av IAS 12 är att uppskjuten skattefordran av outnyttjade ackumulerade skattemässiga underskott, får redovisas i sådan utsträckning som det är troligt att framtida beskattningsbar vinst uppkommer mot vilken de outnyttjade skattemässiga underskotten- och skattekrediterna kan utnyttjas.

SinterCast använder en modell för att fastställa hur mycket av de ackumulerade skattemässiga underskotten som kan beaktas. Beräkningen utgår från SinterCasts affärsmodell i form av dess avtal med gjuterier för de program som för närvarande serieproduceras, eller där SinterCasts gjuterikunder definitivt har erhållit beställningar för framtida serieproduktion. Till modellens indata hör prognostiserad produktion erhållen från gjuterier alternativt fordonstillverkaren, justerat med en sannolikhetsfaktor för varje produktionsprogram. Dessa ses över regelbundet. För att bestämma framtida beskattningsbar vinst, reduceras det bedömda bidraget från säkrad produktion med de bedömda kostnaderna för verksamheten. Beräkningarna sker till fasta växelkurser.

Ovanstående modell används endast för att fastställa värdet av de skattemässiga underskotten under planeringshorisonten som krävs enligt IAS 12, och utgör inte en vinstprognos.

Direkta kostnader för patentansökningar på nya marknader aktiveras om koncernen bedöms ha en ekonomisk nytta som överstiger kostnaderna av patentet på den aktuella marknaden i mer än ett år. När principen används, bedömer bolagsledningen noggrant sannolikheten för framtida nytta för varje patent på den specifika lokala marknaden.

Utvecklingskostnader som är direkt hänförliga till produktion av specifika och unika utvecklingsprojekt och som övertygande kommer att generera ekonomiska fördelar som överstiger kostnaderna efter ett år, redovisas som immateriella tillgångar och aktiveras därmed. Ledningen beaktar även möjligheten för marknadsframgång och ekonomisk nytta vid användandet av denna princip.

Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar moderbolaget och samtliga bolag i vilka moderbolaget direkt eller indirekt kontrollerar mer än 50 % av rösterna eller på annat sätt har det bestämmande

inflytandet. Det finns för närvarande inga minoritetsintressen. Koncernredovisningen har upprättats enligt förvärvsmetoden.

Anskaffningskostnaden för ett förvärv utgörs av verkligt värde på tillgångar som lämnats som ersättning, emitterade egetkapitalinstrument och uppkomna eller övertagna skulder per överlåtelsedagen.

Koncerninterna transaktioner, balansposter samt orealiserade vinster på transaktioner mellan koncernbolag elimineras. Redovisningsprinciper hos dotterbolag ändras då det behövs för överensstämmelse med de riktlinjer som antagits av koncernen. Koncernen har för närvarande inga aktieinnehav förutom i dotterbolagen.

Kostnader per funktion och segmentrapportering

SinterCast använder en funktionsindeldad resultaträkning då detta bäst sammanfaller med hur SinterCast ser på och styr sin verksamhet.

SinterCast utgör ett segment och de finansiella rapporterna presenteras därefter. SinterCast tillhandahåller endast två produkter, processtyrningssystem för tillförlitlig produktion av kompaktgratitjärn, och relaterade tjänster för produktutveckling, installationer, kalibrering och teknisk support; och SinterCast tillhandahåller även en serie spårbarhetsteknologier, SinterCast Ladle Tracker®, Cast Tracker™ and Operator Tracker™, för att förbättra processtyrning, produktivitet och spårbarhet inom flera olika applikationer. Bolaget bedömer att möjligheter och risker med verksamheten är beroende av den allmänna CGI-marknadens utveckling. Utformningen av de finansiella rapporterna som presenteras i denna årsredovisning sammanfaller med den interna rapporteringsstruktur som ledningen använder för att planera, styra och följa bolagets verksamhet.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella tillgångar består av utrustning för laboratorium & produktion, anläggningar & datorer, utrustning för processtyrning och hyresavtal för fastigheter och fordon och värderas till anskaffningskostnad med avdrag för avskrivningar. Utgifter för förbättringar av tillgångarna läggs till tillgångens redovisade värde när det är sannolikt att de framtida ekonomiska förmåner som är förknippade med tillgången kommer att komma koncernen till godo och tillgångens anskaffningsvärde kan mätas på ett tillförlitligt sätt. Utgifter för reparation och underhåll redovisas som kostnader. Tillgångarna skrivs av linjärt över den beräknade nyttjandeperioden. Årlig avskrivning, efter bedömning av nyttjandeperioden för varje enskild tillgång är 3 år (33 %) för datorer, 3-4 år (24-33 %) för laboratorie- och produktionsutrustning, för installerade processtyrningssystem, 10 år (10 %) för produktionsverktyg, 5 år (20 %) för anläggningsuppggraderingar och 7 år för (14%) för hyresavtal.

Tillgångarnas restvärden och nyttjandeperiod prövas varje balansdag och justeras vid behov. En tillgångs redovisade värde skrivs genast ned till återvinningsvärdet ifall det redovisade värdet överstiger bedömt återvinningsvärde. Realisationsvinster och förluster vid avyttringar fastställs genom en jämförelse mellan försäljningsintäkt och redovisat värde och redovisas över resultaträkningen.

Immateriella tillgångar

Balanserade kostnader för patent

Direkta kostnader för patentansökningar på nya marknader balanseras ifall koncernen bedöms ha en ekonomisk nytta av patentet på den aktuella marknaden som överstiger kostnaderna i mer än ett år. De årliga patentavgifterna kostnadsförs. Avskrivningar på balanserade patentkostnader belastar forsknings- och utvecklingskostnader i resultaträkningen.

Balanserade utvecklingskostnader

Utvecklingskostnader som är direkt hänförliga till konstruktion och provning av identifierbara och unika nya produkter som kontrolleras av koncernen redovisas som immateriella tillgångar när följande kriterier är uppfyllda:

- Det är tekniskt möjligt att färdigställa produkten så att den blir tillgänglig för användning;
- Ledningen avser att slutföra produkten och sälja den;
- Det finns en möjlighet att sälja produkten;
- Det sätt på vilket produkten kommer att generera troliga framtida ekonomiska fördelar kan påvisas;
- Adekvata tekniska, ekonomiska och andra resurser finns tillgängliga för att slutföra utvecklingen och för att sälja produkten; och
- Utgifter som kan hänföras till produkten under dess utveckling kan mätas på ett tillförlitligt sätt;

Direkt hänförliga kostnader som aktiveras inkluderar direkta personalkostnader.

Kostnader som har direkt samband med produktionen av specifika och unika kundprodukter som kontrolleras av koncernen och som förväntas att generera ekonomiska fördelar som överstiger kostnaderna efter ett år, redovisas som immateriella tillgångar. Balanserade utvecklingskostnader relaterade till specifika kundprojekt skrivs av över dess beräknade nyttjandeperiod. Avskrivningar på aktiverade utvecklingskostnader ingår i kostnaderna för forskning och utveckling.

Aktiverad utvecklingskostnad i moderbolaget redovisas som bundet eget kapital i andra reserver. Avskrivningar på aktiverade utvecklingskostnader redovisade i årets resultat överförs från bundet eget kapital till fritt eget kapital i den utsträckning som avskrivningar hänför sig till dessa investeringar.

Avskrivningar

Avskrivningstakten, efter bedömning av nyttjandeperioden, är 12 år (8 %) för patent och liknande rättigheter, och 5-7 år (14-20 %) för balanserad utveckling.

Nedskrivningar

Tillgångar bedöms med avseende på värdeminskning närhelst händelser eller förändringar i förhållanden indikerar att det redovisade värdet kanske inte är återvinningsbart. Nedskrivningsbehov baseras på framtida bedömda intäkter.

En nedskrivning görs med det belopp med vilket tillgångens redovisade värde överstiger dess återvinningsvärde. Återvinningsvärdet är det högre av en tillgångs verkliga värde minskat med försäljningskostnader och nyttjandevärdet. Vid bedömning av nedskrivningsbehov grupperas tillgångar på de lägsta nivåer där det finns separata identifierbara kassagenererande enheter. Nedskrivna tillgångar bedöms vid varje bokslutstillfälle för att se ifall nedskrivningen ska reverseras. För balanserade utvecklingsprojekt, ännu inte färdigställda och där avskrivning inte sker, görs en årlig nedskrivningsprövning.

Finansiella instrument 2017

Ett finansiellt instrument är ett verkligt eller virtuellt dokument såsom derivat, företagscertifikat, räntebärande instrument, skuld- eller låneavtal som företräder en juridisk överenskommelse mellan två eller flera parter om en rätt till betalning av pengar.

En finansiell tillgång eller skuld tas upp när bolaget blir part enligt avtalsmässiga villkor till instrumentet. Köp och försäljning av finansiella instrument redovisas på affärsdagen. Ett instrument tas bort ur balansräkningen när rätten till kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförs och koncernen har överfört i stort sett alla risker och fördelar som är förknippade med äganderätten.

Finansiella instrument redovisas till upplupet anskaffningsvärde eller till verkligt värde beroende på den initiala kategoriseringen under IAS 39. SinterCast klassificerar sina tillgångar i följande kategorier:

- Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen består av; derivatinstrument, som redovisas bland övriga fordringar eller övriga skulder; företagscertifikat, eller räntebärande instrument, redovisade bland likvida medel.

I bokslut baseras det verkliga värdet på derivatinstrument, som inte handlas på en aktiv marknad, på valutakurser noterade på en marknad. Kassaflöden diskonteras i enlighet med marknadsräntor. Företagscertifikat och räntebärande instrument handlas på en aktiv marknad och det verkliga värdet beräknas utifrån tillgängliga marknadspriser. Effekter redovisas som finansiella intäkter eller kostnader, se not 18, 21 och 26.

- Lånefordringar och fordringar består av följande balansposter: likvida medel, kundfordringar, övriga fordringar och långfristiga fordringar med undantag för uppskjuten skattefordran.

Investeringar och kundfordringar redovisas inledningsvis till verkligt värde inklusive transaktionskostnader och värderas efter anskaffningstidpunkten till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av effektivräntemetoden, minskat med avsättning för värdeminskning.

En avsättning för värdeminskning av kundfordringar sker då det finns objektiva bevis för att koncernen inte kommer att kunna erhålla alla belopp som är förfallna enligt fordringarnas ursprungliga villkor. Uppenbara finansiella svårigheter, konkurshot, ackord är indikatorer på att kundfordran ska nedskrivas. När avsättning behövs utgörs storleken av reserveringen av skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och nuvärdet av bedömda framtida kassaflöden, diskonterade med den effektiva ränta som tillämpades ursprungligen.

- Finansiella skulder består av långfristiga låneskulder, leverantörsskulder och övriga skulder, med undantag för avsättningar.

Finansiella skulder redovisas inledningsvis till verkligt värde, netto efter transaktionskostnader. Skulderna redovisas därefter till upplupet anskaffningsvärde. Eventuell skillnad mellan erhållet belopp (netto efter transaktionskostnader) och återbetalningsbeloppet redovisas i resultaträkningen fördelat över låneperioden, med tillämpning av effektivräntemetoden. Lånekostnader hänförs i adekvat period till resultaträkningen.

Finansiella instrument 2018

I räkenskapsåret som börjar 1 januari 2018 ersätter IFRS 9 Finansiella instrument IAS 39 Finansiella instrument: Redovisning och värdering. IFRS 9 innehåller en modell för klassificering och värdering av finansiella tillgångar och skulder, en nedskrivningsmodell för finansiella tillgångar samt säkringsredovisning. IFRS 9 kommer inte att påverka hur SinterCast klassificerar finansiella tillgångar och finansiella skulder. Förändringarna rörande säkringsredovisning kommer heller inte att påverka koncernen eller moderbolaget. IFRS 9 kommer dock att få en påverkan på hur SinterCast reserverar för kreditförluster på kundfordringar.

Ett finansiellt instrument är ett verkligt eller virtuellt dokument såsom derivat, företagscertifikat, räntebärande instrument, skuld- eller låneavtal som företräder en juridisk överenskommelse mellan två eller flera parter om en rätt till betalning av pengar. En finansiell tillgång eller skuld tas upp när bolaget blir part enligt avtalsmässiga villkor till instrumentet. Köp och försäljning av finansiella instrument redovisas på affärsdagen. Ett instrument tas bort ur balansräkningen när rätten till kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförs och koncernen har överfört i stort sett alla risker och fördelar som är förknippade med äganderätten.

Klassificering

Från och med den 1 januari 2018 klassificerar SinterCast sina instrument i följande finansiella värderingsgrupper:

- Tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen
- Instrument värderade till upplupet anskaffningsvärde
- Skulder redovisade till upplupet anskaffningsvärde

Klassificeringen av räntebärande tillgångar baseras på tillgångarnas kassaflöden och affärsmodell. Investeringar i egetkapitalinstrument ska värderas till verkligt värde enligt IFRS 9. SinterCast har valt att redovisa värdeförändringen av sådana instrument i resultaträkningen.

Finansiella tillgångar redovisade till upplupet anskaffningsvärde

Räntebärande tillgångar (skuldinstrument) som innehas med syftet att inkassera avtalsenliga kassaflöden och där dessa kassaflöden endast består av kapitalbelopp och ränta värderas till upplupet anskaffningsvärde. Det redovisade värdet av dessa tillgångar justeras med eventuella förväntade kreditförluster (se stycke nedskrivning nedan). Ränteintäkter från dessa finansiella tillgångar redovisas med effektivräntemetoden och redovisas som finansiella intäkter. Koncernens finansiella tillgångar som värderas till upplupet anskaffningsvärde utgörs av övriga långfristiga fordringar, kundfordringar samt kassa och bank.

Verkligt värde över resultaträkningen

Koncernens finansiella tillgångar till verkligt värde via resultaträkningen består av fonder, kortfristiga placeringar och derivatinstrument.

Investeringar i fonder och andra kortfristiga placeringar värderas till verkligt värde via resultaträkningen, eftersom koncernens affärsmodell ska förvalta fonderna baserat på värdeutveckling och att kontinuerligt realisera resultat genom att avyttra delar av investeringarna. Aktieinstrument där koncernen valt att redovisa dessa till verkligt värde via resultaträkningen ingår också i denna kategori. En vinst eller förlust på en finansiell tillgång redovisad till verkligt värde via resultaträkningen redovisas netto i resultaträkningen under den period då vinsten eller förlusten uppstår.

Derivatinstrument som ingår i andra kortfristiga fordringar eller andra kortfristiga skulder redovisas alltid till verkligt värde via resultaträkningen och vinst eller förlust redovisas i finansnettot under den period då vinsten eller förlust uppstår.

Finansiella skulder till upplupet anskaffningsvärde

Koncernens finansiella skulder klassificeras som värderade till upplupet anskaffningsvärde med tillämpning av effektivräntemetoden. Finansiella skulder till upplupet anskaffningsvärde består av leverantörsskulder och övriga skulder. Skulder redovisas inledningsvis till verkligt värde, netto efter transaktionskostnader. Skulder redovisas därefter till upplupet anskaffningsvärde och eventuell skillnad mellan erhållet belopp (netto efter transaktionskostnader) och återbetalningsbeloppet redovisas i rapporten över totalresultat fördelat över låneperioden, med tillämpning av effektivräntemetoden. Upplåning klassificeras som kortfristig i balansräkningen om företaget inte har en ovillkorad rättighet att senarelägga skuldens reglering i minst tolv månader efter rapportperioden. Lämnade utdelningar redovisas som skuld efter det att bolagsstämman godkänt utdelningen. Leverantörsskulder och andra rörelseskulder har kort förväntad löptid och värderas utan diskontering till nominella belopp.

Nedskrivningsprövning för finansiella tillgångar

Koncernen bedömer vid varje rapporttillfälle de framtida förväntade kreditförluster som är kopplade till tillgångar redovisade till upplupet anskaffningsvärde baserat på framtidsriktad information. Koncernens finansiella tillgångar för vilka förväntade kreditförluster bedöms utgörs i allt väsentligt av kundfordringar och övriga fordringar. Koncernen tillämpar

den förenklade ansatsen för kreditreservering, det vill säga, reserven kommer att motsvara den förväntade förlusten över hela kundfordringens livslängd.

Omräkning av utländsk valuta

Poster som ingår i de finansiella rapporterna för de olika enheterna i koncernen är värderade i den valuta som används i den ekonomiska miljö där respektive bolag huvudsakligen är verksamt (funktionell valuta). I koncernredovisningen används svenska kronor, som är moderbolagets funktionella valuta och rapportvaluta.

Transaktioner och balansposter

Transaktioner i utländsk valuta omräknas till funktionell valuta enligt de valutakurser som gäller på transaktionsdagen. Valutakursvinster och -förluster som uppkommer vid betalning av sådana transaktioner, redovisas i resultaträkningen. Omräkning av monetära tillgångar och skulder i utländsk valuta sker till balansdagens kurs. Valutakursvinster och -förluster som uppkommer vid omräkningen av rörelseskulder och rörelsefordringar, redovisas i resultaträkningen som övriga intäkter eller rörelsekostnader.

Omräkning av koncernbolag

Koncernens utländska dotterbolags finansiella rapporter omräknas till svenska kronor enligt följande principer:

- Tillgångar och skulder för var och en av balansräkningarna omräknas till balansdagens kurs.
- Intäkter och kostnader för var och en av resultaträkningarna omräknas till periodens genomsnittliga valutakurs. De valutakursdifferenser som uppstår vid omräkningen särredovisas i övrigt totalresultat.

Intäktsredovisning 2017

Intäkter innefattar det verkliga värdet av sålda varor och tjänster. Intäkter redovisas exklusive mervärdesskatt, rabatter och efter att koncerninterna transaktioner eliminerats.

Intäkter redovisas enligt följande:

- Försäljning av system och förbrukningsvaror redovisas när, i huvudsak, alla risker och rättigheter som är förknippade med ägandet har överförts till kunden. Detta sker oftast i samband med försändelsen av varorna, efter att priset har fastställts, att betalningen för den relaterade fordran är rimligt säkrad, att installation och slutbesiktning är av enklare art och efter reservering av bedömda kvarstående kostnader. Transporten görs normalt i enlighet med Incoterms regler, fritt fabrik (ex-works).
- Försäljningen av system, innebärande en unik installation när det gäller ny teknik eller nya tillämpningar, redovisas när installationen eller slutbesiktning har accepterats av kunden.
- I kundavtal, innehållande både varor och tjänster, fördelas intäkterna till de ingående enskilda posterna, efter lika fördelning av eventuella rabatter.
- Service till kunder redovisas i den redovisningsperiod då tjänsten utförs och redovisas i enlighet med successiv vinstavräkning, efter att en uppdaterad kostnadsbedömning har gjorts.

- Intäkter från produktionsavgifter redovisas när kunderna har rapporterat levererat gjutgods. Utebliven rapporterad levererad produktion redovisas periodiserat efter gjorda bedömningar.
- En årlig programvarulicens tas ut där SinterCast bibehåller äganderätten till programvaran. Avgifterna fördelas i resultaträkningen linjärt över den kontrakterade hyresperioden.
- Leasingavgifter avseende operationella leasingavtal krediteras resultaträkningen linjärt över den avtalade leasingperioden. Om utrustningen säljs efter det att hyresavtalet har löpt ut, redovisas intäkterna från försäljningen som intäkt.

Intäktsredovisning 2018

Koncernen har antagit den nya standarden IFRS 15, som tillämpas sedan räkenskapsåret som började 1 januari 2018. IFRS 15 Intäkter från kundkontrakt är en ny intäktsstandard som ersätter befintliga standarder och uttalanden om intäkter.

IFRS 15 baseras på principen att intäkter ska redovisas när kontrollen av varor och tjänster har överförts till en kund. När den nya standarden tillämpas måste företaget bedöma om intäkterna kommer att redovisas med tiden eller vid en viss tidpunkt. Effekterna av rörliga ersättningar och pengarnas tidsvärde i samband med transaktionen måste bedömas. Dessutom kräver IFRS 15 kvantitativa och kvalitativa upplysningar om företagets kontrakt med kunder, kontraktens prestationsskyldigheter och signifikanta bedömningar.

Ersättningar kan utgå i form av betalningar för leverans av utrustning och reservdelar, leverans av förbrukningsmaterial, produktionsavgifter, licensavgifter för uthyrd programvara och servicetjänster. Intäkter från avtal som görs med kunder till SinterCast redovisas baserat på när SinterCast olika distinkta åtaganden i kontrakten fullgörs. När SinterCast blir part i ett avtal analyseras det för att fastställa hur många distinkta prestationsåtaganden det innehåller. Den ersättning som erhålls eller kommer att erhållas enligt avtalet, transaktionspriset, fördelas på vart och ett distinkt åtagande utifrån respektive åtagandes relativa andel av uppskattade fristående försäljningspriser för åtagandena. Därefter intäktsredovisas det allokerade beloppet när åtagandet uppfylls. Nedan redogörs för hur respektive intäktsström hanteras i SinterCast redovisning.

Utrustning

Ersättning vid försäljning av system utgår i form av betalning för hårdvara, mjukvara och installation av systemet hos kund. Försäljningen av en systeminstallation, innehållande en sammankopplad hårdvaruleverans, mjukvaruleverans och tjänster på plats för driftsättning, anses vara ett gemensamt åtagande och redovisas när installationen har accepterats av kunden. Anledningen till att dessa olika delar i avtalet betraktas som ett prestationsåtagande är att det sammanlagda löftet till kunden är att denna köper en färdig installerat kalibrerad maskin. Maskin och tjänst redovisas ihop som ett prestationsåtagande och intäkt redovisas när kontrollen över detta sammanlagda distinkta åtagande är överfört.

Försäljningen av reservdelar, förbrukningsmaterial samt fristående systemkomponenter, som levereras utan

sammankopplade tjänster redovisas oftast i samband med försändelsen av varorna och efter att ovanstående kriterier fastställts. Transporten görs normalt i enlighet med Incoterms regler, fritt fabrik (ex-works).

Serieproduktion

Försäljningen av förbrukningsmaterial som levereras redovisas oftast i samband med försändelsen av varorna och efter att ovanstående kriterier fastställts. Transporten görs normalt i enlighet med Incoterms regler, fritt fabrik (ex-works).

Produktionsavgifter avser intäkter från kundens produktion, dvs. licensavgift per ton gjutgods, som, baserat på användningen av SinterCasts immateriella rättigheter, ska redovisas som intäkter när licensen är distinkt och baserad på användningen av immateriella rättigheter, dvs. intäkterna relaterar specifikt till licensen och inte till andra skyldigheter. Produktionsavgifter redovisas när kunderna har rapporterat levererade gjutningar. Produktion som inte rapporterats i tid redovisas efter gjorda uppskattningar.

Mjukvarulicenser identifieras som separata prestationsåtaganden av karaktären "rätt att använda" (right to use). En "rätt att använda" licens innebär rätt att använda SinterCast IP-rättighet i befintligt skick vid den tidpunkt då licensen beviljas. Rätt att använda licenser redovisas vid en given tidpunkt, d v s vid den tidpunkt när kunden får kontroll över licensen. Vanligtvis är distinkta licenser av slaget "rätt att använda" eftersom de tjänster som skulle kunna påverka värdet och nyttan av licensen redovisas separat som ett eget distinkt prestationsåtagande. SinterCast definierar licenserna som "rätt att använda" och en årlig programlicensavgift debiteras enligt kundavtalet. Licensavgiften redovisas i resultaträkningen vid den tidpunkt då leasingperioden startar och kunden har kontroll över tillgången.

Kundservice

Intäkter från kundservice avser tjänstekontrakt där inga tillgångar skapas och där kunden konsumerar tjänsten när den tillhandahålls. Åtagandet bedöms vara uppfyllt över tid. Tjänsteintäkter redovisas under den period där tjänsten utförs och till det belopp SinterCast har rätt att fakturera kunden.

Varulager

Varulagret redovisas till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Anskaffningsvärdet inkluderar inköpspris och andra hemtagningskostnader och baseras på först in, först ut principen (FIFO). Nettoförsäljningsvärdet är det uppskattade försäljningspriset i den löpande verksamheten, med avdrag för tillämpliga rörliga försäljningskostnader.

Avsättningar

Avsättningar redovisas om: koncernen har en legal, avtalad eller annan förpliktelse till följd av tidigare händelser, det är mer sannolikt att ett utflöde av resurser krävs för att reglera åtagandet än att så inte sker, och beloppet har beräknats på ett tillförlitligt sätt. Avsättning för bedömda framtida rörelseförluster sker ej.

Om det finns ett antal liknande åtaganden, bedöms sannolikheten för att det kommer att krävas ett utflöde av resurser vid regleringen sammantaget för hela denna grupp av åtaganden. En avsättning redovisas även om sannolikheten

för ett utflöde avseende en speciell post i denna grupp av åtaganden är ringa.

Anställningsförmåner

Alla kostnader relaterade till ersättning för anställda ingår i resultaträkningen för den period som arbetet har utförts. I de fall uppsägning har skett av anställda ingår totala kostnader fram till anställningens upphörande i resultaträkningen.

Om nytta erhålls från uppsagda i kommande framtida redovisningsperioder kostnadsförs även ersättningen i denna kommande redovisningsperiod. Pensionsplanen för samtliga anställda i utlandet utgörs av en fast pensionskostnad. För anställda i Storbritannien är pensionskostnaden 30 % av utbetald grundlön och för anställda i USA 15 % av utbetald grundlön utan några ytterligare åtaganden i något utav länderna. Alla åtaganden för de anställda är i form av avgiftsbestämda planer. I en avgiftsbestämd plan betalar koncernen fasta avgifter till en separat juridisk enhet.

Pensionsplanen för anställda i Sverige följer ITP-planen, försäkrad genom Alecta. Alectas ITP-plan är per definition en förmånsbestämd plan som omfattar flera arbetsgivare. Med konstruktionen av Alectas ITP-plan, saknas förutsättningar för att beräkna överskott respektive underskott inom planen, som uppfyller kraven i IAS 19 så att förmånsbestämd redovisning kan ske, för respektive deltagande juridisk person. Planen redovisas därför som en avgiftsbestämd plan. Alecta redovisade en preliminär kollektiv konsolideringsnivå den 31 december 2018 om 142 (154) procent. Den kollektiva konsolideringsnivån definieras som verkligt värde på Alectas förvaltningstillgångar i procent av de försäkrade pensionsförpliktelserna beräknade enligt Alectas försäkringstekniska antaganden, vilka inte är i enlighet med IAS 19. Ett sådant överskott kan fördelas bland arbetsgivarna eller de försäkrade, men det finns inget avtal om detta som möjliggör för företaget att redovisa en fordran på Alecta. Alectas pensionsförpliktelser mot SinterCast är obetydliga (0,0031 %) för Alecta i förhållande till deras totala pensionsåtaganden. SinterCast representerar 0,0027 % av det totala antalet försäkrade individer hos Alecta.

Pensionsåldern för majoriteten av de anställda och ledningen i SinterCast, förväntas vara 65-67 år, men detta regleras mer enligt respektive lands lag än via de individuella anställningsavtalen.

Leasingavtal

SinterCast som leasegivare

Koncernen klassificerar sina hyresavtal som operationella eftersom koncernen behåller de ekonomiska riskerna och fördelarna som förknippas med ägandet. SinterCast behåller alltid äganderätten över uthyrd programvara eller system.

Leasingavgifter avseende operationella leasingavtal intäktsredovisas i resultaträkningen linjärt över den avtalade leasingperioden. Om utrustningen säljs efter det att hyresavtalet har löpt ut, redovisas intäkterna från försäljningen som intäkt.

SinterCast som leasetagare

Koncernen klassificerar sina hyresavtal som operationella eftersom leasegivaren behåller merparten av de ekonomiska riskerna och fördelarna som förknippas med ägandet av fastigheter och utrustning. Betalningar enligt leasingavtalen kostnadsförs linjärt i resultaträkningen över leasingperioden.

Skatter

Skatter avseende temporära differenser beräknas enligt balansräkningsmetoden. Redovisning av uppskjuten skattefordran sammanhängande med ackumulerade underskott beskrivs under "Viktiga bedömningar och uppskattningar för redovisningsändamål" samt redovisas i noter.

Likvida medel

Likvida medel definieras som kassa, banktillgodohavanden och kortfristiga placeringar med kortare uppsägningstid än tre månader.

Avrundning

Den totala summan i tabeller och rapporter kanske inte alltid stämmer exakt eftersom siffrorna avrundas. Målsättningen är att varje rad ska motsvara källan, därför kan det finnas avrundningsskillnader i summeringen.

Värde som understiger 50 000 kronor visas som "0,0". Ifall inget värde är tillämpligt, visas värdet som "-".

Noter

ALLA BELOPP I MILJONER KRONOR OM EJ ANNAT ANGES

1 Nettoomsättning per intäktslag

Utrustning innefattar sålda eller uthyrda system, mini-system och reservdelar. Serieproduktion innefattar förbrukningsmaterial, produktionsavgifter och licensavgifter för uthyrd programvara. Kundservice innefattar utförd fältservice, kunddemonstrationer och försålda testbitar. Koncernförsäljning innefattar leveranser av utrustning och kundservice till utländska dotterbolag. Koncernköp härrör sig främst från service utförd av dotterbolagen.

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Utrustning	4,6	3,7	4,5	3,1
Serieproduktion	81,3	60,7	76,9	57,4
Kundservice	1,8	1,2	1,7	0,9
Övrigt	0,0	0,0	0,0	0,0
Koncernförsäljning	—	—	4,0	3,4
Summa	87,7	65,6	87,1	64,8

Andel koncernförsäljning av total försäljning moderbolaget	5 %	5 %
Andel koncernköp av kostnaden för sålda varor hos moderbolaget	58 %	66 %

Nettoomsättning per intäktslag uppdelat per land	KONCERNEN	
	2018	2017
Brasilien	33,4	28,5
Mexiko	23,0	14,9
Kina	8,6	4,5
Sverige	7,4	3,9
Korea	5,6	3,6
USA	4,2	3,7
Tyskland	3,2	4,3
Övriga	2,3	2,2
Summa	87,7	65,6

2 Forskning & Utveckling

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Personal och administrationskostnader	7,5	6,7	7,5	6,7
Materialkostnader för F&U	1,0	0,4	1,0	0,4
Avskrivningar och nedskrivningar	1,7	1,0	1,7	1,0
Övrigt	1,7	1,7	1,7	1,7
Balanserad utveckling	-1,6	-2,5	-1,6	-2,5
Summa	10,3	7,3	10,3	7,3

3 Kostnad per kategori

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Kostnader för anställda	31,7	29,2	17,8	16,1
Materialkostnad för sålda varor och FoU	12,2	8,3	28,8	24,0
Avskrivningar och nedskrivningar	2,2	1,5	2,2	1,5
Kostnader för kontor och liknande	2,4	2,4	1,8	1,7
Resekostnader, försäljningsprovisioner, mässor och liknande kostnader	3,5	2,2	2,1	0,8
Konsulttjänster avseende försäljning, marknadsföring och administration	3,4	2,3	2,9	1,8
Valutakursdifferenser, rörelsen	0,4	0,6	1,0	0,3
Övrigt	4,0	4,0	3,9	3,9
Summa	59,8	50,5	60,5	50,1

4 Revisionsarvoden

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
PricewaterhouseCoopers (Sverige)*				
Revisionsarvoden	0,2	0,2	0,2	0,2
Revisionsrelaterade arvoden	0,1	0,1	0,1	0,1
Skatterådgivning	0,2	0,0	0,2	0,0
Övrigt	–	–	–	–
Gorman Darby & Co Ltd (Storbritannien)				
Revisionsarvoden	0,1	0,1	–	–
Skatterådgivning	0,0	0,0	–	–
Beijing Jiarun CPA Ltd (Kina)				
Revisionsarvoden	0,0	0,0	–	–
Summa	0,6	0,4	0,5	0,3

* Det totala arvodet till PwC är 0,5 MSEK. Förutom revisionstjänster har PwC tillhandahållit vissa revisionsrelaterade tjänster. De revisionsrelaterade tjänsterna inkluderar översiktlig granskning av det tredje kvartalet.

5 Löner och ersättningar

Ersättningspolicy för ledande befattningshavare

Årsstämman 2018 beslutade om riktlinjer för ersättning till verkställande direktören och övriga tjänstemän i koncernledningen enligt följande: Ersättningen skall bestå av en balanserad kombination av fast lön, rörlig ersättning, pension och andra förmåner. Den sammanlagda ersättningen skall vara marknadsmässig och baseras på prestationer. Den fasta lönen skall beslutas individuellt och baseras på varje individs ansvarsområde, uppdrag, kompetens och position. Den rörliga ersättningen ska baseras på förutbestämda mål på koncernnivå och på individuell nivå med hänsyn till det långsiktiga resultatet. Vid extraordinära prestationer kan en särskild ersättning utgå i syfte att attrahera och behålla nyckelkompetens. Rörlig ersättning och sådan särskild ersättning skall inte överstiga ett belopp motsvarande 75 % av den fasta årslönen.

SinterCasts pensionsförmåner är premiebestämda. Premiebestämd pension innebär att koncernen betalar en fast premie till ett fristående bolag. Koncernen har inga legala skyldigheter att betala ytterligare premier för det fall att det fristående bolaget inte har tillräckliga medel att betala alla anställda de förmåner som är relaterade till nuvarande och tidigare anställningsperioder. Bonus skall inte vara pensionsgrundande.

Vid uppsägning från bolagets sida är uppsägningstiden nio månader för vd och sex månader för övriga tjänstemän i koncernledningen. Vid uppsägning av vd från bolagets sida utgår ett avgångsvederlag motsvarande nio månaders ersättning. Avräkning av ersättningar erhållna från ny arbetsgivare görs inte. Inget avgångsvederlag har avtalats med övriga tjänstemän i koncernledningen.

Styrelsen och på uppdrag av styrelsen, styrelsens ersättningsutskott, skall äga rätt att frångå ovanstående riktlinjer om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl som motiverar det.

Löner, ersättningar och styrelsearvoden fördelat per land

BELOPP I TUSENTAL KRONOR

	2018			2017		
	Löner och ersättningar	Sociala kostnader	Pensionskostnader	Löner och ersättningar	Sociala kostnader	Pensionskostnader
KONCERNEN						
Kina	1 376	172	–	1 259	155	–
Korea	1 778	–	152	1 798	–	171
Sverige	12 718	4 034	2 178	11 615	3 560	2 005
Storbritannien	4 033	526	800	3 645	498	742
USA	4 277	210	478	4 039	191	464
Summa	24 182	4 942	3 608	22 356	4 404	3 382
MODERBOLAGET						
Sverige*	12 718	4 034	2 178	11 615	3 560	2 005
Summa	12 718	4 034	2 178	11 615	3 560	2 005

* Pensionskostnader till Alecta ITP-2 uppgick till 0,7 MSEK (0,6). Den förväntade kostnaden för 2019 är cirka 0,7 MSEK.

Koncernledningen

Löner och ersättningar till vd uppgick till 4,0 miljoner kronor (3,6), och är fördelad enligt ersättningsutskottets beslut och inkluderar rörlig ersättning på 0,4 miljoner kronor (0,3), beskattningsbara förmåner för liv-, långtidssjuk- och sjukförsäkringspremier, samt skolvigter, på 0,8 miljoner kronor (0,7). Därutöver uppgick pensionspremier (30 % av lönen), utan vidare åtaganden, till 0,8 miljoner kronor (0,7). De sociala kostnaderna för vd uppgick till 0,5 miljoner kronor (0,5). Löner och ersättningar till de andra två (två) tjänstemännen i koncernledningen, som presenteras på sidan 17, uppgick till 2,5 miljoner kronor (2,4), detta inkluderar rörlig ersättning på 0,13 miljoner kronor (0,16). Därutöver inbetalades pensionspremier på 0,7 miljoner kronor (0,7) inklusive frivilliga premier via lönevaxling. De sociala kostnaderna uppgick till 0,9 miljoner kronor (0,9). Pensionsplanen följer den svenska ITP-planen, enligt kollektivavtal.

Rörlig ersättning och aktierelaterad ersättning

Under 2018 har det funnits en rörlig del i ersättningen till alla anställda. Den rörliga delen har utgjort en mindre del av den totala ersättningen. Den rörliga ersättningen för 2018 har kostnadsförts. Under 2018 har inga aktierelaterade ersättningar funnits i SinterCast.

Styrelsen

Vid årsstämman den 24 maj 2018 (årsstämman 18 maj 2017) beslutades om ett sammanlagt styrelsearvode, för tiden intill nästa årsstämma, på 960 000 kronor (1 120 000). Vidare beslutades att styrelsearvodet ska fördelas mellan ordförande, 320 000 kronor (320 000) och de ordinarie styrelseledamöterna, 160 000 kronor (160 000) vardera, förutom vd och styrelsesuppleanten som inte ska uppbära styrelsearvode. Årsstämman beslöt att styrelsen ska bestå av sex (sju) ordinarie ledamöter och en (-) styrelsesuppleant.

Styrelsens ersättningar under 2018 har varit i enlighet med årsstämmans beslut, totalt 0,96 miljoner kronor (1,12). Arvodet till styrelsens ordförande Hans-Erik Andersson uppgick till 0,32 miljoner kronor (0,32). Arvodet till ordinarie styrelseledamöter Robert Dover, Caroline Sundewall och de nya ordinarie ledamöterna Jun Arimoto och Lars Hellbeg uppgick till 0,16 miljoner kronor (0,16) vardera. Vd och styrelsesuppleanten har inte erhållit något styrelsearvode. Inga bonusprogram, incitamentsprogram, pensionsåtaganden eller pensionsskulder finns för styrelseledamöterna, med undantag för vd. Styrelsen har fastställt en granskningsgrupp bestående av två ledamöter, Caroline Sundewall och Lars Hellberg, vilka erhölet en extra ersättning på 0,02 miljoner kronor (0,02) vardera för arbetet.

Ersättning till styrelsen

BELOPP I TUSENTAL KRONOR

	2018	2017	2018	2017
	Styrelse ¹	Styrelse ²	Granskningsutskott	
Hans-Erik Andersson	320	320	–	–
Robert Dover	160	160	–	–
Laurence Vine-Chatterton	–	160	–	20
Carina Andersson	–	160	–	–
Jason Singer	–	160	–	–
Caroline Sundewall	160	160	20	20
Jun Arimoto	160	–	–	–
Lars-Erik Hellberg	160	–	20	–
Steve Dawson	–	–	–	–
Summa	960	1 120	40	40

1. För perioden 24 maj 2018 - 23 maj 2019

2. För perioden 18 maj 2017 - 24 maj 2018

Löner och ersättning fördelade per land mellan styrelse, koncernledning och övriga anställda

BELOPP I TUSENTAL KRONOR

	2018		2017	
	Styrelse och koncernledning	Övriga anställda	Styrelse och koncernledning	Övriga anställda
KONCERNEN				
Kina	–	1 376	–	1 259
Korea	–	1 778	–	1 798
Sverige	3 522	9 196	3 532	8 083
Storbritannien	4 033	–	3 645	–
USA	–	4 277	–	4 039
Summa	7 555	16 627	7 177	15 179
MODERBOLAGET				
Sverige	3 522	9 196	3 532	8 083
Summa	3 522	9 196	3 532	8 083

6 Transaktioner med närstående

Inga transaktioner av väsentligt värde har ägt rum mellan SinterCast, styrelsen eller koncernledningen 2018.

7 Styrelse och koncernledning

	2018			2017		
	Summa	Varav kvinnor	Andel kvinnor %	Summa	Varav kvinnor	Andel kvinnor %
KONCERNEN						
Styrelseledamöter	13	2	15	14	3	21
Verkställande direktör och koncernledning	3	0	0	3	0	0
MODERBOLAGET						
Styrelseledamöter	6	1	17	7	2	29
Verkställande direktör och koncernledning	3	0	0	3	0	0

8 Medelantalet anställda under året

	2018		2017	
	Summa	Män	Summa	Män
KONCERNEN				
Kina	1	1	1	1
Korea	1	1	1	1
Sverige	16	12	16	12
Storbritannien	1	1	1	1
USA	2	2	2	2
Summa	21	17	21	17
MODERBOLAGET				
Sverige	16	12	16	12
Summa	16	12	16	12

9 Leasing

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
SinterCast som uthyrare				
Intäkter från uthyrd utrustning	0,1	0,3	0,1	0,1
Kontrakterade framtida intäkter	0,5	1,5	0,5	0,5
Fordringar som förfaller inom 1 år	0,1	0,3	0,1	0,1
Fordringar som förfaller inom 2-5 år	0,4	1,2	0,4	0,4
Fordringar som förfaller efter mer än 5 år	0,0	0,0	0,0	0,0

Intäkter gäller kundavtal med SKF.

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
SinterCast som hyrestagare				
Hysesavgifter avseende lokaler och utrustning	1,4	1,4	0,8	0,8
Kontrakterade framtida förpliktelser	6,7	7,0	4,0	3,9
Varav förfaller inom 1 år	1,3	1,4	0,8	0,8
Varav förfaller inom 2-5 år	5,4	5,6	3,2	3,1
Varav förfaller efter mer än 5 år	0,0	0,0	0,0	0,0

Hysesavgifter för operationell leasing som belastat rörelseresultatet avser främst hyra av kontor, lager och industrilokaler.

10 Övriga rörelseintäkter och -kostnader

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Övriga rörelseintäkter				
Valutakursvinster, rörelsen	2,4	1,7	2,6	2,1
Summa	2,4	1,7	2,6	2,1
Övriga rörelsekostnader				
Valutakursförluster, rörelsen	-2,8	-2,3	-3,7	-2,4
Summa	-2,8	-2,3	-3,7	-2,4
Övriga rörelseintäkter och -kostnader	-0,4	-0,6	-1,1	-0,3

11 Finansiella intäkter och kostnader

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Räntor				
Ränteintäkter	0,1	0,1	0,1	0,1
Räntekostnader	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1
Summa	0,0	-0,1	0,0	0,0
Omvärderingsdifferenser från valutaterminskontrakt och placeringar				
Kursvinster, terminskontrakt	0,0	0,1	0,0	0,1
Kursförluster, terminskontrakt	0,0	0,0	0,0	0,0
Summa	0,0	0,1	0,0	0,1
Summa finansiella intäkter och kostnader	0,0	0,0	0,0	0,1

12 Skatt

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Redovisad skatt				
Aktuell skatt för året	0,0	-0,1	0,0	0,0
Förändring uppskjuten skattefordran	3,3	1,0	3,3	1,0
Summa skatt enligt resultaträkning	3,3	0,9	3,3	1,0
Uppskjuten skattefordran				
Ingående värde uppskjuten skattefordran	32,3	31,3	32,3	31,3
Aktivering av beaktade skattemässiga underskott	5,5	1,0	5,5	1,0
Ändring i svensk bolagsskattesats	-2,2	—	-2,2	—
Utgående värde	35,6	32,3	35,6	32,3

Uppskjuten skattefordran härrör sig endast från beaktade skattemässiga underskott i Sverige. Inga skatteeffekter på poster som ingår i övrigt totalresultat. Fasta valutakurser har använts vid beräkning av värdet på uppskjuten skattefordran på balansdagen, USD / SEK 6,51 EUR / SEK 8,6.

Skattemässiga underskott

Baserat på avlämnade skattedeclarationer för inkomståret 2017, justerat med beräknad skatt för inkomståret 2018.

Land	Giltighetstid	2018	2017	Skattesats
Sverige	obegränsat	390,9	418,2	22 %
Storbritannien	obegränsat	31,7	31,4	20 %
USA*	20 år från deklarationsåret	24,4	24,1	21 %
Summa**		447,0	473,7	22 %

* 2,4 miljoner USD förfaller inom 5 år, 0,5 miljoner USD inom 10 år.

** 171,6 miljoner kronor (147,0) av koncernens totala utgående skattemässiga underskott utgör beräkningsgrund för balansposten uppskjuten skattefordran. 275,4 miljoner kronor (326,7) av koncernens skattemässiga underskott har ännu inte beaktats.

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Skattekostnader baserat på gällande skattesats				
Redovisat resultat före skatt	29,4	17,7	28,1	17,3
Skatt beräknad efter svensk skattesats	-6,5	-3,9	-6,2	-3,8
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader	0,0	0,0	0,0	0,0
Skatteeffekt av utländsk skatt	0,0	-0,1	0,0	0,0
Skatteeffekt av nyttjande av skattemässiga underskott	6,5	3,9	6,2	3,8
Skatteeffekt av aktiverade skattemässiga underskott	3,3	1,0	3,3	1,0
Skatt på årets resultat enligt resultaträkningarna	3,3	0,9	3,3	1,0

Den gällande skattesatsen för koncernens inkomstskatt uppgår till 22 % (22 %). Den gällande skattesatsen för Sveriges inkomstskatt uppgår till 22 % (22 %).

Den gällande skattesatsen för Storbritanniens inkomstskatt uppgår till 20 % (20 %). Den gällande skattesatsen för USAs inkomstskatt uppgår till 21 % (15-35 %).

13 Immateriella anläggningstillgångar*

	Patent		Balanserade utvecklingskostnader		Summa	
KONCERNEN	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Ingående balanserade kostnader	16,3	16,4	7,4	4,5	23,7	20,9
Årets balanserade kostnader						
Forskning och utveckling	0,1	0,3	1,6	3,1	1,7	3,4
Försäljning och utrangeringar	-0,6	-0,4	0,0	-0,2	-0,6	-0,6
Utgående ackumulerade kostnader	15,8	16,3	9,0	7,4	24,8	23,7
Ingående avskrivningar	-14,5	-14,5	-1,5	-1,2	-16,0	-15,7
Årets avskrivningar						
Forskning och utveckling	-0,2	-0,2	-1,1	-0,3	-1,3	-0,5
Försäljning och utrangeringar	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2
Utgående ackumulerade avskrivningar	-14,6	-14,5	-2,6	-1,5	-17,2	-16,0
Bokfört värde	1,2	1,8	6,4	5,9	7,6	7,7

	Patent		Balanserade utvecklingskostnader		Summa	
MODERBOLAGET	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Ingående balanserade kostnader	16,3	16,4	7,4	4,5	23,7	20,9
Årets balanserade kostnader						
Forskning och utveckling	0,1	0,3	1,6	3,1	1,7	3,4
Försäljning och utrangeringar	-0,6	-0,4	0,0	-0,2	-0,6	-0,6
Utgående ackumulerade kostnader	15,8	16,3	9,0	7,4	24,8	23,7
Ingående avskrivningar	-14,5	-14,5	-1,5	-1,2	-16,0	-15,7
Årets avskrivningar						
Forskning och utveckling	-0,2	-0,2	-1,1	-0,3	-1,3	-0,5
Försäljning och utrangeringar	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,2
Utgående ackumulerade avskrivningar	-14,6	-14,5	-2,6	-1,5	-17,2	-16,0
Bokfört värde	1,2	1,8	6,4	5,9	7,6	7,7

* Samtliga immateriella anläggningstillgångar är hänförliga till Sverige.

14 Materiella anläggningstillgångar*

	Utrustning för laboratorium & produktion, anläggningar & datorer		Utrustning för processtyrning		Summa	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
KONCERNEN						
Ingående balanserade kostnader	4,4	4,4	5,3	5,3	9,7	9,7
Årets anskaffningar						
Administrationskostnader	0,9	0,3	–	–	0,9	0,3
Försäljningskostnader	–	–	–	–	–	0,0
Försäljning och utrangeringar						
Försäljningskostnader	–	–	-3,2	–	-3,2	0,0
Administrationskostnader	0,0	-0,3	–	–	0,0	-0,3
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	5,3	4,4	2,1	5,3	7,4	9,7
Ingående avskrivningar	-2,7	-2,5	-5,3	-5,3	-8,0	-7,8
Årets avskrivningar						
Försäljningskostnader	–	–	–	–	–	0,0
Administrationskostnader	-0,5	-0,5	–	–	-0,5	-0,5
Försäljning och utrangeringar						
Försäljningskostnader	–	–	3,2	–	3,2	0,0
Administrationskostnader	0,0	0,3	–	–	0,0	0,3
Utgående ackumulerade avskrivningar	-3,2	-2,7	-2,1	-5,3	-5,3	-8,0
Bokfört värde	2,1	1,7	0,0	0,0	2,1	1,7

	Utrustning för laboratorium & produktion, anläggningar & datorer		Utrustning för processtyrning		Summa	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
MODERBOLAGET						
Ingående balanserade kostnader	5,0	5,0	1,7	1,7	6,7	6,7
Årets anskaffningar						
Administrationskostnader	0,9	0,3	–	–	0,9	0,3
Försäljningskostnader	–	–	–	–	–	–
Försäljning och utrangeringar						
Försäljningskostnader	–	–	–	–	–	–
Administrationskostnader	-0,1	-0,3	–	–	-0,1	-0,3
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	5,8	5,0	1,7	1,7	7,5	6,7
Ingående avskrivningar	-3,3	-3,1	-1,7	-1,7	-5,0	-4,8
Årets avskrivningar						
Försäljningskostnader	–	–	–	–	–	0,0
Administrationskostnader	-0,5	-0,5	–	–	-0,5	-0,5
Försäljning och utrangeringar						
Försäljningskostnader	–	–	–	–	–	0,0
Administrationskostnader	0,0	0,3	–	–	0,0	0,3
Utgående ackumulerade avskrivningar	-3,8	-3,3	-1,7	-1,7	-5,5	-5,0
Bokfört värde	2,0	1,7	0,0	0,0	2,0	1,7

*Anläggningstillgångar i moderbolaget är hänförliga till Sverige.

15 Kundfordringar

	KONCERNEN	
	2018	2017
Kundfordringar, ej förfallna	17,7	14,0
Kundfordringar, förfallna 0–30 dagar	2,3	0,7
Kundfordringar, förfallna 31–90 dagar	2,5	0,3
Kundfordringar, förfallna 91–180 dagar	0,0	–
Kundfordringar, förfallna >180 dagar	0,4	0,0
Avsättning osäkra fordringar	0,0	0,0
Kundfordringar, netto	22,9	15,0

Kundfordringar netto, inklusive reservering för osäkra kundfordringar uppgående till 0,05 (0,03) miljoner kronor. Det bokförda värdet av kundfordringarna representerar det verkliga värdet.

16 Övriga långfristiga fordringar

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Hyresdepositioner*	0,4	0,4	0,1	0,1
Uppskjuten skattefordran	35,6	32,3	35,6	32,3
Upplupen ränta från dotterbolag	–	–	0,3	0,1
Summa	36,0	32,7	36,0	32,5

*Huvudsakligen depositioner för hyrda kontorslokaler.

17 Varulager

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Pågående arbete	2,0	1,3	2,0	1,3
Färdiga varor	4,5	2,9	4,5	2,8
Summa	6,5	4,2	6,5	4,1

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Varulager som kostnadsförts som kostnad sålda varor	11,2	7,8	11,0	7,7
Summa	11,2	7,8	11,0	7,7

18 Övriga fordringar

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Mervärdesskatt och andra fordringar	0,4	0,5	0,5	0,5
Övriga kortfristiga fordringar	0,1	0,0	0,0	0,0
Summa	0,5	0,5	0,5	0,5

*Verkligt värde för valutaterminskontrakt som används för ekonomiska säkringar fastställs genom användning av kurser för valutaterminer på balansdagen, där det resulterande värdet diskonteras till nuvärde. Verkligt värde för derivatinstrumenten fastställs med hjälp av värderingstekniker. Aktuell marknadsinformation har använts.

19 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Förutbetalda hyror	0,1	0,1	0,1	0,1
Förutbetalda försäkringar	0,7	0,6	0,5	0,5
Upplupna produktionsintäkter	0,0	0,0	0,0	0,0
Övrigt	1,0	2,1	1,0	2,1
Summa	1,8	2,8	1,6	2,7

20 Långfristiga skulder

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Övriga långfristiga skulder	0,0	0,0	0,0	0,0
Summa	0,0	0,0	0,0	0,0

21 Övriga kortfristiga skulder

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Källskatt och sociala avgifter för anställda	1,0	0,8	0,8	0,6
Verkligt värde på valutaterminskontrakt*	0,0	0,0	0,0	0,0
Summa	1,0	0,8	0,8	0,6

*Verkligt värde för valutaterminskontrakt som används för ekonomiska säkringar fastställs genom användning av kurser för valutaterminer på balansdagen, där det resulterande värdet diskonteras till nuvärde. Verkligt värde för derivatinstrumenten fastställs med hjälp av värderingstekniker. Aktuell marknadsinformation har använts.

22 Upplupna kostnader, förutbetalda intäkter och avsättningar

	KONCERNEN		MODERBOLAGET	
	2018	2017	2018	2017
Upplupna personalkostnader	3,9	4,2	2,6	1,2
Upplupna administrationskostnader	0,3	0,3	0,2	0,2
Förutbetalda intäkter	1,5	0,5	1,5	0,2
Avsättningar avseende eventuella eftersläpande kostnader för såld utrustning	0,3	0,2	0,3	0,2
Övrigt	0,6	0,1	0,6	0,1
Summa	6,6	5,3	5,2	1,9

23 Kopplingen mellan IFRS 9-kategorier och SinterCast balansposter i balansräkningen 2018

31 december 2018	Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde över resultaträkningen	Finansiella tillgångar värderade till upplupet anskaffningsvärde	Finansiella skulder värderade till upplupet anskaffningsvärde	Summa
Övriga långfristiga fordringar	–	0,4	–	0,4
Kundfordringar	–	22,9	–	22,9
Övriga fordringar	–	0,5	–	0,5
Likvida medel	10,0	22,8	–	32,8
Leverantörsskulder	–	–	-3,4	-3,4
Övriga skulder	–	–	-1,0	-1,0
Summa	10,0	46,6	-4,4	52,2

Koncernen innehar kortfristiga placeringar som ingår i likvida medel vilka värderas till nivå 1 (noterade priser på en aktiv marknad).

De kortfristiga placeringarna i form av kommuncertifikat hanteras som en grupp av finansiella tillgångar och redovisar dessa till verkligt värde över resultaträkningen.

24 Aktier i dotterbolag för moderbolaget, SinterCast AB (publ)

BELOPP I KRONOR	2018	2017
Ingående anskaffningsvärde	66 268 332	66 268 332
Årets anskaffningar		
Kapitaltillskott	0	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	66 268 332	66 268 332
Ingående nedskrivningar	-64 352 300	-64 352 300
Årets nedskrivningar		
Nedskrivning av aktier i dotterbolag	0	0
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-64 352 300	-64 352 300
Bokfört värde	1 916 032	1 916 032

Förteckning över dotterbolag till SinterCast AB (publ)		Organisationsnummer	Röster och andelar av kapital %	Bokfört värde 2018	Bokfört värde 2017
SinterCast Trading (Beijing) Co., Ltd.	Beijing, Kina	911101055976721753	100	1 848 047	1 848 047
SinterCast Korea Co., Ltd	JeonJu-City, Sydkorea	418-81-40366	100	67 981	67 981
SinterCast Ltd.	London, Storbritannien	2021239	100	1	1
SinterCast, Inc.	Chicago, USA	187363	100	1	1
SinterCast SA de CV	Saltillo, Mexiko	SIN960415AY5	100	1	1
SinterCast Servicios SA de CV	Saltillo, Mexiko	SSE960408EX1	100	1	1
Summa				1 916 032	1 916 032

25 Aktiekapitalets utveckling i SinterCast AB (publ)

	Antalet utestående aktier		Summa	Kvotvärde (kronor)	Aktiekapital (kronor)
	A*	B**			
Ingående balans 1 januari 1993	101 200	2 660	103 860	0,50	51 930
Mars 1993: Nyemission I	161 200	2 660	163 860	0,50	81 930
April 1993: Split 10:1	1 612 000	26 600	1 638 600	0,05	81 930
April-maj 1993: Nyemission II	2 084 600	26 600	2 111 200	0,05	105 560
April-maj 1993: Nyemission III	2 311 350	26 600	2 337 950	0,05	116 898
December 1993: Fondemission	2 311 350	26 600	2 337 950	1,00	2 337 950
Januari 1994: Riktad nyemission	2 811 350	26 600	2 837 950	1,00	2 837 950
Oktober 1994: Riktad nyemission	2 811 350	626 600	3 437 950	1,00	3 437 950
Oktober 1995: Riktad nyemission	3 435 350	626 600	4 061 950	1,00	4 061 950
December 1995: Teckning via optionsrätt	3 435 350	628 600	4 063 950	1,00	4 063 950
Juni 1996: Teckning via optionsrätt	3 435 350	655 600	4 090 950	1,00	4 090 950
Februari 2002: Riktad nyemission	4 235 350	655 600	4 890 950	1,00	4 890 950
Antal utestående aktier					
Juni 2002: Förändring i aktiestrukturen* (B-aktier omvandlade till A-aktier)			4 890 950	1,00	4 890 950
September 2002: Teckning via optionsrätt			4 900 062	1,00	4 900 062
November 2003: Teckning via optionsrätt			5 364 200	1,00	5 364 200
December 2003: Teckning via optionsrätt			5 389 200	1,00	5 389 200
December 2004: Teckning via optionsrätt			5 552 900	1,00	5 552 900
September 2009: Riktad nyemission			6 478 383	1,00	6 478 383
Oktober 2010: Teckning via teckningsoption			6 930 653	1,00	6 930 653
December 2010: Teckning via optionsrätt			6 975 653	1,00	6 975 653
December 2013: Teckning via optionsrätt			7 090 133	1,00	7 090 133
Utgående balans 31 december 2018			7 090 133	1,00	7 090 133

* En röst per aktie

**En tiondels röst per aktie

26 Risk Management, risker och osäkerhetsfaktorer

Affärsverksamhet och aktieäggande innebär alltid ett visst risktagande. Riskfaktorerna som anges här är inte rangordnade efter betydelse och gör inte heller anspråk på att vara heltäckande. Aktieägare bör göra sin egen bedömning av varje riskfaktor och dess betydelse för den framtida utvecklingen av bolaget. Riskexponeringen för SinterCast kan delas in i strategiska risker, operationella risker och finansiella risker. Styrelsen går igenom affärsutvecklingen och de associerade riskerna under styrelsemötena.

Styrelsen har fastställt instruktioner för att tillhandahålla ett ramverk för hantering av olika risker och för att definiera med vilken riskexponering verksamheten får drivas. Målet med styrelsens instruktioner är att fortsatt hålla riskexponeringen på en låg nivå avseende finansiella och juridiska frågor. Extern kontroll sker genom revisorer och rådgivare. Intern kontroll sker i enlighet med de riktlinjer för verksamheten som godkänts av styrelsen. Adekvat försäkring har tecknats avseende risker relaterade till egendom och avbrott och för att minimera eventuella skadeståndsrisker. IT-rutiner har även införts för att minska risken för driftavbrott samt så har rutiner etablerats för reservdrift vid driftstopp. SinterCast är för närvarande inte inblandat i några rättsstvister.

Strategiska risker

Marknadsrisker

Osäkerhetsfaktorer för SinterCast inkluderar tidpunkten för när OEM-företagen beslutar om nya motorer och komponenter i CGI, beroende av produktionsstartdatum och bedömd ökningstakt, den globala nybilsförsäljningen, teknologitrender, utsläppslagstiftning och på individuella försäljningsframgångar för de fordon som har utrustats med komponenter i SinterCast-CGI.

I Europa har försäljningen av personvagnar ökat under de senaste fem åren och de flesta bedömare indikerar en stabil utveckling på kort sikt för personvagnar och en stabil utveckling för tunga fordon. Det finns dock fortsatt politisk osäkerhet som kan komma att påverka infrastrukturen, investeringar, handel och i slutändan, fordonsförsäljningen. I Asien visar den dominerande kinesiska marknaden en återhämtning inom sektorn för tunga fordon vilken representerar den största möjligheten för CGI. Tillväxt för SinterCast i Kina beror på den fortsatta moderniseringen av vägnätet, beivrandet av utsläppslagstiftningen samt acceptansen för den affärsmodell SinterCast har. I Nordamerika har försäljningen av personvagnar varit stark de senaste åren och SinterCast har gynnats av denna marknadstillväxt och trenden mot större personvagnar som crossovers, SUV:ar och pickuper. Trots att de tre bäst säljande fordon i USA har lanserats med dieselmotorn som tillval är de långsiktiga utsikterna för dieselmotorn i personvagnar osäker. Den eventuella omförhandlingen av internationella avgifter och frihandelsavtal kan även ha en inverkan på marknaden för personvagnar och tunga fordon.

Produktdiversifiering

SinterCasts serieproduktion är diversifierad med diesel- och bensinmotorer för personvagnar, motorkomponenter för tunga fordon och andra applikationer såsom avgaskomponenter, bottenplattor samt komponenter för industriell kraft. Denna diversifiering, i kombination med leveranser av SinterCast-CGI till mer än 30 olika slutkunder på fem kontinenter, hjälper till att mildra efterfrågevariationer hos enskilda sektorer eller kunder. SinterCast strävar även mot att minska riskexponeringen i nuvarande kundaktiviteter genom att utveckla nya produkter och användningsområden. SinterCast spårbarhetsteknologier lanserades 2016 och ger möjlighet till ytterligare intäkter utöver kärnverksamheten för CGI.

Alternativa teknologier samt avgasutsläppslagstiftning

Affärsutvecklingen hos SinterCast är starkt kopplad till förbränningsmotorn och i synnerhet dieselmotorn. Den senaste tidens händelser på den globala personvagnsmarknaden har utökat granskning av dieselmotorer och vissa regeringar ser över sin utsläppslagstiftning. Även om SinterCast menar att dieselmotorn kan uppfylla en strängare kväveoxid-lagstiftning och att den förblir en viktig del av lösningen för minskad bränsleförbrukning och koldioxidutsläpp, kan ändrad lagstiftning utgöra ett hinder för marknadsutvecklingen för dieseldrivna personvagnar. För transportbehov över längre avstånd, förväntas dieselmotorer förbli den dominerande drivlineteknologin över SinterCasts planeringshorisont. Inom personvagnsmarknaden kommer försäljning av nya teknologier för framdrivning av fordon såsom hybrider, elpersonvagnar och bränsleceller att växa, men de flesta prognoser inom industrin indikerar att förbränningsmotorn kommer att vara den dominerande teknologin för framdrivning av fordon långt bortom år 2025. I jämförelse utgjorde elbilar 2 % av nybilsförsäljningen i Europa och i USA under 2018. Det ägnas stor uppmärksamhet åt "elektrifiering", men de flesta branschanalytiker är överens om att majoriteten av elektrifierade fordon under de närmaste 20 åren kommer att vara av hybridtyp, med elektrisk drivlina kombinerad med en förbränningsmotor. Det fortsatta behovet av effektiva förbränningsmotorer ger SinterCast möjligheter och SinterCast måste främja CGI-alternativ inom dessa applikationer. Förbränningsmotorn, både diesel och bensin, kommer fortsätta

att utvecklas för att försvara sin position som den mest kostnadseffektiva och praktiska drivlineteknologin. Denna utveckling kommer att innefatta "downsizing", ökad termisk och mekanisk belastning och förhöjt effektuttag med fokus på produktutveckling för att få ut mer än 200 hästkrafter per liter. Denna utveckling kan gynnas av starkare material såsom CGI.

Uppförandekod

Styrelsen har fastställt en uppförandekod för att styra det sätt som företaget representeras på. Riktlinjerna i uppförandekoden är fastställda för att förstärka erkännande, respekt och den ledande position som SinterCast har inom industrin och i samhället. SinterCast har åtagit sig höga krav på integritet och etik. Styrelsen och ledningen har förbundit sig att föregå med gott exempel och att se till att uppförandekoden följs av alla anställda.

Operationella risker

Stora kunder

Under senare år har SinterCast arbetat aktivt för att utöka sin kundbas för att minska sitt beroende av enskilda gjuterikunder. Per den 15 mars 2019 har SinterCast 52 installationer i 14 länder med 11 olika språk. Under 2018 stod de tre största kunderna för 33,2 miljoner kronor (26,1), 22,1 miljoner kronor (14,9) respektive 6,7 miljoner kronor (3,8) av bolagets försäljning. De fem största kunderna stod för cirka 70,4 miljoner kronor (51,7). Detta innebär att förlusten av en enda kund, eller kapacitetsproblem hos en enda kund – åtminstone på kort sikt – har en betydande negativ effekt på bolagets intäkter och resultat.

Nyckelpersoner

Under en överskådlig framtid kommer SinterCast att vara beroende av den kunskap och kreativitet som en kärna av medarbetarna har. Dessa medarbetare har kunskaper, erfarenhet och kontakter som stödjer och utvecklar den underliggande teknologin och upprätthåller kundsupporten och försäljningsverksamheten. Om en eller flera av dessa medarbetare lämnar verksamheten skulle det kunna påverka verksamheten negativt. För att hantera denna risk har styrelsen infört incitamentprogram för att motivera, behålla och belöna medarbetarna. Rekrytering av ny teknisk personal har också bidragit till att fördela kunskandet av kärnteknologin och bredda kompetensen inom företaget. SinterCast strävar efter att erbjuda en utmanande och lönande arbetsmiljö.

Patent och immateriella rättigheter

Bolaget har infört en strategi för att skydda sin teknologi genom patent och andra immateriella rättigheter för att behålla sin ledande position inom processtyrning av flytande metall. Bolaget ansöker om patent i utvalda länder som är viktiga för gjuteri- och fordonsindustrin, samtidigt som man behåller viss knowhow inom kärnteknologin internt. Det finns dock inga garantier för att bolaget kommer att fortsätta att beviljas patent på relevanta geografiska marknader, eller kommer att kunna försvara patent som har beviljats. Det finns också en risk för att nya teknologier kan utvecklas som kringgår bolagets patent. Under de senaste åren har bolaget låtit utvalda patent löpa ut eftersom det bedömdes att fortsatta betalningar av de nationella årliga avgifterna inte skulle vara lönsamma.

Risk för reklamationer

Risk för reklamationer avser de kostnader som SinterCast kan drabbas av för att ersätta eller åtgärda produkter eller system som är defekta och inte uppfyller kraven och avser eventuella vitesanspråk från kunder. SinterCast strävar efter att lösa varje reklimationsanspråk snabbt och effektivt för att säkerställa kundnöjdhet och lojalitet, även om sådana åtgärder medför kostnader på kort sikt. Under 2018, uppgick koncernens kostnader för reklamationer till mindre än en procent av omsättningen. SinterCast strävar efter att minimera riskerna för reklamationer med hjälp av omfattande tester under utvecklingsfasen och genom kvalitetskontroll samt proaktiv kundsupport.

Finansiella risker och finansiella instrument

Styrelsen har fastställt SinterCasts finanspolicy för att tillhandahålla ett ramverk för hantering av olika typer av finansiella risker och för att definiera vilken riskexponering verksamheten får ha. Målet med policyn är att bibehålla riskexponeringen på en fortsatt låg nivå. Generellt sett är risker och principer tillämpliga både för moderbolaget och koncernen. Se sidan 37 "Finansiella instrument" för mer detaljerad information om SinterCasts klassificering av sina finansiella instrument.

Likviditetsrisk

Likviditetsrisk är risken att koncernens behov av kortfristiga likvida medel inte kan uppfyllas. Planering av koncernens framtida behov av likvida medel sker genom att kontinuerligt uppdatera koncernens behov av likviditet över en 12-månadersperiod. Styrelsen skall utan dröjsmål underrättas om varje, plötslig eller förväntad, nedgång av koncernens likviditet. Risken begränsas av att inneha tillräckligt med likvida medel samt ifall behov finns, säkerställa beviljade, ej nyttjade krediter som kan utnyttjas utan förbehåll, för åtminstone en 12-månadersperiod. Likviditetsrisken bedöms som låg. Koncernens likviditet den 31 december 2018 uppgick till 32,8 miljoner kronor (30,1).

Likviditet	Koncernen		Moderbolaget	
Belopp i miljoner kronor	2018	2017	2018	2017
Certifikat och räntebärande instrument	10,0	15,0	10,0	15,0
Bankinlåning	22,8	15,1	21,2	13,7
Summa	32,8	30,1	31,2	28,7

Aldersstruktur	2018		2017	
	Summa	<30 dgr	Summa	<30 dgr
Koncernen (Moderbolaget)	32,8 (31,2)	32,8 (31,2)	30,1 (28,7)	29,1 (27,7)
Totala likvida medel	22,9 (21,7)	2,2 (1,8)	15,0 (14,0)	0,7 (0,5)
Fordringar	22,9 (21,7)	2,2 (1,8)	15,0 (14,0)	0,7 (0,5)
Hysesintäkter	0,1 (0,1)	0,0 (0,0)	0,3 (0,1)	0,0 (0,0)
Summa	55,8 (53,0)	35,0 (33,0)	45,4 (42,8)	29,8 (28,2)

Totala skulder exklusive löner	3,9 (3,7)	3,8 (3,6)	3,1 (3,0)	2,8 (2,8)
Hysesutgifter	1,4 (0,8)	0,1 (0,1)	1,4 (0,8)	0,1 (0,1)
Summa	5,3 (4,5)	3,9 (3,7)	4,5 (3,8)	2,9 (2,9)

Refinansieringsrisk

Refinansieringsrisk är risken för att koncernen inte kommer att kunna ta upp nya lån eller att inte kunna refinansiera befintliga lån vid förfall. Planering av koncernens framtida finansiella behov sker genom att kontinuerligt uppdatera koncernens finansiella prognos över en femårsperiod, samt att se över eventuella befintliga lån. För närvarande har SinterCast-koncernen inga externa lån. Endast styrelsen kan godkänna nya lån.

Kreditrisk, kunder och inlåning

Kreditrisk är risken för att en motpart inte kan fullgöra sina åtaganden och, som en konsekvens därav, att koncernen lider en förlust. Innan en affärsrelation med en ny kund ingås, inhämtas professionell kreditinformation om kunden för en kreditvärdighetsgenomgång. Innan kredit erbjuds, utvärderas finansiella garantiprodukter som ger skydd mot betalningsrisker. Kredit- och betalningsvillkor fastställs därefter. Ovanstående gäller även när det handlar om inlåning. Kreditrisk överstigande 5 miljoner kronor ska godkännas av styrelsen. Kreditrisk hanteras av koncernens finansfunktion. Givna krediter bevakas och följs upp systematiskt. Huvuddelen av koncernens kunder är stora, välkända företag och organisationer. Kreditrisken fördelas på flertalet av kunderna. Historiska och nuvarande kundförluster är minimala. SinterCast tecknar i allmänhet kreditförsäkringar för sina kundavtal. Avsättningar för osäkra kundfordringar har gjorts med 0,05 miljoner kronor.

Kreditrisk	Koncernen		Moderbolaget	
Belopp i miljoner kronor	2018	2017	2018	2017
Fordringar, ej förfallna	17,7	14,0	17,2	13,2
Förfallna fordringar <30 dagar	2,3	0,7	1,8	0,5
Förfallna fordringar >30 dagar	2,9	0,3	2,7	0,3
Summa kundfordringar	22,9	15,0	21,7	14,0

Likvida medel som inte behövs till verksamheten skall investeras för att minska riskerna och optimera avkastningen. Investeringar i certifikat skall göras i obligationsfonder och alla fonder ska vara enligt Standard & Poors BBB eller högre, dock med maximalt 50 % av medlen fördelade i nivån BBB. Koncernen ska inte investera i värdepapper eller fonder som är utsatta för långsiktiga ränterisker.

Ränterisk

Ränterisk är risken att räntan varierar och ger en negativ inverkan på koncernens resultat. Syftet är att minimera ränterisken genom att investera koncernens likvida medel i en välbalanserad portfölj. Ränterisk, på grund av variationer i räntenivån, återfinns i kortfristiga placeringar, bankmedel och utestående lån. En ränteförändring på en procentenhet, upp eller ned, motsvarar en ränterisk på cirka 0,3 miljoner kronor för de kortfristiga placeringar och bankmedel SinterCast har.

Valutarisk

Valutarisk är risken att värdet av framtida flöden, lån och eget kapital kan förändras till följd av valutaförändringar. Denna risk kan delas upp ytterligare enligt följande:

Transaktionsexponering är risken för att värdet i svenska kronor av faktiska och uppskattade nettoinflöden i utländska valutor varierar med växelkursen. Nettoinflödet av exponerade valutor skall budgeteras för de kommande 12 månaderna och presenteras för koncernens bank eller andra finansiella rådgivare för råd om framtida säkring. Valutasäkring för det kommande året kommer därefter att beslutas av styrelsen.

Nettoinflödet i utländsk valuta till SinterCast består främst av dollar och euro och utgifterna är huvudsakligen i kronor. De ökade kostnader SinterCast har utanför Sverige har dock ökat den naturliga valutasäkring mot inflödet av

dollar och euro. SinterCasts nettoöverskott av utländsk valuta är huvudsakligen dollar och euro som växlas till kronor och brittiska pund. Under 2018, växades utländsk valuta motsvarande cirka 3,9 miljoner dollar (3,9 miljoner dollar) och 1,3 miljoner euro (1,4 miljoner euro) om till kronor. Valutor omväxlade till brittiska pund motsvarade cirka 0,5 miljoner dollar (0,6 miljoner dollar) och 0,3 miljoner euro (0,2 miljoner euro). Under 2018 höjdes den genomsnittliga USD/SEK växelkursen marginellt med 0,2 % från 8,67 till 8,69. Växelkursen EUR/SEK höjdes med 8,8 % från 9,43 till 10,26. Kursförändringarna i dessa valutor under 2018 påverkade nettovalutaflödet med cirka 0,6 miljoner kronor (0,3 miljoner kronor). Kursrörelserna mellan GBP och USD samt EUR påverkade nettoflödet med cirka 0,0 miljoner kronor. En höjning av växelkursen med 10 % mot SEK i de huvudsakliga nettovalutaflödena påverkar nettoflödena med cirka 0,4 miljoner USD (USD/SEK) och 0,1 miljoner Euro (EUR/SEK). Alla redovisade siffror ovan är opåverkade av de valutasäkringskontrakt som ställts ut i enlighet med finanspolicy. Den sammantagna effekten på resultaträkningen 2018 av växelkursförändringar, periodiserade valutaomväxlingar samt övriga valutaeffekter bedöms uppgå till cirka -0,1 miljoner kronor.

I enlighet med koncernens finanspolicy, säkrades en del av det förväntade och budgeterade flödet av dollar och euro för den kommande 12-månadersperioden. Utestående valutatermiskontrakt på balansdagen summeras till:

Valutatermiskontrakt

Belopp i miljoner	2018		2017	
	Summa	<6 mån	Summa	<6 mån
USD (Dollar)	1,2	1,0	0,9	0,9
EUR (Euro)	1,2	1,0	0,8	0,4

Omräkningsexponering är risken för innehav av nettotillgångar i utländska dotterbolag (dvs. dotterbolag med en basvaluta annan än kronor). För närvarande är nettotillgångarna i utländska dotterbolag inte valutasäkrade. Detta omprövas årligen, i samband med översynen och godkännandet av finanspolicy. Eventuella förändringar av säkringsbeslutet ska godkännas av styrelsen. Värdet av koncernens nettotillgångar, det vill säga skillnaden mellan sysselsatt kapital och nettoskuld, uppgick till 6,6 miljoner kronor (7,1) och fördelas på följande valutor:

Nettotillgångar i utländska dotterbolag

Belopp i miljoner kronor	2018	2017
USD (Dollar)	3,9	3,0
GBP (Pund)	1,5	1,2
KRW (Won)	0,7	0,7
RMB (Renminbi)	0,3	2,0
MEX (Peso)	0,2	0,2

Om den utländska valutan rör sig 10 % mot den svenska kronan, kommer följande omräkningseffekter och resultateffekter före skatt att uppstå.

Omräkningsrisk

Belopp i miljoner kronor	
USD (Dollar)	0,4
RMB (Renminbi)	0,1
GBP (Pund)	0,1
KRW (Won)	0,1
MEX (Peso)	0,0

Låneexponering är risken att hålla lån utställda i utländsk valuta, som inte används för att säkra affärstransaktioner eller eget kapital. Matchningsprincipen bör tillämpas då medel upplånas externt. Om möjligt, ska lån tas, alternativt säkras, till den valuta som lånet är avsett att investeras i. Interna lån bör vara utställda i långgivarens valuta. Externa lån i utländsk valuta ska godkännas av styrelsen.

Kapitalrisk

Kapitalrisk är risken att koncernens kapitalstruktur inte är effektiv och risken att koncernen måste upphöra med sin verksamhet.

Koncernens mål avseende kapitalstrukturen är att trygga SinterCasts förmåga att fortsätta att bedriva sin verksamhet så att den kan generera en avkastning för aktieägarna och värde för andra intressenter och för att upprätthålla en optimal kapitalstruktur så att kostnaden för kapital kan reduceras.

För att optimera kapitalstrukturen kan koncernen, med aktieägarnas godkännande, genomföra nyemissioner, återköpa aktier och ge utdelning. Kapitalstrukturen revideras regelbundet och styrelsen har gått igenom den nuvarande kapitalstrukturen och fått underlag för sina beslut. Koncernens egna kapital uppgick till 99,2 miljoner kronor (85,8) per den 31 december 2018. Det egna kapitalet i SinterCast AB uppgick till 92,5 miljoner kronor (80,6). De utländska dotterbolagen har finansierats genom interna lån och eget kapital.

27 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Följande pressmeddelanden har utgivits:

- 16 januari 2019 – Ram lanserar ny dieselmotor i SinterCast-CGI vid North American International Auto Show
- 28 januari 2019 – China Shipbuilding Industry Corporation antar SinterCast processtyrningsteknologi
- 29 januari 2019 – Scania beställer SinterCast processtyrningsteknologi till nytt gjuteri för kompaktgratitjärn
- 20 februari 2019 – SinterCast resultat oktober–december 2018 och bokslutskommuniké 2018
- 4 mars 2019 – Förslag från Valberedningen i SinterCast
- 12 mars 2019 – Serieproduktionen passerar milstolpen tre miljoner motorekvivalenter

Inga händelser av väsentlig betydelse har inträffat efter balansdagen per den 31 december 2018 som i sak påverkar denna rapport.

Balans- och resultaträkningarna skall fastställas på årsstämman den 23 maj 2019.

28 Förslag till vinstdisposition i SinterCast AB (publ)

Följande vinstmedel i moderbolaget står till förfogande på årsstämman.

(Belopp i svenska kronor)

Överkursfond	35 336 610
Balanserat resultat	2 398 206
Årets resultat	31 393 688
Summa fritt eget kapital	69 128 504

Styrelsen föreslår årsstämman följande vinstdisposition.

(Belopp i svenska kronor)

En utdelning på 5,0 kronor per aktie föreslås	35 450 665
Belopp att överföra i ny räkning	33 677 839
Summa	69 128 504

29 Definitioner

Definitioner och avstämning

European Securities and Markets Authority (ESMA) har givit ut riktlinjer avseende alternativa nyckeltal för noterade företag. Alternativa nyckeltal avser finansiella mått och aktiedata som används av företagsledningen för styrning och utvärdering av koncernens verksamhet som inte definieras i tillämpligt redovisningsregelverk (IFRS). Dessa nyckeltal anses även vara av intresse för externa analytiker och investerare som följer bolaget. Nyckeltalen beräknas enligt definitionerna nedan genom att använda sig av de presenterade utfallssiffrorna i de finansiella rapporterna. Någon avstämning av nyckeltalen har ej presenterats då nyckeltalen enligt ledningens uppfattning bygger på ojusterade siffror.

Rörelsemarginal %

Periodens resultat i procent av omsättningen

Soliditet %

Eget kapital i procent av totala tillgångar vid periodens slut

Eget kapital per aktie

Eget kapital dividerat med medelantalet aktier

Sysselsatt kapital

Balansomslutning minskad med icke räntebärande skulder

Avkastning på eget kapital %

Periodens resultat i procent av genomsnittligt eget kapital.

Kvartalvärdet uppräknas ej till helårsvärde

Avkastning på sysselsatt kapital %

Periodens resultat i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital.

Kvartalvärdet uppräknas ej till helårsvärde.

Avkastning på totalt kapital %

Periodens resultat i procent av genomsnittlig balansomslutning

Kvartalvärdet uppräknas ej till helårsvärde

Medelantal aktier

Vägt genomsnitt av antalet utestående aktier i perioden

Medelantal aktier justerat för utspädning

Vägt genomsnitt av antalet utestående aktier efter utspädning i perioden

Resultat per aktie*

Periodens resultat dividerat med medelantalet utestående aktier

Resultat per aktie justerat för utspädning

Periodens resultat dividerat med medelantalet utestående aktier justerat med eventuell utspädning

Utdelning per aktie

Utdelning dividerat med antal aktier

Kassaflöde från verksamheten per aktie

Kassaflöde från verksamheten dividerat med antal aktier

Betalkurs vid periodens slut

Senaste betalkurs för SinterCast aktien på Nasdaq Stockholm

Styrelsens försäkran

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att koncernredovisningen har upprättats i enlighet med den internationella redovisningsstandarden IFRS sådana de antagits av EU och att koncernredovisningen ger en rättvisande bild av koncernens ställning och resultat. Årsredovisningen har upprättats i enlighet med god redovisningssed och

ger en rättvis bild av moderbolagets ställning och resultat. Förvaltningsberättelsen för koncernen och moderbolaget ger en rättvisande översikt över utvecklingen av koncernens och moderbolagets verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som moderbolaget och de bolag som ingår i koncernen står inför.

Stockholm 3 april 2019

Hans-Erik Andersson
Styrelseordförande

Robert Dover
Styrelseledamot

Caroline Sundewall
Styrelseledamot

Jun Arimoto
Styrelseledamot

Lars Hellberg
Styrelseledamot

Steve Dawson
Styrelseledamot & Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den 3 april 2019
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Tobias Strähle
Auktoriserad revisor



Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i SinterCast AB (publ), org.nr 556233-6494

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för SinterCast AB (publ) för år 2018 med undantag för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 23-28. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 19-53 i detta dokument.

Enligt vår 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), såsom de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Våra uttalanden omfattar inte bolagsstyrningsrapporten på sidorna 23-28. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

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

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

Grund för uttalanden

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

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Vår revisionsansats

Revisionens inriktning och omfattning

Vi utformade vår revision genom att fastställa väsentlighetsnivå och bedöma risken för väsentliga felaktigheter i de finansiella rapporterna. Vi beaktade särskilt de områden där verkställande direktören och styrelsen gjort subjektiva bedömningar, till exempel viktiga redovisningsmässiga uppskattningar som har gjorts med utgångspunkt från antaganden och prognoser om framtida händelser, vilka till sin natur är osäkra. Liksom vid alla revisioner har vi också beaktat risken för att styrelsen och verkställande direktören åsidosätter den interna kontrollen, och bland annat övervägt om det finns belägg för systematiska avvikelser som givit upphov till risk för väsentliga felaktigheter till följd av oegentligheter. Vi anpassade vår revision för att utföra en ändamålsenlig granskning i syfte att kunna uttala oss om de finansiella rapporterna som helhet, med hänsyn tagen till koncernens struktur, redovisningsprocesser och kontroller samt den bransch i vilken koncernen verkar.

Den övervägande delen av transaktionsflödet i bolaget, liksom de processer som bolaget utformat för att säkerställa den finansiella rapporteringen, har begränsad komplexitet och är begränsade i omfattning. Den finansiella rapporteringen övervakas av en begränsad grupp personer inom bolagets ekonomiavdelning, företagsledning och styrelse. Av effektivitetsskäl har revisionsbevis i huvudsak inhämtats genom detaljtestning där vi på stickprovsbasis kontrollerat underliggande transaktioner i redovisningen.

Vår revision av koncernredovisningen har omfattat samtliga väsentliga enheter i koncernen. Regelbundna möten har hållits med företagsledningen och revisionsutskottet, där vi rapporterat resultat från vår granskning.

Väsentlighet

Revisionens omfattning och inriktning påverkades av vår bedömning av väsentlighet. En revision utformas för att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida de finansiella rapporterna innehåller några väsentliga felaktigheter. Felaktigheter kan uppstå till följd av oegentligheter eller misstag. De betraktas som väsentliga om enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användarna fattar med grund i de finansiella rapporterna.

Baserat på professionellt omdöme fastställde vi vissa kvantitativa väsentlighetstal, däribland för den finansiella rapportering som helhet. Med hjälp av dessa och kvalitativa överväganden fastställde vi revisionens inriktning och omfattning och våra granskningsåtgärders karaktär, tidpunkt och omfattning, samt att bedöma effekten av enskilda och sammanlagda felaktigheter på de finansiella rapporterna som helhet.

Särskilt betydelsefulla områden

Särskilt betydelsefulla områden för revisionen är de områden som enligt vår 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 vårt ställningstagande till, årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet, men vi gör inga separata uttalanden om dessa områden.



Särskilt betydelsefullt område

Uppskjutna skattefordringar - värdering av skattemässiga underskottsavdrag

I koncernen och moderbolagets balansräkning ingår tillgången "Uppskjuten skattefordran". Vid utgången av räkenskapsåret uppgår den till 36 miljoner kronor. Detta motsvarar 172 miljoner kronor av de skattemässiga underskotten i Sverige. Information om de totala skattemässiga underskotten finns i not 12. Enligt IFRS ska en uppskjuten skattefordran endast redovisas i den utsträckning det är sannolikt att dessa kan utnyttjas mot framtida skattepliktiga överskott. Företagsledningen bedömer att utnyttjandet av underskottsavdrag är begränsade till framtida vinster från säkrade CGI-program. Baserat på en matematisk beräkningsmodell beräknas det framtida skattepliktiga överskotten som kan utnyttjas mot de skattemässiga underskotten. Bedömningen provas kvartalsvis och granskas av styrelsen. Som framgår i avsnittet redovisningsprinciper (sidorna 35-41), "kritiska uppskattningar och bedömningar" (sidan 36) samt avsnittet intern kontroll i bolagsstyrningsrapporten (sidan 28) anser företagsledningen att den uppskjutna skattefordran utgör en väsentlig bedömningspost i de finansiella rapporterna. Av ovanstående skäl bedöms värdering av skattemässiga underskottsavdrag utgöra ett särskilt betydelsefullt område.

Hur vår revision beaktade det särskilt betydelsefulla området

Vår granskning har bland annat omfattat, men är inte begränsat till, följande:

- Vi har tagit del av bolagets beräkningsmodell och kontrollerat matematisk riktighet och att den tillämpats konsekvent.
- Vi har bedömt rimligheten i beräkningen genom att jämföra beräknad framtida produktionstakt, intäkts- och kostnadsnivåer mot historisk information i bolagets system.
- Vi har gjort stickprov och kontrollerat intäktsuppgifter som tillämpas i modellen mot underliggande avtal.
- Vi utmanade ledningen om huruvida de uppgifter som avser framtida beskattningsbara inkomster är rimligt och om det finns några kända förändringar i fråga om att inkomster från produktionsavgift och förbrukningsmaterial.
- Vi har även ställt frågor till ledning och styrelse kring rimlighet och hållbarhet av framtida produktionsnivåer och intäkter.

Vår granskning har inte resulterat i några justeringar och vi har inte rapporterat några väsentliga iakttagelser till revisionsutskottet.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 2-18 och 57-60. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

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

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

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

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

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

Revisorns ansvar

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

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/ revisionsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.



Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för SinterCast AB (publ) för år 2018 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisionssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. 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

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

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 23–28 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Vår granskning har skett enligt FAR:s uttalande RevU 16 Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten. Detta innebär att vår 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. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för våra uttalanden.

En bolagsstyrningsrapport har upprättats. Upplysningar 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.

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB, Torsgatan 21 i Stockholm, utsågs till SinterCast AB (publ)s revisor av bolagsstämman den 24 maj 2018 och har varit bolagets revisor sedan 26 april 1993. Tobias Strähle har varit huvudansvarig revisor i Medivir AB (publ) från och med den 14 november 2013

Stockholm den 3 april 2019

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Tobias Strähle
Auktoriserad revisor

Flerårsöversikt – koncernen

Belopp i miljoner kronor	2018	2017	2016	2015	2014
Resultaträkningar					
Nettoomsättning	87,7	65,6	75,4	72,4	54,5
Rörelseresultat	29,4	17,7	26,4	20,3	10,2
Finansnetto	0,0	0,0	-0,6	4,1	1,2
Skatt	3,3	0,9	1,0	0,8	0,9
Årets resultat	32,7	18,6	26,8	25,2	12,3
Kassaflödesanalyser					
Kassaflöde från verksamheten före förändring i rörelsekapital	31,6	18,9	26,9	21,3	10,9
Förändring av rörelsekapital	-6,8	-2,0	-1,5	-0,9	-4,2
Kassaflöde från verksamheten	24,8	16,9	25,4	20,4	6,7
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-2,6	-3,7	-3,3	-1,7	-1,3
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-19,5	-28,4	-24,8	-15,6	-8,5
Valutakursdifferenser i likvida medel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Förändring i likvida medel	2,7	-15,2	-2,7	3,1	-2,9
Balansräkningar					
Tillgångar					
Anläggningstillgångar	45,7	42,1	38,8	35,6	33,7
Omsättningstillgångar	31,7	22,5	23,4	22,8	18,2
Likvida medel	32,8	30,1	45,3	48,0	44,9
Summa totala tillgångar	110,2	94,7	107,5	106,4	96,8
Summa eget kapital	99,2	85,8	95,8	93,2	88,4
Långfristiga skulder	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kortfristiga skulder	11,0	8,9	11,7	13,2	8,4
Summa eget kapital och skulder	110,2	94,7	107,5	106,4	96,8
Nyckeltal					
Rörelsemarginal, %	33,5	27,0	35,0	28,0	18,7
Soliditet, %	90,0	90,6	89,1	87,6	91,3
Sysselsatt kapital	99,2	85,8	95,8	93,2	88,4
Avkastning på eget kapital, %	35,4	20,5	28,4	27,8	14,2
Avkastning på sysselsatt kapital, %	35,4	20,5	28,4	27,8	14,3
Avkastning på totalt kapital, %	31,9	18,4	25,1	24,8	12,9
Resultat per aktie, SEK	4,6	2,6	3,8	3,6	1,7
Utdelning per aktie, SEK	2,8	4,0	3,5	2,2	1,2
Kassaflöde från verksamheten/aktie, SEK	3,5	2,4	3,6	2,9	0,9
Anställda					
Antal anställda vid årets slut	21	21	21	20	19
Medelantal anställda	21	21	20	19	18

Definitioner av nyckeltal återfinns i Not 29.

SinterCast-aktien

SinterCast-aktien är sedan den 26 april 1993 noterad hos Nasdaq Stockholm på Small Cap-listan.

ABG Sundal Collier är utsedd till likviditetsgarant för SinterCast-aktien för att förbättra volym och därmed likviditeten och för att minska skillnaden mellan köp- och säljkurs för aktien. ABG Sundal Collier åtar sig att kontinuerligt, för egen räkning och under Nasdaqs öppethållande ställa ut köp- och säljkurs för SinterCast-aktien, i enlighet med de gällande riktlinjerna om minimikrav som utfärdats av Nasdaq Stockholm för likviditetsgaranter. Likviditetsgaranten säkerställer att kurserna ställs ut under minst 85 % av den löpande handeln under normal handel, att notera minst 30 000 kronor i handelsvolym

på köp- och säljsidan och att ge en spridning på maximalt fyra procent (4 %) beräknat utifrån budpriserna.

SinterCast ABs aktiekapital den 31 december 2018 uppgick till 7 090 133 kronor (7 090 133 kronor den 31 december 2017) till ett kvotvärde om en krona per aktie.

SinterCast AB hade 2 783 (2 909) aktieägare per den 31 december 2018. De tio största aktieägarna, varav fem var förvaltarregistrerade aktieägare, kontrollerade 53,8 % (52,2 %) av aktiekapitalet och rösterna.

Per den 31 december 2018, kontrollerade styrelse, ledning och anställda 1,1 % (1,1 %) av aktiekapitalet och rösterna i SinterCast.

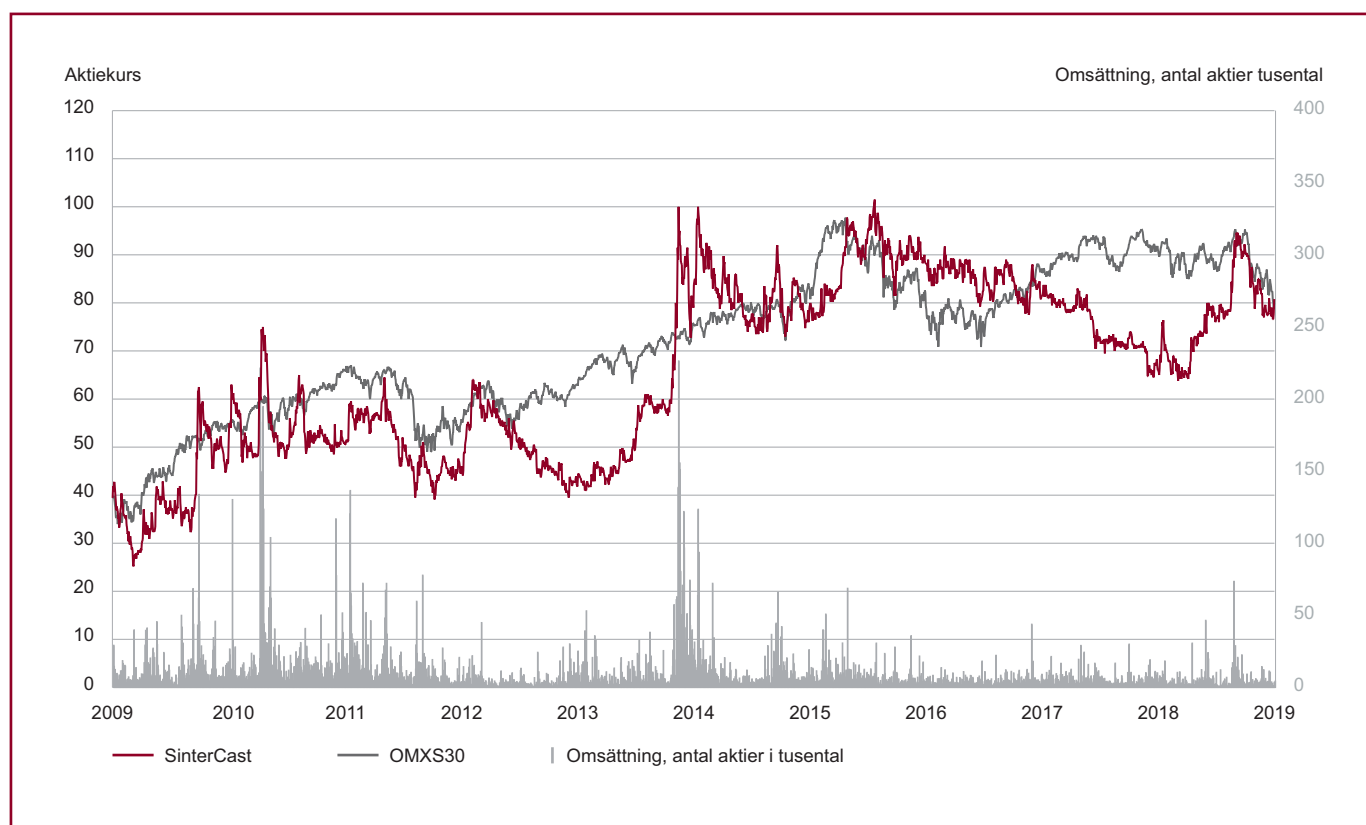
De största aktieägarna 31 december 2018

	Antal aktieägare	Anatl aktier 31 december 2018	% av aktiekapital och röster
Försäkringsbolaget Avanza Pension*		881 407	12,43 %
UBS Switzerland AG, W8IMY*		796 271	11,23 %
Nordnet Pensionsförsäkring AB*		643 718	9,08 %
Ahlström, Lars inkl. närstående		441 875	6,23 %
HSBC Bank PLC, W8IMY*		259 665	3,66 %
Stenbeck, Ulf inkl. närstående		221 949	3,13 %
Coeli Wealth Management AB*		221 492	3,12 %
Brandels, Olle		176 375	2,49 %
Gustafsson, Torbjörn		103 293	1,46 %
S & B Christensen AB		64 560	0,91 %
Delsummering	10	3 810 605	53,75 %
Övriga aktieägare, cirka	2 773	3 279 528	46,25 %
Summa	2 783	7 090 133	100,00 %
Antal utländska aktieägare	109	1 378 294	19,44 %
Antal svenska aktieägare	2 674	5 711 839	80,56 %

*Förvaltarregistrerade aktieägare

Fördelning av aktieinnehav 31 december 2018

Antal aktier	Antal aktieägare	Innehav %	Antal aktier	Röster %
1-500	2 048	4,23 %	300 052	4,23 %
501-1 000	275	3,12 %	221 194	3,12 %
1 001-5 000	306	9,87 %	699 626	9,87 %
5 001-10 000	70	6,99 %	495 506	6,99 %
10 001-15 000	31	5,49 %	389 251	5,49 %
15 001-20 000	12	2,94 %	208 693	2,94 %
Mer än 20 001	41	67,36 %	4 775 811	67,36 %
Summa	2 783	100,00 %	7 090 133	100,00 %



Aktieinformation

Belopp i kronor

	2018	2017	2016	2015	2014
Antal utestående aktier vid periodens slut	7 090 133	7 090 133	7 090 133	7 090 133	7 090 133
Medelantal aktier under perioden	7 090 133	7 090 133	7 090 133	7 090 133	7 090 133
Medelantalet aktier under perioden justerat för utestående optioner ¹	7 090 133	7 090 133	7 090 133	7 090 133	7 090 133
Resultat per aktie	4,6	2,6	3,8	3,6	1,7
Resultat per aktie, justerat för utspädning	4,6	2,6	3,8	3,6	1,7
Eget kapital per aktie	14,0	12,1	13,5	13,1	12,5
Eget kapital per aktie justerat för optioner	14,0	12,1	13,5	13,1	12,5
Utdelning per aktie	2,8	4,0	3,5	2,2	1,2
Betalkurs vid årets slut	80,8	65,0	81,8	88,3	76,0
Högsta betalkurs under perioden	94,6	83,8	91,8	102,5	100,0
Lägsta betalkurs under perioden	63,8	64,5	77,5	76,2	73,0
Antal aktieägare	2 783	2 909	3 172	3 408	3 554
Utländska aktieägare, % av aktiekapitalet och röster	19	19	17	18	18
Svenska aktieägare, % av aktiekapitalet och röster	81	81	83	82	82
Marknadsvärde, miljoner kronor	572,9	460,9	580,0	626,1	538,9

Noter:

¹ Beräknat enligt IAS 33

För definitioner se Not 29

Viktiga datum

Årsstämma

Årsstämman 2019 kommer att hållas klockan 15.00 den 23 maj 2019 i Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademiens lokaler (IVA), Grev Turegatan 16, Stockholm.

Information

Delårsrapport för januari-mars 2019 kommer att publiceras 24 april 2019.

Delårsrapport för april-juni 2019 kommer att publiceras 22 augusti 2019.

Delårsrapport för juli-september 2019 kommer att publiceras 13 november 2019.

Delårsrapport för oktober-december och bokslutskommuniké 2019 kommer att publiceras 19 februari 2020.

SinterCast-kontor

Moderbolag

SinterCast AB (publ)
Technical Centre
Kungsgatan 2
641 30 Katrineholm
Sverige
Tel: +46 150 794 40

Storbritannien

SinterCast Ltd
Kingswick House
Kingswick Drive
Sunninghill, Berkshire
SL5 7BH,
Storbritannien
Tel: +46 150 794 40

Korea

SinterCast Korea Co., Ltd
Rosavall City No. 310
HyoJa-Ro 194
WanSan-Gu
JeonJu-City, 54969
Sydkorea
Tel: +82 63 277 1764

USA

SinterCast Inc
1755 Park Street, Suite 200
Naperville, IL 60563
USA
Tel: +1 630 778 3466

Kina

SinterCast Trading (Beijing) Co., Ltd
Room 007, 8/F, Block B
Gateway, No. 18 Xiaguangli
North Road East Third Ring
Chaoyang District
Beijing, China, 100027
Kina
Tel: +86 10 5923 1163

Årsredovisningen för 2018 distribueras i PDF-format och finns tillgänglig på SinterCasts webbplats. Årsredovisningen 2018 kommer inte att distribueras som trycksak. Årsredovisningen finns tillgänglig på svenska och engelska. Den engelska versionen är en inofficiell översättning av det svenska originalet. Delårsrapporter och årsredovisningar kan erhållas genom att kontakta SinterCast AB (publ), eller på SinterCasts webbplats:

www.sintercast.com

info@sintercast.com



www.sintercast.com

SinterCast® AB (publ) Kungsgatan 2, 641 30 Katrineholm, Sverige tel: +46 150 794 40 e-post: info@sintercast.com