

➤ **Humidity
in balance**

CTT
SYSTEMS

Årsredovisning **2017**

Innehåll

Verksamhetsbeskrivning

CTT på två minuter	
2017 i korthet	1
VD har ordet	2
Marknad	4
Framgångsfaktorer	7
Trender	8
Strategi	10
Avstämning agenda 2017	12
Strategiska prioriteringar 2018	13
Kunder	15
Behov & Produkter	16
Reglera för fuktbalans	16
CTTs teknik ett totalkoncept för fuktreglering	18
Verksamhet	20
Utveckling & produktion	22
Försäljning	24
OEM	25
Hållbarhet	28
Medarbetare	30

Finansiella rapporter

Förvaltningsberättelse	33
CFOs reflektion	33
Verksamhet	35
Resultaträkning	36
Balansräkning	38
Förändring i eget kapital	41
Kassaflödesanalys	42
Risker	43
Femårsöversikt	47
Definitioner	48
Övrigt	49
Aktien	50
Bolagsstyrningsrapport	52
Ledande befattningshavare	56
Styrelse	58
Noter	59
Revisionsberättelse	75
Ordlista	77
Historik	78
Aktieägarinformation	80



VD-ord

Under 2017 har CTT stärkt sin marknadsposition ytterligare. Vi har redan en stark ställning hos våra OEM-kunder, som ger oss en stor installerad bas av fuktregleringsprodukter och parallellt skapar möjligheter till annan merförsäljning. Framgångarna har även skapat en eftermarknad som idag står för cirka 28 procent av vår totala försäljning.

s. 2



Många av världens flygbolag som kunder

Under 2017 fick CTT tio nya flygbolagskunder varav fyra var genom Boeing 787 och tre på Airbus A350.

s. 15



Framgångar på Boeing 787 skapar nya möjligheter

CTT är vald som ensam leverantör av aktiv fuktreglering till de fyra senaste långdistansflygplansmodellerna från Airbus och Boeing. Försäljningen på Boeing 787 har under 2017 börjat sprida sig till Airbus A350.

s. 25

Finansiell kalender

Delårsrapport jan-mar	27 april 2018
Delårsrapport apr-jun	20 juli 2018
Delårsrapport jul-sep	31 oktober 2018
Bokslutskommuniké 2018	6 februari 2019

För ytterligare information vänligen kontakta

Daniel Ekstrand, CFO, på tel. 0155-20 59 05 eller via mejl daniel.ekstrand@ctt.se

För mer information se: www.ctt.se

Årsstämma

Årsstämman äger rum tisdagen den 8 maj 2018 kl 17.00 i bolagets lokaler, Brukslagarvägen 5, Nyköping.

Aktieägare som vill delta på stämman ska:

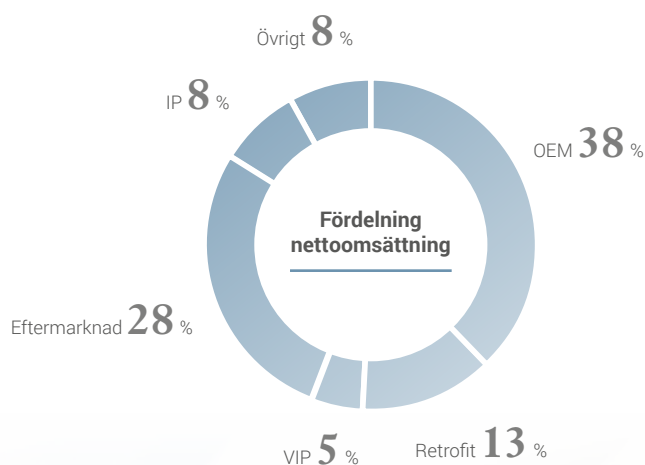
- vara införda i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken senast den 2 maj 2018
- anmäla sitt deltagande till CTT senast den 2 maj 2018.

För ytterligare information, se <http://www.ctt.se/sv/investor-relations/bolagsstyrning/>

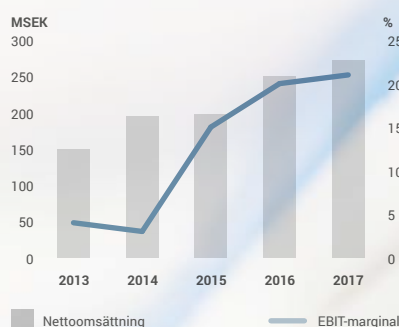
CTT Systems AB Org.nr. 556430-7741

Bästa året hittills

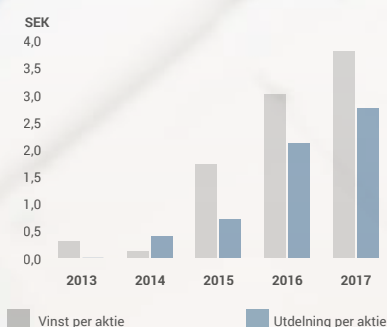
- Nettoomsättningen ökade med **9%** till **273,2 MSEK** (251,6) – i jämförbara valutor, en ökning med **11%**
- Rörelseresultat (EBIT) ökade till **57,9 MSEK** (50,6)
- Rörelsemarginalen (EBIT-marginalen) uppgick till **21%** (20)
- Resultat efter skatt uppgick till **47,4 MSEK** (37,5)
- Resultat per aktie ökade till **3,79 SEK** (3,00)
- Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till **89,5 MSEK** (50,0)
- Styrelsen föreslår en utdelning om **2,75 SEK** per aktie (2,10)



Nettoomsättning och EBIT-marginal



Vinst och utdelning per aktie



273,2 MSEK
Nettoomsättningen

21 %
Rörelsemarginalen
(EBIT-marginalen)

2,75 kr/aktie
Utdelning (föreslagen)

Nyckeltal	2013	2014	2015	2016	2017
Nettoomsättning	150,2	195,2	198,1	251,6	273,2
Rörelseresultat (EBIT)	6,3	5,8	29,1	50,6	57,9
Rörelsemarginal (EBIT-marginal)	4%	3%	15%	20%	21%
Resultat per aktie	0,30	0,12	1,72	3,00	3,79
Utdelning per aktie	0,00	0,40	0,70	2,10	2,75 ¹

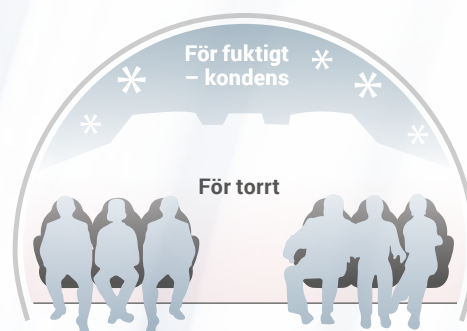
¹ Avser föreslagen utdelning

Världsledande på aktiv fuktreglering i flygplan

CTT är marknadsledande tillverkare av utrustning som aktivt reglerar luftfuktigheten i flygplan. CTT är på sitt område ensam leverantör till Boeing och Airbus och har många av världens största flygbolag som kunder. CTT är ett svenskt aktiebolag som 2017 omsatte 273 MSEK, hade 100 medarbetare vid utgången av året och är noterat på Nasdaq Stockholms Small Cap-lista. Huvudkontoret ligger i Nyköping.

➤ Löser fuktparadoxen

Flygplanets fuktparadox innebär "blöta" flygplan på grund av kondens och "uttorkade" besättningar och passagerare till följd av extremt torr luft ombord. I ett mellanstort passagerarflygplan medför kondensvatten i flygkroppen en överskottsvikt på 200-300 kg. Samtidigt är luften inne i planet extremt torr vilket påverkar välbefindandet negativt för passagerare och besättning. Detta gäller särskilt i cockpit och i premiumklasserna där luften är extra torr. CTTs produkter för aktiv reglering av luftfuktigheten minimerar kondensproblem i flygplanskroppen och höjer fuktigheten i kabinluften.



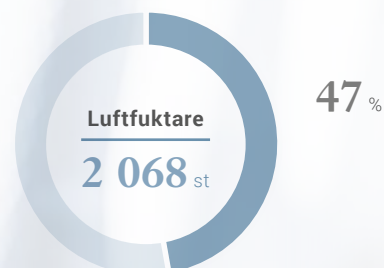
➤ CTT tillverkar och säljer två produktgrupper



CTTs avfuktare

– Håller kondensationen i schack

CTTs Zonal Drying™ antikondensationssystem minimerar kondensationsproblemen, ger lägre bränsleförbrukning, färre elfel, mindre risk för korrosion, ökad livslängd för isoleringsmaterial och därmed lägre kostnader för drift och underhåll.



CTTs luftfuktare

– Håller luftfuktigheten på behaglig nivå

CTTs luftfuktarsystem skapar en luftfuktighet som minskar riskerna för uttorkning, trötthet, virusangrepp och den jetlag som långflygningar i regel medför. Upplevelsen ombord blir behagligare när luften liknar den kroppen är van vid.



Vision

Flygbranschen ska med CTTs produkter reglera luftfuktigheten i flygplan för att positivt påverka miljön, driftsäkerheten, hälsan, kabinklimatet och upplevelsen.

Affärsidé

Bolagets affärsidé är att utveckla, tillverka och leverera produkter som höjer luftfuktigheten och minskar kondensation i flygplan.



God tillväxtpotential

CTT är ensam leverantör till Airbus och Boeing

CTT är ensam OEM-leverantör (OEM: Original Equipment Manufacturer) av system för avfuktning och befuktning till de nya långdistansplanen: Boeing 787, Airbus A350 och Airbus A380 samt Boeing 777X. Det ger CTT en strategisk marknadsposition för uthållig tillväxt och goda förutsättningar att påverka branschens långsiktiga kravspecifikation för fuktregering i flygplan.

Stark ställning hos flygbolagen

CTT har levererat produkter till fler än 40 av världens flygbolag. Den kunskap om och erfarenhet av produkterna som detta ger flygbolagen, underlättar försäljningen av CTTs produkter för efterinstallation.

Eftermarknad med betydande potential

Eftermarknaden är en betydande intäktpotential för CTT. Med allt fler installationer kommer efterfrågan på förbrukningsartiklar och reservdelar att öka. Den viktigaste produkten är fuktdynan i befuktningssystemen som behöver bytas ut ungefär en gång per år.



Faktorer som driver den långsiktiga efterfrågan

1

Flygplansflottan i världen förutspås fördubblas de kommande 20 åren. Bland annat väntas en stark utveckling för passagerarflyget mellan tillväxtländernas snabbt växande storstäder.

2

Penetrationsgraden för aktiv fuktregering i flygplan är låg och potentialen för tillväxt därmed stor.

3

Två marknadstrender ökar marknadens behov av aktiv fuktregering:

a) Lågrismodellen ökar behovet att hålla kondensationen i schack.

b) Konkurrensen om affärsresenärer leder till en allt bättre Business Class där behovet att vara utvilad och må bra vid ankomst förväntas gynna efterfrågan i att hålla luftfuktigheten på högre nivå.



"På sikt finns det flera marknadstrender som ökar storleken på vår nisch."



VD har ordet

Bäste aktieägare!

CTT kan lägga ännu ett bra år till handläggarna med en omsättningsökning på 9 procent till 273 MSEK och en vinsttillväxt på 14 procent till 58 MSEK. Den ökade försäljningen hänförs främst till eftermarknaden som steg med 44 procent till 77,6 MSEK. Även leveranser av avfuktningssystem för efterinstallation i flygbolagens befintliga flottor (retrofit) bidrog till uppgången. OEM minskade något medan utvecklingen inom IP, initialförsäljning av reservdelar i samband med leverans av nya flygplan, och försäljningen till större privatplan eller VIP, däremot som väntat var svag.

OEM domineras av Boeing 787 men breddas mot A350

OEM svarade för 38 procent av omsättningen och landade på 105 MSEK. Det är gynnsamt att fyra av våra fem OEM-program (alla utom A380) är i början av, eller ännu inte börjat, sin förväntade leveransperiod på cirka 20 år. Det gör att CTT under många år framöver har mycket goda möjligheter att öka antalet produkter i drift ute hos flygbolagen.

Under 2017 levererade CTT rekordmånga luftfuktare till Boeing 787. Däremot hade avfuktare en tillfällig minskning i antalet levererade system. Leveranstakten av avfuktare till 787-programmet beräknas öka igen under 2018 och 2019, dels som en följd av normalisering, dels som ett resultat av Boeings planerade produktionsökning med två flygplan per månad under 2019 till en årstakt på 168 flygplan. Hur stor ökningen blir för luftfuktare är osäkert. Den större flygplansmodellen som introduceras under 2018 (Boeing 787-10) kommer sannolikt i större utsträckning användas på medeldistans där behovet av luftfuktare är lägre. Utsikterna att ha fler luftfuktare per levererad Dreamliner begränsas även av en nästintill maximal penetration under 2017, med 95 procent till cockpit och 84 procent till de två vilomodulerna.

A350-programmet har cirka tre års förskjutning i relation till Boeing 787. En lägre produktionstakt med ett lågt innehåll av våra produkter har medfört att våra intäkter från detta program fortfarande är små. Till skillnad från för Boeing 787 är alla våra produkter tillval på A350. Flera flygbolag har det senaste året valt luftfuk-

tare till cockpit och vilomoduler. I februari 2018 blev det dessutom klart att det första flygbolaget valt befuktning i Business Class till samtliga sina 20 A350. Att man på dessa har specificerat maximala sex luftfuktare och två avfuktare visar på potentialen i A350-programmet.

Boeing 777X är på några års sikt en viktig drivkraft för tillväxt av luftfuktare. De första serieleveranserna av flygplanstypen är planerade till våren 2019. Utvecklingsarbetet går enligt plan och närmar sig formella kvalificeringsprov. Jag räknar med att leverera den första luftfuktaren till provflygplan hösten 2018.

Strategin för luftfuktare börjar ge resultat

Marknadspositionen för våra luftfuktare stärktes ytterligare under 2017 som en följd av fortsatt framgång på Boeing 787 och en frekvent marknadsnärvaro i samarbetet med Rockwell Collins. Att vi har en väl diversifierad, global kundstock medför att många flygbolag har positiva erfarenheter av våra luftfuktare, främst i cockpit på Boeing 787, vilket får positiv effekt när flygbolagen köper nya flygplan. Ett bra

exempel är den kinesiska marknaden där vår stora framgång på Boeing 787 ger nya affärer på både Boeing 787 och på A350. Nu ska vi skapa samma marknadsdynamik för kabinbefuktning.

Zonal Drying™ är på rätt spår igen

Fjolåret blev en vändpunkt för Zonal Drying™ med beställningar på 80 system. Förbättringen är en följd av ett metodiskt och bredare marknadsföringsarbete som gett resultat när priset på flygplansbränsle återigen stiger samtidigt som flygbolagen har hög passagerarbeläggning. På sikt finns det flera marknadstrender som ökar storleken på vår nisch. Många flygbolag sätter in fler stolar i samma flygplanskropp vilket ökar kondensproblemets omfattning. De större modellerna från Airbus och Boeing som nu lanseras tror jag i många fall kan få märkbara kondensproblem. En annan faktor som på sikt kan få stor inverkan för oss är att flygindustrin satsar stort på digitalisering och på att koppla upp mer utrustning i planen. Mer elektronik i flygplanen sätter fokus på fuktproblem och hur de ska hanteras. Min bedömning är att detta sammantaget medför att tillverkarnas passiva, standardlösningar mot kondens i större utsträckning kommer upplevas som otillräckliga, vilket kommer att leda till fler affärer för CTT. Fortfarande gäller dock att det stora försäljningslyftet kommer först när avfuktningssystem finns med i optionskatalogen hos Airbus och Boeing.

Växande eftermarknad ger stabilitet över tid

Eftermarknaden blir allt viktigare för CTT. Inkluderat initialförsäljning av reservdelar i samband med leverans av nya flygplan (IP) uppnåddes en försäljning på 98,4 MSEK i eftermarknaden, vilket är nästan lika mycket som från våra OEM-leveranser.

Antalet luftfuktare i drift på Boeing 787 ökade under 2017 med drygt 30 procent, vilket får genomslag i den underliggande efterfrågan från 2018. Luftfuktare har en betydande eftermarknad från försäljning av fuktdynor som är jämt fördelad över produktens livslängd. Avfuktare ger en betydligt mindre intäkt från filter, men större intäkter från reparationer och reservdelar. Intressant att notera är att en luftfuktare oavsett typ, i stort sett har samma kassaflödespotential. För att ge återkommande intäkter genom hela produktlivscykeln måste luftfuktarna användas under hela flygplanets livslängd och flygbolagen måste välja CTT i eftermarknaden. Det handlar om stora belopp. En luftfuktare till cockpit på Boeing 787 har exempelvis en årligt återkommande intäktspotential från byte av fuktdynor uppgående till cirka 20 procent av den initiala OEM-intäkten (i nuvarande priser). Kundvård och support har således en växande betydelse och är en verksamhet som ökar i omfattning.

CTT bygger ut för kommande tillväxt

För att klara den kommande tillväxten inom framförallt luftfuktare har CTT fortsatt att investera i produktionsanläggningen i Nybro. För att avlasta produktionen i Nyköping och för att effektivisera ytterligare började man i Nybro i februari 2018 montera luftfuktarhus. Anläggningen i Nybro är specialiserad på tillverkning, medan Nyköping är mer fokuserad på slutmontering och test. Vi har också beslutat att flytta slutmonteringen av elektronikenheter från Gustavsberg till Nyköping för att nå skalfördelar inom produktionen. Detta medför att vi i Nyköping kommer att utöka våra ytor inom befintlig fastighet, dels för slutmontering och test, men även för ytterligare kontorsytor och framförallt större lokaler för den växande reparationsverksamheten.

Framtidsutsikter

Under 2017 har CTT stärkt sin marknadsposition ytterligare. Vi har redan en stark ställning hos våra OEM-kunder, som ger oss en stor installerad bas av fuktregleringsprodukter och parallellt skapar möjligheter till annan merförsäljning. Framgångarna har även skapat en eftermarknad som idag står för cirka 28 procent av vår totala försäljning. Med goda utsikter för en växande eftermarknad många år framöver skapas en över tiden stabiliserande effekt som kan ta CTT genom olika faser i konjunkturcykeln.

För 2018 bedömer jag att omsättningen i US-dollar ska öka i samma takt som under 2017, dvs i storleksordningen 10 procent.

CTT har nu över 100 medarbetare

Sista december 2017 passerade CTT 100 medarbetare. För mig som började på CTT 1996 när vi endast var sex anställda, var detta en stor milstolpe. Jag vill tacka alla medarbetare för värdefulla insatser under alla år inklusive detta senaste år. Tillsammans har vi skapat "ett CTT" som har ett mycket gott renommé hos både Airbus och Boeing vilket återigen bevisades av att vi blev utvalda att utveckla system till Boeings nya flygplansmodell 777X.

Jag är mycket glad att vår starka balansräkning och unika kassaflöde gör det möjligt för styrelsen att återigen föreslå en höjning av utdelningen, denna gång med 31 procent till 2,75 kronor per aktie. Detta är ytterligare ett steg i vår strävan att generera långsiktig god avkastning till aktieägarna.

Nyköping april 2018
Torbjörn Johansson



"Med goda utsikter för en växande eftermarknad många år framöver skapas en över tiden stabiliserande effekt som kan ta CTT genom olika faser i konjunkturcykeln."

Flygtrafiken växer i takt med globala megatrender

Flygtrafiken ökar kontinuerligt, pådriven av en växande medelklass, globalisering och ökad urbanisering. Flygbolagen ökar sin kapacitet och bygger ut sina ruttnät vilket ger en stark efterfrågan på nya flygplan.

Flygmarknad i tillväxt

Flygtrafiken befinner sig i en långvarig och starkt uppåtgående trend som drivs av globaliseringen där en växande medelklass flyger. Två viktiga faktorer för utvecklingen är ekonomisk tillväxt och urbanisering, framförallt i länder utanför Europa och USA där nya miljonstäder snabbt växer fram. Även lägre biljettpriser ökar trafikunderlaget. Sammantaget möjliggör detta nya ruttnät och ett kraftigt ökande behov av nya flygplan under de kommande 15–20 åren. Samtidigt har avregleringen av den internationella flygmarknaden skapat högre konkurrens med fler aktörer, framförallt i lågprissegment.

Parallellt med den underliggande trafiktillväxten finns ett naturligt behov att förnya flygplansflottan. Nyare flygplan har

bättre bränsleeffektivitet och därmed lägre miljöbelastning än äldre plan, vilket bidrar till utfasningen av äldre flygplan.

Under perioden 2017–2036 förväntas efterfrågan på nya större flygplan uppgå till ca 34 900 plan, enligt Boeings Global Market Forecast 2017. Av detta svarar ny kapacitet för över 60 procent, medan ersättning av äldre flygplan svarar för resterande del.

Hot och risker i tillväxtscenariot

Faktorer som skulle kunna påverka scenariot negativt är exempelvis protektionism, dyrare finansiering (högre räntor/kreditkontraktion) och geopolitiska stor konflikter. Det påverkar flygtrafiken och flygbolagens investeringsvilja. Se riskavsnitt på sid 43.

Högre effektivitet och produktivitet hos flygbolagen

Flygbolagens produktivitet har ökat markant under de senaste 20 åren. Det har skett främst genom att öka antalet passagerare i varje plan samt att man låter planen flyga mer. Beläggingsgraden har ökat från 68 procent i mitten av 1990-talet till över 80 procent idag¹. Flygbolagen har också satt in fler säten i sina plan, vilket ökar kapaciteten utan att flygplansflottan förändras.

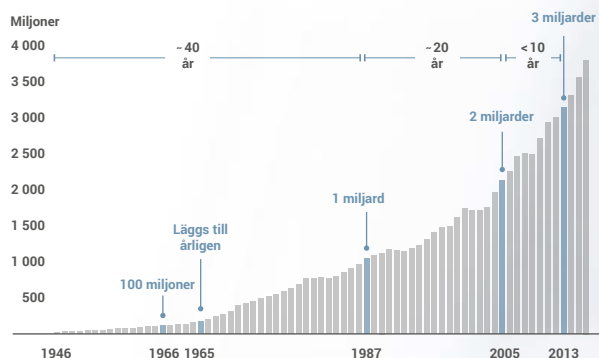
¹ Boeing Current Market Outlook 2017

Allt effektivare kapacitetsutnyttjande



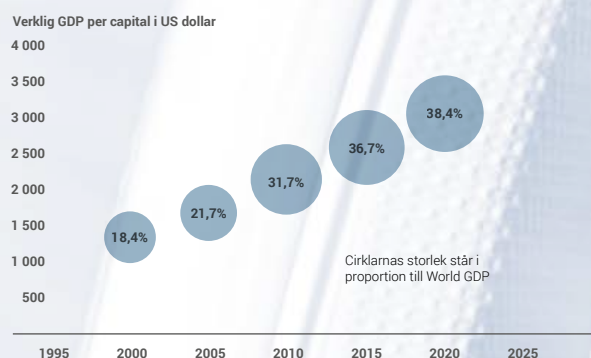
Källa: Airbus GMF 2016

Utveckling av antal flygpassagerare per år



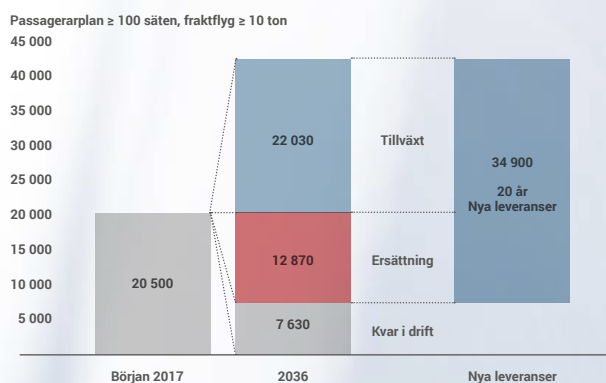
Källa: Boeing Current Market Outlook 2017

Tillväxtmarknad GDP per capita



Källa: Boeing Current Market Outlook 2017

Passagerarplan ≥ 100 säten



Källa: Airbus GMF 2017

Behovet av nya flygplan under de kommande 20 åren spås uppgå till 34 900, där nästan två tredjedelar utgörs av en utbyggnad av den totala flygplansflottan.

Flygbränsle- och Råoljepris (\$/fat)



Källa: IATA.org (Platts, Oanda)

Priset på flygbränsle, som nära följer oljepriset, har återhämtat sig från de lägsta nivåerna 2016. Prisökningen gör det mer intressant för flygbolagen att sänka flygplanens vikt, vilket kan ske via aktiv avfuktning med CTTs system.

Flygindustrin konsolideras och verksamheter omlokaliseras

Flygplanstillverkning är en oligopolmarknad med en avancerad kedja av underleverantörer som svarar för stora delar av utvecklingsarbetet. Globalisering och konsolidering är två tydliga trender när nya geografiska marknader växer fram.



Flygindustrin

Långa produktlivscykler

En ny flygplansmodell tar uppskattningsvis 5–7 år att utveckla och produceras därefter i ca 20 år. De enskilda flygplanen har en ekonomisk livslängd på ca 20 år.

Regulatorisk och skyddad marknad

Ledtiderna är förhållandevis långa i flygindustrin. Branschen ställer höga krav på kvalitet och funktion, något som dessutom förstärks av att branschen omgärdas av omfattande regelverk för såväl leverantörer som operatörer. Att installera produkter i flygplan kräver rigorös certifiering.

Den hårda regleringen med strikta certifierings- och kvalitetskrav i produkt och funktion försvårar nyetableringar.

Fåtal dominerar

Ett fåtal stora företag dominerar tillverkningen (OEM) av passagerarplan. Amerikanska Boeing och europeiska

Airbus är störst, följda av kanadensiska Bombardier och brasilianska Embraer. Inom långdistansflyg, så kallade wide body, har Boeing och Airbus idag hela marknaden. I oktober 2017 avtalade Airbus om att förvärva majoriteten i Bombardiers senaste passagerarflygplansmodell ("C-series"). Affären beräknas slutföras under andra halvåret 2018.

Globalisering

Flygindustrin som historiskt varit lokaliserad till Europa, Japan och USA omlokaliseras för närvarande delvis till Asien, Kina och Indien. Detta gäller såväl tillverkare som underleverantörer. Både Airbus och Boeing har flyttat verksamhet till dessa länder.

I dessa nya flygindustriländer finns också lokala initiativ. I Kina finns exempelvis flygplanstillverkaren COMAC, som under 2017 genomförde testflygningar med två C919-testflygplan. I Ryssland finns två tillverkare av mindre kommersiella passa-

gerarplan, Sukhoi med SuperJet som är i kommersiell drift med drygt 100 flygplan (modell 100) och Irkut med MC-21 som under 2017 genomförde test och certifieringsflygningar.

Konsolidering

Konsolideringsvägen i flygindustrin fortsatte under 2017. De franska företagen Safran SA och Zodiac Aerospace SA gick samman och bildade världens tredje största leverantör till flygindustrin. Rockwell Collins slutförde förvärvet av B/E Aerospace och kompletterade därigenom sitt produktbud med kabininteriörer. Under hösten lade United Technologies bud på Rockwell Collins för att skapa en spelare med ännu bredare utbud.

Även om det är tidigt att dra långtgående slutsatser har Boeing på senare år tagit höjd för att inte bli för beroende av sina allt starkare underleverantörer. Detta genom att utveckla egna system till exempelvis cockpit eller kabinen.

OEM en nyckel för leverantörer

Att kvalificera sig som leverantör hos OEM-tillverkaren är en nyckel till framgång. Det öppnar möjligheter till retrofit-försäljning och driver dessutom eftermarknadsförsäljning. Flygbolagen är alltid kunden och många leverantörer tävlar om tillvalen.

Kvalitet är överordnat allt

Kraven att kvalificera sig som leverantör vid nytillverkning av flygplan är mycket höga. Produkterna måste möta tillverkarnas höga krav på kvalitet, levereras i tid och uppvisa en god tillförlitlighet i drift.

OEM förutsättning för tillväxt

Att som underleverantör finnas med som standard eller tillval vid nytillverkning av flygplan är en nyckelfaktor för framgång. Utöver att det är en plattform för att nå stora volymer ger det legitimitet och synlighet som är en fördel när flygbolagen ska efterinstallera produkter i befintliga flygplan, så kallad retrofit. Det är också vanligt att flygbolagen vid nybeställning fattar beslut om hur befintlig flygplansflotta ska vara utrustad för att harmonisera med det nya, vilket ger möjlighet till merförsäljning i form av efterinstallation.

Tillval kräver kundkännedom och kundnytta

Goda relationer med flygbolagen är en förutsättning för all försäljning. Alla produkter som inte är standardutrustning i nytillverkade flygplan innebär ett aktivt köpbeslut. När tillvalsprodukter blir något som resenärer förväntar sig kan de uppfattas och behandlas som de-facto standard. Flygbolag har dock många olika möjligheter för tillval.

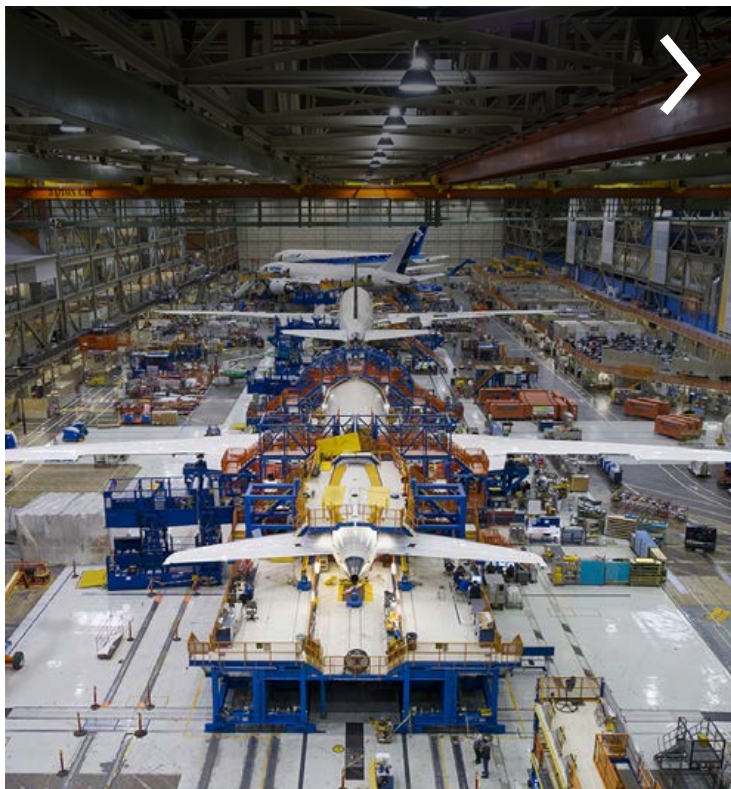
För att nå en hög penetration krävs frekvent närvaro hos flygbolag och ett systematiskt relationsbyggande, något som är svårare för leverantörer med få produkter. Ju närmare OEM-tillverkaren leverantören befinner sig i kedjan, desto större möjligheter att påverka försäljningen. Detta beror på att flygbolagen framförallt har kontakt med OEM-tillverkaren när de upphandlar flygplan. Bäst chanser att

påverka flygplanstillverkarnas tillval har generellt underleverantörer som säljer direkt till OEM-tillverkarna, så kallade tier 1-leverantörer. Underleverantörer längre ned i kedjan kan förbättra sitt läge genom att bygga direktrelationer med tillverkarna.

Benägenheten att välja innovationer ökar i tider då flygbolag strävar efter att differentiera sitt utbud. Produkter som påverkar upplevelsen och som aktivt marknadsförs av flygbolagen får snabbare genomslag.

Innovationer som ökar komfort och/eller sänker kostnader

Flygbolagen efterfrågar framförallt produkter som sänker driftskostnaderna, ökar produktiviteten eller förbättrar miljöprofilen. Projekt som kan differentiera och förbättra varumärket har på senare tid drivit innovationer i kabinen. Investeringarnas återbetalningstid är alltid en kritisk faktor.



Drivkrafter för innovation

Minskad vikt för lägre bränsleförbrukning och koldioxidutsläpp. Vikten är central för nya flygplan men nya lättare material är också en mycket stark trend i kabinen, som tas i beaktande när kapaciteten byggs ut och komforten förbättras.

Högre kapacitet i befintlig flygplansflotta. Hit sorterar bland annat tunnare säten som medger såväl fler passagerare och mer benutrymme.

Mer komfort och upplevelser. Flygbolagen strävar efter att göra resan både så bekväm och så trivsamt som möjligt. Nya stolstyper, bättre underhållning och exklusiva premiumklasser återfinns i denna trend.

Big data, digitalisering och internetuppkoppling. Precis som i andra branscher är big data och digitalisering starka trender. För närvarande prioriterar många flygbolag att erbjuda sina passagerare internetuppkoppling. Det mesta i ett flygplan digitaliseras och kopplas upp för fjärrdataanalys i syfte att bevaka status och snabbt hantera fel.

Trender på CTTs nischmarknader

CTT marknadsför nischprodukter för två olika segment, avfuktning eller antikondensation och befuktning. Olika trender i segmenten bidrar till att skapa efterfrågan på CTTs produkter.



Avfuktning / antikondensation

Nischmarknadsförutsättningar

Alla passagerarflygplan har, men alla får inte fuktproblem som kräver aktiv fuktreglering. Graden av fuktproblem beror på mängden ansamlad vatten och var i planen detta ansamlas. Ytterst är det en effekt av passagerartäthet över tid, flygplanens utnyttjandegrad och klimat vid flygplanens hemmabaser.

Trender som driver efterfrågan och ökar segmentets storlek

- **Högre kapacitet**
Flygbolagen ökar sin kapacitet genom att öka antalet stolar. Stolarna placeras allt tätare i ekonomiklass och med nya kabinlayouter rymmer fler stolsrader. Med fler passagerare ökar problemen med kondens.
- **Högre kapacitetsutnyttjande**
Högt kapacitetsutnyttjandet mätt som antalet passagerare i relation till antalet stolar (load factor) skapar mer kondens.
- **Fler flygtimmar**
Flygplanens genomsnittliga flygsträcka ökar vilket ger fler flygtimmar per plan. Fler flygtimmar leder i sin tur till ökade kondensproblem.



Befuktning

Nischmarknadsförutsättningar

Kabinluften är torr. Målmarknaden för befuktning omfattar premiumklasserna (Business Class och First Class) samt personalutrymmen. Befuktning är framförallt aktuellt för långdistansflygningar över 6 timmar.

Trender som driver efterfrågan och ökar segmentets storlek

- **Fler direktförbindelser på långdistans**
- **Tillverkare och flygbolag strävar efter att minska jetlag och förbättra vila/sömn**
Resenärer i Business Class rankar god sömn och minskad jetlag högt. Både Airbus och Boeing talar idag i detta sammanhang om luftfuktighet. Flygbolag lyfter fram sömnkvalitet i sin marknadsföring.
- **Business Class allt bättre**
Flygbolag investerar i en allt bättre och bekvämare Business Class, vilket medfört att Business Class hos vissa flygbolag är i nivå med First Class hos andra bolag. Ett genomslag för befuktning i Business Class skapar en bredare marknad för CTT.
- **Allt fler direktflyg**
Många flygbolag startar fler direktflyg, vilket medför kortare restid men mer tid i luften i ett sträck. Allt fler resor kommer därigenom att överstiga 6 timmar, vilket ökar behovet av kabinbefuktning.

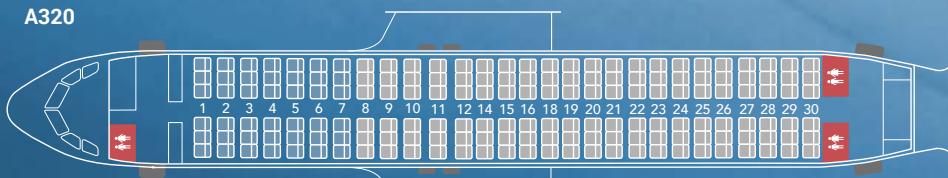


På senare år har antalet direktflygningar ökat markant. Det är drivet av ökat resande mellan städer vid sidan om de stora naven och önskan att slippa mellanlandningar. Nya flygplanstyper med för ändamålet väl anpassad räckvidd och kapacitet skapar ekonomiska förutsättningar att tillgodose behovet.



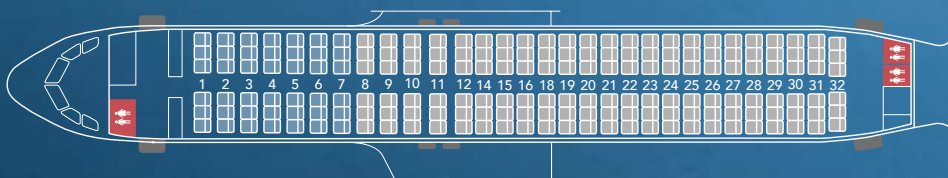
Fler stolar är en stark trend i flyget. Fullserviceflygbolagens affärsmodeller utmanas av lågkostnadsinitiativen att starta nya varumärken med lägre service eller hybrider. Lufthansa har exempelvis lanserat en sådan layout på sina nya A320neo med en liten Business Class längst fram och en stor högdensitetskabin. Det totala antalet stolar är 180 mot 168 i Lufthansas vanliga A320. Kabinen från ving- en och bakåt har högre densitet än många lågkostnadsflygbolag.

A320



168
Stolar

A320neo



180
Stolar

Strategi för lönsam tillväxt

CTTs strategi syftar till tillväxt med en uthålligt växande lönsamhet. Strategin utgår från bolagets strategiska nischmarknadsposition, som ensam leverantör av avfuktare och luftfuktare till de senaste långdistansmodellerna från Airbus och Boeing.

Avgörande för uthållig och lönsam tillväxt är att nå en stor installerad bas, främst av luftfuktare med en kontinuerlig användning och därmed eftermarknadsdominans under hela produktlivscykeln.

Strategins grundelement är att befästa positionen hos tillverkarna som den ledande leverantören. För att uppnå detta krävs att kvalitet i produkt, leverans och tillförlitlighet möter flygplanstillverkarnas högt ställda krav. Även om kunderna

i framtiden kan komma att välja fler leverantörer än CTT har leverantörer som deltagit i början av ett nytt modellprogram en fördel. OEM-produkter skapar en god plattform för mångårig direkt försäljning och indirekt merförsäljning vid efterinstallation, så kallad retrofit.

Att ha produkter för montering i flygplansfabriken är det effektivaste sättet att skapa inträdeshinder för nyetableringar och konkurrens. Branschen är konservativ och

flygbolag premierar ofta originalleverantörer, medan eftermarknaden av förbrukningsprodukter inte är lika skyddad.

Även om tillverkarna har en del av intäkterna, främst genom distribution av CTTs eftermarknadsprodukter till flygbolagen, kräver CTTs teknikledande ställning proaktiva åtgärder för att dominera detta segment. Det bästa skyddet är prestanda och driftssäkerhet som säkerställer nöjda kunder.

Vision

Flygbranschen ska med CTTs produkter reglera luftfuktigheten i flygplan för att positivt påverka miljön, driftsäkerheten, hälsan, kabinklimatet och upplevelsen.

Affärsidé

Bolagets affärsidé är att utveckla, tillverka och leverera produkter som höjer luftfuktigheten och minskar kondensation i flygplan.

Affärsmodell med betydande eftermarknad

Affärsmodellen bygger på en långsiktig förskjutning av omsättningen mot större volymer av eftermarknadsprodukter, vilket ger fler affärer med högre marginaler.

CTTs affärsmodell bygger dels på intäkter från produktförsäljning för fabriksmontering hos flygplanstillverkare och för efterinstallation hos flygbolag, dels på intäkter från en betydande eftermarknadsaffär. För att nå den fulla intäktpotentialen under hela flygplanets livslängd måste flygbolagen fortsätta att använda produkterna och då välja CTTs förbrukningsvaror och reservdelar. CTT har ett strategiskt mark-

nadssamarbete med Rockwell Collins som främst inriktas på försäljning till flygbolag. Försäljningen till flygplanstillverkare och eftermarknad omfattas inte av samarbetet. I eftermarknaden säljer CTT via distributörer, främst Satair (Airbus) och Boeing.

Huvuddelen av eftermarknadsaffären utgörs av luftfuktare. För antikondensationssystem är eftermarknaden väsentligt mindre och marginalen på första försäljningen är därför viktigare. Antikondensa-

tion har dock ett stort strategiskt värde som en unik förutsättning för kabinbefuktning.

Ett framgångsrikt genomförande av affärsmodellen innebär en långsiktig förskjutning av omsättningen mot eftermarknadsprodukter, vilket ger repetitiva affärer med högre marginaler.

Strategisk agenda

CTTs strategiska agenda för de närmaste åren bygger på fyra hörnstenar: Att befästa en stark plattform av OEM-produkter hos flygplanstillverkarna, att öka insatserna för marknadsbearbetning av flygbolagen, att säkerställa kvalitet och leveransförmåga och att förbättra prestanda och funktion genom innovation. Den strategiska agendan avrapporteras årligen i årsredovisningen.

Flygplanstillverkare – OEM-program

Basen för tillväxten är direktmontering av CTTs produkter vid flygplanstillverkning (OEM). Det är en plattform och förutsättning för stabil och uthållig tillväxt. En central del i CTTs strategi är att öka flygbranschens insikt och medvetenhet om fuktparadoxens problem och lösning. Framgångsrika modellplattformar såsom Boeing 787 stärker CTTs goodwill och driver merförsäljning.

Flygbolagsförsäljning

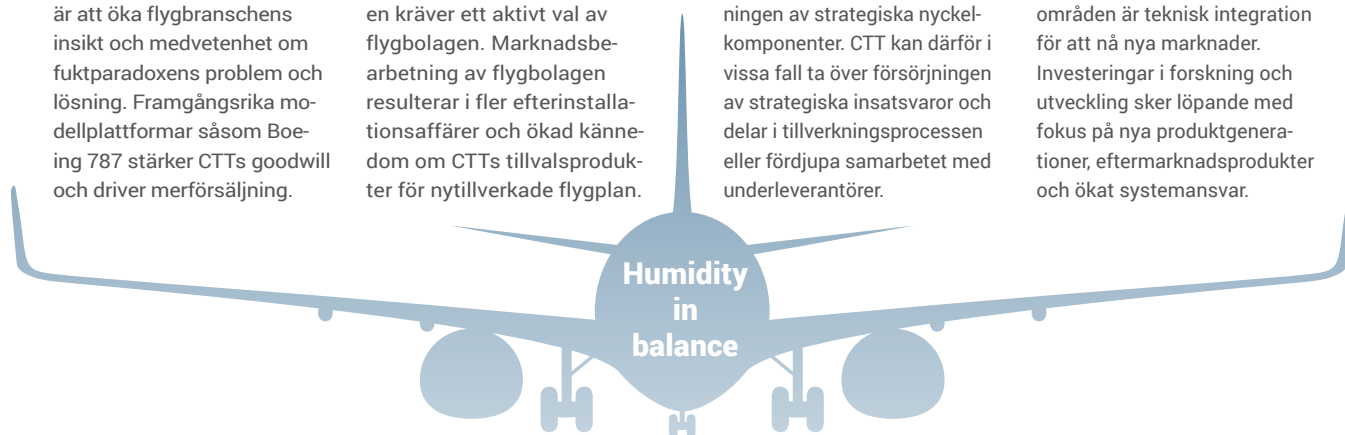
Merparten av försäljningen kräver ett aktivt val av flygbolagen. Marknadsbearbetning av flygbolagen resulterar i fler efterinstallationsaffärer och ökad kännedom om CTTs tillvalsprodukter för nytillverkade flygplan.

Leveransförmåga

För att behålla CTTs dominerande marknadsposition är det avgörande att garantera och säkerställa kvalitet och leveransförmåga av CTTs produkter, bland annat försörjningen av strategiska nyckelkomponenter. CTT kan därför i vissa fall ta över försörjningen av strategiska insatsvaror och delar i tillverkningsprocessen eller fördjupa samarbetet med underleverantörer.

Innovationsförmåga och kvalitet

CTT måste hela tiden utveckla och anpassa produkterna till nya flygplanstyper och projekt. I ett längre perspektiv måste funktion och prestanda förbättras. Det kan handla om lägre vikt genom andra materialval eller mindre utrymmeskrävande produkter. Andra områden är teknisk integration för att nå nya marknader. Investeringar i forskning och utveckling sker löpande med fokus på nya produktgenerationer, eftermarknadsprodukter och ökat systemansvar.



Affärsmodell och strategi styr mot uthålligt aktieägarvärde

Verksamheten

- Starka relationer med flygplanstillverkare och flygbolag
- God leveransförmåga, hög kvalitet och innovation

Uthållig vinstökning

- Återkommande affärer
- Ökande eftermarknad
- Marknadsbarriärer

Aktieägarvärde

- Fritt kassaflöde
- Vinst
- Nischdominans/Marknadsinflytande

Affärsmodellens inbyggda fördelar med stora OEM-program, långa produktlivscykler och en betydande eftermarknad skapar förutsättningar för att uthålligt öka aktieägarvärdet genom hög vinstmarginal och starkt kassaflöde. CTT har en stark strategisk position med möjlighet att utöva marknadsinflytande som befäster bolagets nischdominans för lång tid framöver. Uthållig

vinstökning uppnås genom att antalet produkter i drift kontinuerligt ökar. Merparten av värdet finns i eftermarknaden och det faktum att bolagets produkter har en livslängd som likställs med planet (15-25 år). Avgörande för aktieägarvärdet vid sidan om en stor installerad produktbas är att få ut fullt värde under hela produktens livslängd.

Avstämning agenda 2017

Det strategiska arbetet under 2017 har haft sin tyngdpunkt i en systematisk marknadsbearbetning av flygbolag och säljstödande insatser av tillvalen hos flygplanstillverkarna. Utvecklingsarbetet har dominerats av Boeing 777X.

Avstämning 2017: Flygplanstillverkare – OEM program

Ett viktigt strategiskt mål nåddes i januari 2017 när CTT valdes som ensam leverantör av luftfuktare till Boeing 777X. Det blev startskottet till ett intensivt projekt med en tight tidsplan. I december uppnåddes ett viktigt steg i att nå CDR ("Critical Design Review"), vilket innebär att det finns specificerade ritningar och framtagna prototyper. Vid sidan om de stora utvecklingsinsatserna har säljstödande kontakter tagits med Boeing för att se till att luftfuktare finns med på agendan när Boeing träffar flygbolagen i deras process att specificera sina Boeing 777X-flygplan. Förutsättningarna för ökad försäljning till

A350-programmet har förbättrats under året. Ett sådant framsteg är att bolagets A350-produkter finns på CDC ("Customer Definition Center") i Hamburg dit flygbolag kommer för att specificera utrustningen till sina A350-flygplan. Relationen med Airbus har fortsatt att utvecklas.

Arbetet inom 787-projektet handlar mycket om att möta Boeings leverans- och kvalitetskrav. Boeing rankar löpande alla leverantörer. CTT har under 2017 för kvalitet uppnått 99,5% felfria leveranser samt haft en leveransprecision på 100%.

Ett annat fokus i Boeing 787-programmet

har varit att arbeta med utestående servicebulletiner för att produkterna ska nå önskad prestanda och driftsäkerhet.

Nya OEM-chanser

Av de OEM-möjligheter som finns är Airbus neo och Boeing MAX de viktigaste. Under året har det metodiska arbetet fortsatt i att få support internt på Boeing och Airbus. Det tar tid och kräver draghjälp från flygbolag.

Avstämning 2017: Flygbolagsförsäljning

Målet att vinna flygbolagskunder på kabinbefuktning infriades inte under 2017. CTT har under många år arbetat för att nå en större bredd i sina kontaktytor och nå ut till fler kundprospekt. Det arbetet har börjat ge resultat.

För att få fart på marknaden för kabinbefuktning är det av stor betydelse att flygbolag väljer kabinbefuktning till Airbus A350 och Boeing 777X. När ett flygbolag väljer till nyttillverkade flygplan brukar i regel befintlig flotta som ska nyttjas parallellt med de nya genomgå en

harmoniseringsuppgradering. De första kunderna på en innovation är alltid svårast att vinna. Flygbolag med första leverans av Airbus A350 från 2019 och framåt har stått i bolagets fokus under 2017.

Målsättningen att A350-kunder ska välja luftfuktare av samma typ och omfattning som på Boeing 787 har börjat röna framgång.

En viktig A350-framgång är att flera nya flygbolag 2017 valt luftfuktare till flight deck och crew rest. Under året har tre nya flygbolag tagit leveranser med CTTs produkter ombord.

CTT har haft regelbunden kontakt med flera av kunderna på Boeing 787 för att säkerställa kundnöjdhet och öka chanserna till merförsäljning på andra flygplanstyper. Bolaget har under 2017 prioriterat Kina som är en av våra största marknader. Luftfuktare har en stark ställning eftersom alla kinesiska flygbolag hittills har valt maximala tre luftfuktare till sina 787-flygplansflottor.

Under året fick CTT sin första order till Airbus A320neo. Motsvarande mål för Boeing MAX nåddes inte.

Avstämning 2017: Leveransförmåga

Under året togs beslutet att även förlägga tillverkning av luftfuktare till Boeing 787 i Nybro. Det innebär ökad kapacitet och leveranssäkerhet.

CTT ingick avtal med kritiska leverantörer för att säkerställa utvecklings- och leveransplan till Boeing 777X.

Det kontinuerliga arbetet med under-

leverantörer och distributörer för att säkerställa leveransförmågan har under året främst inriktats mot eftermarknadsprodukter.

Avstämning 2017: Innovationsförmåga och kvalitet

Målet att marknadsansvara en egenutvecklad kontrollenhet infriades inte utan är fördröjd till slutet på 2018.

Strategiska prioriteringar 2018

Prioriteringarna för 2018 påminner i allt väsentligt om de för 2017. Viktiga verksamhetsmål är att leverera den första 777X-luftfuktaren till Boeing för installation i det fjärde testflygplanet samt att få ett genombrott på kabinbefuktning.

Prioriteringar 2018: Flygplanstillverkare - OEM-program

Under 2018 beräknas kvalificeringstesterna till 777X klaras av och de första luftfuktarna till Boeing levereras för installation i det fjärde testflygplanet. Därefter kan certifieringsarbetet påbörjas.

På A350 handlar det om att sälja tillval mot flygbolag med stöd från Airbus och ha en fortsatt bra dialog med Airbus i slutförandet av tillvalsprocessen.

CTT kan få de första beställningarna av flight deck luftfuktare till ryska MC-21.

För detta krävs att MC-21 klarar pågående certifiering och att Irkut/UAC fullföljer målet att leverera de första flygplanen under 2019.

Nya möjligheter

När det gäller nya OEM-möjligheter kommer CTT fortsätta med att aktivt marknadsföra Boeing MAX och Airbus neo vilket kräver support från beslutsfattare på Boeing och Airbus på såväl marknad som

teknik. Helt avgörande är att flygbolagskunderna efterfrågar fabriksmontering direkt i sina nytillverkade flygplan.

En ny OEM-möjlighet för CTT är det rysk-kinesiska långdistansflygplanet C929. Det ligger långt fram i tiden och är behäftat med stor osäkerhet. Arbetet med att öka kännedomen om fuktparadoxer i flygplan och behovet att aktivt reglera luftfuktighet samt fördelarna med CTTs beprövade teknik måste dock starta tidigt.

Prioriteringar 2018: Flygbolagsförsäljning

Strategisk flygbolagsförsäljning under 2018 syftar till att pusha kabinbefuktningstillvalen samt att övertyga Airbus och Boeing att antikondens ska finnas som tillval på neo respektive MAX.

Det medför fortsatt metodisk och systematisk bearbetning av de flygbolag som

ska specificera Boeing 787 och Airbus A350 samt Boeing 777X.

Målsättningen är att den höga flight deck penetrationen på Boeing 787 ska fortgå samt sprida sig till A350 och Boeing 777X (val av luftfuktare till flight deck och crew rest).

Därtill är det bolagets högsta prioritet

att få de första kabinbefuktningsskunderna. Tesen är att OEM-tillval på A350 och Boeing 777X kommer driva ökad försäljning till flygbolag för efterinstallation (retrofit).

Prioriteringar 2018: Leveransförmåga

En flytt förbereds av elektronik- och mjukvaruverksamheten från Gustavsberg till Nyköping. Flytten förväntas ge positiva synergieffekter, ökat kunskapsutbyte mel-

lan produktions-, reparations- och utvecklingsverksamheten, samt ökad driftsäkerhet och leveransförmåga.

Prioriteringar 2018: Innovationsförmåga och kvalitet

Målet för en egenutvecklad kontrollenhet är att marknads lansering ska ske i slutet av 2018.

På kvalitetsområdet är målet att förbättra verksamheten i Nybro, som främst tillverkar ingående komponenter till CTTs

egna produkter, för en AS9100-certifiering.



Framgång föder framgång

Luftfuktare i cockpit får allt större genomslag

I oktober 2007 flög Airbus A380 Superjumbo för första gången passagerare. Det blev startskottet för en bättre vilomiljö för piloter och besättning. Planet hade varsin dedikerad luftfuktare i respektive vilomodul, en till piloterna och en till övrig besättning. Fler flygbolag följde efter och idag flyger China Southern, Etihad Airways och Singapore Airlines med luftfuktare i samtliga sina A380-flygplan. Emirates har luftfuktare på de A380 som flyger långdistans.

Högre luftfuktighet i cockpit är sedan länge efterfrågat av pilotkåren. Det stora genombrottet kom när Boeing lanserade 787-modellen med luftfuktare som tillval till cockpit och standardutrustning i vilomodulerna. Sex år in i programmet har 43 flygbolag världen över sammanlagt 636 Boeing 787 Dreamliners som sammanlagt flugit över 1 miljon passagerarfligheter. Boeing 787-8 och framförallt 787-9 används för direktfligheter mellan städer som tidigare krävde mellanlandningar, vilket gör att planen är fler timmar i luften samtidigt som passagerarnas restid blir kortare. Att nästan 85 procent av flygpla-

nen har luftfuktare i cockpit visar behovet vid långdistans (flygtid över 6 timmar).

En högre luftfuktighetsnivå på Boeing 787 Dreamliner är uppskattat av piloterna, vilket nu sprider sig i branschen. Airbus intog under 2017 en mer positiv attityd till att möta flygbolagens efterfrågan, och harmoniserade prisen för en cockpit-luftfuktare med den för Boeing 787.

I Kina har samtliga operatörer valt tre luftfuktare på sina Boeing 787. Med ett undantag gäller det även flygbolag som valt utrustning till Airbus A350.

Merförsäljning när flygbolag väljer luftfuktare till andra flygplansmodeller i sin flotta är ett tecken på att produkterna uppskattas. Här är de kinesiska flygbolagen återigen goda exempel.

Exempel på flygbolag i Kina och Mellersta Östern med våra luftfuktare

	A380	Boeing 787	A350
Ethiopian	Saknar A380	Ja	Ja
Etihad Airways	Ja	Ja	Ej beslutat
China Southern	Ja	Ja	Ja
China Eastern	Saknar A380	Ja	Ja
Hainan	Saknar A380	Ja	Saknar A350
Air China	Saknar A380	Ja	Ja
Xiamen	Saknar A380	Ja	Saknar A350
June yano	Saknar A380	Ja	Saknar A350
Lucky Air	Saknar A380	Saknar 787	Ja
Hong Kong Airlines	Saknar A380	Saknar 787	Ja

Många av världens flygbolag som kunder

Under 2017 fick CTT tio nya flygbolagskunder varav fyra var genom Boeing 787 och tre på Airbus A350.

Avfuktare

Under 2017 tillkom åtta nya flygbolag som har avfuktare ombord på sina flygplan. CTT hade vid årsskiftet 43 flygbolagskunder på Boeing 787 och därtill har ett nytt flygbolag tagit leverans av A350-flygplan med avfuktningssystemet installerat.

Avfuktare OEM-kunder



Nya 2017



Avfuktare större retrofit-kunder



Nya 2017



Luftfuktare

CTT har totalt 47 flygbolagskunder för luftfuktare i cockpit och besättningens vilomoduler, en ökning med nio flygbolag under 2017. Under året har sex nya flygbolag tagit 787-leveranser med luftfuktare och tre tillkommit på Airbus A350.

Crew luftfuktare



Nya 2017



Cair



Nya 2017

Reglera för fuktbalans

Luftfuktighet behöver regleras i flygplan för att inte skapa problem med kondens och torr kabinluft. Kondens bildas när kabinluften kyls ned mot ytterskalet och skapar problem om vatten stannar kvar i flygplanskroppen. Kabinluften är extremt torr eftersom den friskluft som tas in utifrån på marschhöjd i princip saknar fukt.

Kondensation

Mängden kondens som bildas i ett flygplan avgörs i allt väsentligt av antalet passagerare ombord och vart man flyger.

Under inflygning och på marken omvandlas den is som bildats genom kondens till vatten. Merparten av kondensvatten rinner sedan ut via dräneringskanaler, men en del stannar kvar i flygplanskroppen, främst i isoleringen. När flygplanet är på marken torkar detta vatten ut, men tiden på marken är sällan tillräcklig för att förhindra att vatten över tid ackumuleras i flygplanskroppen.

Genom att blåsa torr luft mellan kabin och yttertak kan man undvika att kondens ansamlas i flygplanet. Bemästrar man kondensation kan luftfuktigheten höjas i hela kabinen utan att få kondensproblem.

Eftersom luften cirkulerar sektionvis i kabinen är behovet av befuktning störst i sektioner med få passagerare. Det innebär också att luften är torrast i prestigeklasser där passagerarna sitter glest, men där förväntan på komfort är högre (se illustrationen nedan).

Kondensation ökar vikten och minskar planets driftsäkerhet

Kondensvatten och is gör flygplanet tyngre vilket ökar både bränsleförbrukning och koldioxidutsläpp. Vatten kan också orsaka fel på elektriska komponenter och system som leder till oönskade driftstörningar. Kondens förstör dessutom isoleringen så att den behöver bytas ut oftare.

Torr luft påverkar oss negativt

Luftfuktigheten spelar en viktig roll för hur vi mår och påverkar flera kroppsfunktioner. En luftfuktighet på 15-20 procent är en nivå där kroppen slutar att fungera normalt, även om det många gånger är svårt att sätta fingret exakt på vad som är fel. Vid extremt låg luftfuktighet (under 10 procent) blir effekterna mer tydliga med uttorkade slemhinnor, hud och ögon. Välbefinnande, smak, lukt och förmåga till avkoppling och återhämtning försvagas. Vid långflygningar sjunker luftfuktigheten i Business Class till extremt låga nivåer på 5-10 procent.

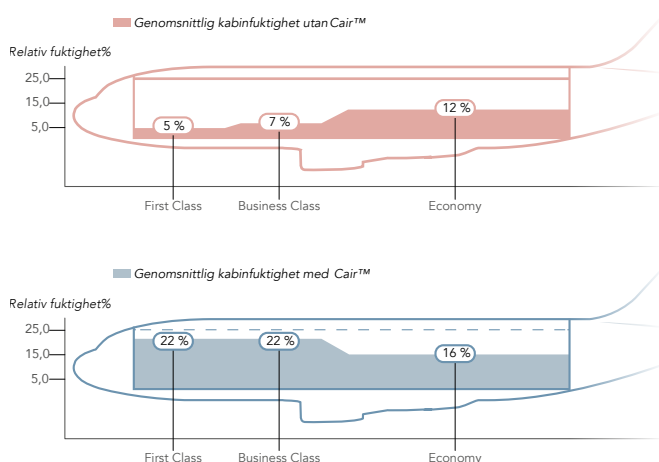
Problem med kondensation

- Korrosion
- Elektriska fel
- Högre vikt som ökar bränsleförbrukningen vilket både är kostsamt och belastar miljön
- Vattendroppar från kabinens tak vid start och landning
- Mögel och fukt i flygplanets isolering

Problem med torr luft

- Problem att sova
- Jetlag
- Torr hud och torra slemhinnor
- Ökad risk för förkylningar

Kabinens luftfuktighet utan och med CTTs befuktning



Luftfuktighet mäts som RH

Luftfuktigheten mäts oftast som den relativa luftfuktigheten RH, vilken definieras som kvoten mellan vattenångans partialtryck och vattenångans partialtryck vid mättat tillstånd i atmosfären, det vill säga vattnets ångtryck vid aktuell temperatur.

Vid en relativ luftfuktighet på 100 procent RH regnar det, eller är åtminstone dimma eller dagg. Däremot behöver inte det omvända gälla – luftfuktigheten är inte alltid 100 procent RH när det regnar.

Inomhusluft brukar kännas torr för människan när den understiger 30 procent RH och det är svårt att över huvud taget finna platser på jorden där luftfuktigheten understiger 20 procent.

Vid långflygningar når luftfuktigheten i kabinen sällan upp i 15 procent RH om den inte aktivt befuktas. Lägst är den i cockpit där den rör sig ned mot noll. I första klass där passagerarantalet är lågt är den ofta runt 5 procent RH.

Att landa utvilad

Många passagerare är beredda att betala extra för att landa pigga och utvilade efter en långdistansflygning och väljer därför att flyga i premiumklasser. Detta har drivit fram innovationer i flygindustrin som minskar ljud, vibrationer och lufttryck, höjer luftkvaliteten och avancerad ljussättning för att underlätta tidsomställningen.

Flygbolagen investerar mycket för att skapa en god komfort. Idag ger de modernaste Business Class-kabinerna mycket goda förutsättningar för en behaglig resa med god sitt- och vilokomfort. Men detta motverkas fortfarande av att luften är så torr att uttorkning leder till obehag och trötthet, kallat jetlag.

Den torra luften torkar ut människokroppen vilket bland annat visar sig i rinnande näsa, muntorrhet, kliande och röda ögon. Den ger också mer subtila symptom som trötthet och att maten smakar mindre och annorlunda. Kan man höja luftfuktigheten till mänskliga nivåer minskar belastningen på kroppen, jetlagen mildras samtidigt som upplevelsen av gastronomin ombord förbättras.

Med goda erfarenheter från befuktning i cockpit där luftfuktigheten generellt är allra lägst, har både Airbus och Boeing tagit steget att erbjuda kabinbefuktning som

Breaking news!

CTT Systems tillkännager att ett flygbolag valt kabinluftfuktare till sin Business Class på Airbus A350-900

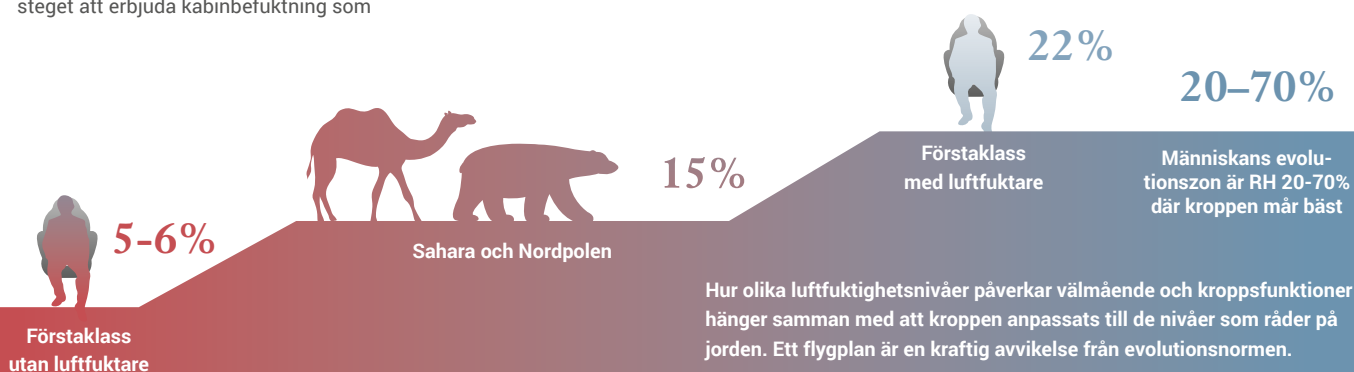
2018-02-06: CTT Systems AB ("CTT"), ledande leverantör av produkter som reglerar och styr luftfuktigheten i flygplan, offentliggör att ett anonymt flygbolag har specificerat luftfuktare i flight deck, crew rests och Business Class till samtliga 20 Airbus A350-900 som flygbolaget har på order. Airbus kommer montera in totalt sex luftfuktare och två avfuktare i varje A350-900-flygplan. Flygplansleveranserna är planlagda från mitten av 2019 fram till 2022. Utrustningen från CTT kommer intäktas när den skickas till Airbus (cirka 9 månader innan planet levereras till flygbolaget). Ordervärdet för CTT uppgår till drygt 25 MSEK.

"Det är ett genombrott och ett betydande steg", kommenterar Peter Landquist, Försäljnings- & Marknadschef på CTT Systems. **"Vi är glada att vår beprövade och högt uppskattade befuktarteknologi nu tar klivet in i Business Class".**

tillval i kabinens premiumklasser på sina senaste långdistansmodeller, Airbus A350 och Boeing 777X.

Många flygbolag har tagit steget till Super Business Class. Här satsar man brett och investerar även i nya innovationer för att skapa förutsättningar för att passagerarna ska landa utvilade. Att ha mänsklig luftfuktighet under en långdistansflygning är nästa steg i flygbolagens strävan att minimera de nega-

tiva effekterna vid en långdistansflygning. De första kunderna är svårast att vinna för en ny innovation och konkurrensen är hård från andra tillval. Men mänsklig luftfuktighet ligger i tiden med ökad efterfrågan på hälsa och välbefinnande. Marknaden tar fart när de första flygbolagen ser möjligheterna att stärka sitt varumärke hos affärsresenärerna.



CTTs teknik ett totalkoncept för fuktreglering

CTT är expert på att utveckla och tillverka produkter som aktivt reglerar mängden eller andelen vattenånga som finns i luften i ett flygplan. CTT har ett totalkoncept för fuktreglering med två produktgrupper: avfuktare och luftfuktare.

Totalkonceptet "Humidity in balance"

CTT har ett totalkoncept för fuktreglering i flygplan: "Humidity in Balance". Konceptet bygger på att man genom att blåsa och rikta torr luft kan bemästra kondensation i ett flygplan, vilket möjliggör för flygbolag att exempelvis sätta in fler stolar i samma flygplanskropp utan att få fuktproblem. Alternativt kan man i kombination med att torka luften aktivt höja luftfuktigheten i

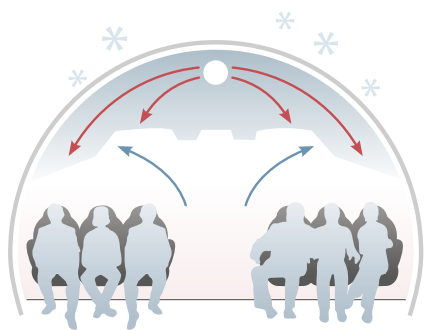
passagerarkabinen med luftfuktare utan att få kondensproblem.

Samspel mellan vatten, luft och energi

En betydande del av CTTs kompetens består av anpassning, dimensionering och certifiering av fuktssystem i flygplan baserat på CTTs ledande teknik. CTTs produkter bygger i sin tur på att teknik från Munters anpassas till flyg. De av Munters tekniker

som CTT har vidareutvecklat är dels rotorteknik för avfuktning, dels befuktning med en evaporativ dyna. Båda dessa bygger på principen att optimera interaktionen mellan vatten och luft med en stor yta antingen för absorption/upsugning eller evaporation/avdunstning. Genom att sammanföra denna yta till en kompakt enhet skapas förutsättningar för en kostnadseffektiv och naturlig process.

> Avfuktare håller kondensationen i schack



Princip: Avfuktare och blåser torr luft i Crown Area (röda pilar), vilket reducerar kondensationen mot det kalla ytterskalet och torkar isoleringsmattor och områden med fukt känsliga elsystem via riktade rörsystem.



System: Zonal Drying™ till Airbus A320. Avfuktaren är placerad under kabin golvet i främre delen av planet. Ett rörsystem förde den torra luften.

CTTs avfuktningssystem förhindrar en viktökning på upp till tio gånger systemets vikt om knappt 30 kg. Utöver minskad överskottsvikt med lägre bränsleförbrukning och utsläpp som följd, reduceras elfel och korrosion samtidigt som livslängden för isoleringen ökar. Därmed minskar flygbolagens kostnader för drift och underhåll med positiva bidrag till miljön. Att hålla kondensationen i schack är en förutsättning för aktiv kabinbefuktning.

CTT levererar kompletta system med kontrollenhet och rörsystem, Zonal Drying™ eller bara avfuktare, Zonal Dryer. Systemen består normalt av en eller två

avfuktarenheter som blåser torr luft i flygkroppens tak, den så kallade Crown Area. Avfuktning ingår som en del av kabinbefuktningssystemet, Cair™.

Förbrukningsartiklar

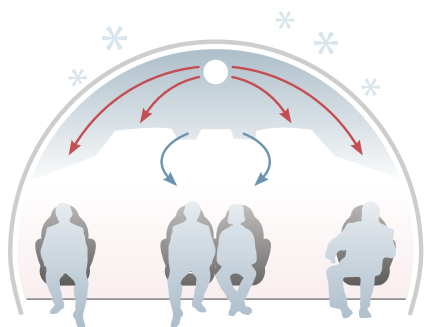
Avfuktare kräver filterbyten efter cirka 12-18 månader och reservdelbyten. Eftermarknadsaffären uppskattas utgöra något mindre än hälften av intäkterna från ett avfuktningssystem.

Konkurrenter

Att bekämpa kondensation genom att använda system för aktiv fuktreglering

möter ibland fortfarande skepticism och motstånd hos flygplanstillverkarna. CTT bedömer dock att marknadstrenderna beskrivna på sid 8 kommer medföra att tillverkarna måste komplettera sina passiva dränerings- och isoleringssystem med aktivt system. Om tekniken att blåsa torr luft i crown area övertygar ligger CTT bra till med nischkompetens. Det finns risk att en annan leverantör tar fram lösningar på torr luft.

Luftfuktare håller luftfuktigheten på behaglig nivå



Princip: Fuktig luft blåses in i kabinen (blå pilar) vilket ger en behaglig luftfuktighet för passagerarna i kabinen. Torr luft (röda pilar) förhindrar kondensproblem.



System: Cair™ till Business Class i Boeing 777. Luftfuktaren installeras i tilluftskanalerna för de utrymmen som ska befuktas och vattnet tas från flygplanets ordinarie vattensystem.

CTT har marknadens effektivaste, mest energisnåla och pålitliga luftfuktare som höjer luftfuktigheten till komfortabla nivåer runt 20 procent RH från annars extremt låga nivåer väl under 10 procent RH. CTTs luftfuktare säkerställer att luftfuktigheten förblir på nivåer som människan är van vid och där kroppen fungerar normalt.

CTT har luftfuktare anpassade till cockpit, besättnings viloutrymmen och passagerarkabinen.

Crew luftfuktare

Luftfuktare till cockpit finns som tillval till Boeing 787, Airbus A350 och Boeing 777X. Och som tillval till vilomodulerna på samtliga modeller ovan och därtill Airbus A380.

Luftfuktare till passagerarkabinen

Luftfuktare till kabinen finns som tillval på Airbus A350 och Boeing 777X.

Cair™ kabinbefuktning & Cair VIP™

Cair består av en eller flera luftfuktare som höjer luftfuktigheten till 20–25 procent RH med en stabil temperatur i kabinen under befuktningssprocessen. I Cair™-systemet ingår det kompletta avfuktningssystemet, Zonal Drying™, eftersom uppfuktning av en hel kabin kräver att flygplanet aktivt bekämpar kondensation.

Förbrukningsartiklar

Fuktdynan i en luftfuktare måste bytas efter 4 000 timmar eller ungefär en gång per år för bibehållen prestanda. Den totala eftermarknadsintäkten för en luftfuktare beräknas vara minst tre gånger större än intäkten för den initiala OEM-försäljningen.

Konkurrens

Det finns konkurrenter med luftfuktare. Den främsta är Liebherr som är marknadsledare till business jets som exempelvis Bombardier Global och Dassault Falcon. Med ett integrerat system för air-management har man kostnads- och utrymmeseffektivt system. Liebherr har viss försälj-

ning i VIP-segmentet men där har CTT återtagit marknadsandelar på senare år. Till kommersiella flygplan har CTT som vald ensam leverantör till de senaste fyra långdistansflygplansmodellerna en stark marknadsposition. Att CTT vann Boeing 777X i januari 2017 befäster positionen som marknadsledare. Att etablera sig via OEM är under överskådlig tid svårare för konkurrenter. Möjliga vägar är att gå via VIP till efterinstallationer hos flygbolag. Men OEM leverantörer åtnjuter en stark ställning. Alternativa lösningar som inte är skyddade av OEM eller inträdesbarriärer inkluderar fristående luftfuktare till VIP som exempelvis Humbay Health utvecklat.



Zonal Drying TM antikondensations-system (Boeing 787)



Avfuktare Airbus A350



Luftfuktare

CTTs verksamhet

CTTs värdekedja illustreras av bilden nedan, där CTT är olika långt integrerad i de olika delarna. För att säkerställa leveransförmåga och produktkvalitet utför CTT all montering och slutverifiering i egen regi. I de fall där det anses ha strategiskt värde har CTT integrerat bakåt i värdekedjan, exempelvis gäller det plåtbearbetning som ledde till köpet av Bribo, en tidigare underleverantör. Detsamma gäller även beslutet att ha en egen kontrollenhet för styrning av befruktningssystem (Retrofit och 777X).

CTTs värdekedja

Underleverantörer

- | | |
|-----------------|--------------|
| • Kontrollenhet | • Ventiler |
| • Fläkt | • Rotor |
| • Heater | • Gear motor |
| • Pad-material | • Lackning |

CTT köper in olika komponenter, såsom fläkt, Heater, ventiler, gear-motor, för montering. Hittills har kontrollenheter köpts in, men CTT utvecklar för närvarande egna kontrollenheter. För de komponenter som är kritiska för CTT har särskilda avtal slutits som säkerställer leveransförmåga och/eller ensamrätt.

CTTs verksamhet

- | | |
|------------------------|---------------|
| • Kontrollenhet | • Kvalitet |
| • Utveckling | • Försäljning |
| • Inköp | • Kundsupport |
| • Montering/produktion | |

CTTs kärnverksamhet består av utveckling, montering och produktion samt försäljning och kundsupport. Bolaget har också en väl utvecklad kvalitetsfunktion och en specialiserad inköpsfunktion.

Indirekt försäljning/ marknadsföring

- OEM
- Rockwell Collins
- Distributörer
- Completion Centers

CTT har utöver försäljnings- och marknadsorganisation som arbetar direkt mot tillverkarna och framförallt mot flygbolagen, även partners och distributörer. Att ha produkter som tillval eller standardutrustning hos tillverkarna är en förutsättning för att nå stora volymer. Eftersom bolagets produkter sällan kommer att vara standardutrustning krävs ett aktivt val av flygbolagen att köpa dem. Genom marknadssamarbetet med Rockwell Collins Interior Systems (tidigare B/E Aerospace) har CTT global och frekvent flygbolags-täckning.

Kunder

- Flygbolag
- VIP

Det är flygbolagen som är kunden, antingen genom val i optionskatalogen vid köp av nya flygplan eller vid efterinstallation. Att ha nöjda flygbolagskunder kan skapa merförsäljning genom att flygbolag harmoniserar sina flygplansflottor.

CTT strävar också efter att ha en relation med alla operatörer av flygplan som har CTTs produkter installerade för att säkerställa att produkterna används under hela planets livslängd. Enskilda flygplan har ofta olika flygbolag som operatör under sin livslängd.

Hög kvalitet en förutsättning – utveckling är kärnan

CTTs kärnkompetens är att utveckla och anpassa produkter och system till olika flygplanstyper. Att produkter, leverans och underhåll håller hög kvalitet är avgörande för att nå framgång i flygbranschen. CTTs verksamhet inom utveckling, produktion och underhåll är utformade för att konsekvent uppnå hög kvalitet.

Boeing 777X i fokus för utveckling

På utvecklingssidan arbetar CTT nära kunderna i projekt som kan vara långa OEM-projekt, integration av system i VIP-flygplan och retrofit-installationer av system hos flygbolag. Under 2017 fokuserades utvecklingsarbetet till produkter för Boeings flygplansmodell 777X. Utvecklingsarbetet med 777X kommer att fortgå till år 2020 när det första planet levereras.

Även om grundprodukten är densamma i olika flygplansmodeller så är det många egenskaper som anpassas för de olika flygplansmodellerna. CTT strävar också

efter att produkterna ska kunna byggas mer effektivt än tidigare versioner framtagna för andra flygplanstyper.

Under året inriktades arbetet på att utarbeta och komma överens om produktspecifikationer som bland annat anger prestanda, storlek, utformning och gränssnitt mot flygplanet.

I juni höll CTT och Boeing en "preliminary design review" där ritningar för produkterna gick igenom. Nästa viktiga milstolpe var "critical design review" som avhölls i december då ritningarna är än mer specificerade och prototyper finns framme.

När "critical design review" passerats tillverkas kvalificeringsenheter. Dessa enheter som är likadana som slutprodukten, testas bland annat för temperatur och prestanda i en väl definierad, formell och bevittnad process. CTT ska starta kvalificeringstester i april 2018.

Parallellt förbereds också tester i provflygplan. CTTs produkter installeras i ett provflygplan och testas i drift, varefter de certifieras för att ingå i Boeing 777X.

Det är ett omfattande arbete att certifiera delar och system för en flygplanstyp, varför dessa ytterst sällan byts under modellens livstid.



Produktionstrategi för optimering av kvalitet & värde

Kvalitetsfrågor genomsyrar produktionsstrategin. Detta är också skälet till att CTT utför slutmontering och test av alla system samt underhåll av alla produkter vid tillverkningsenheten i Nyköping.

Egen produktion

CTT utför slutmontering och test av samtliga system och produkter vid anläggningen i Nyköping för att därigenom säkerställa leveranskvalitet och för att ha närheten till utvecklingsavdelningen. Detta är särskilt viktigt för produkter i låga volymer, för testning eller i början av ett OEM-program. Produktionsavdelningen har också en enhet som utför reparationer.

Utvalda underleverantörer

För tekniskt komplexa produktdelar och komponenter med särskilda krav som gäller för flygplan – till exempel fläktar, ventiler, kontrollenheter och speciella lufttröror och slangar – tar CTT fram egna specifikationer och ritningar i samarbete med utvalda underleverantörer.

Samarbetet med leverantörerna vilar på långsiktiga avtal. Specifierad utrustning köps in av etablerade underleverantörer som har gott renommé inom flygindustrin. Detta för att se till att CTTs system är tillförlitliga och ligger i framkant av flygteknisk utveckling.

För vissa inköpta komponenter kan kortare avtal tecknas för att minska beroendet av en enskild leverantör.

Kvalitet

Kvalitet i produkter, funktion, leverans och underhåll är av största betydelse och avgörande för CTTs framgång i en mycket kvalitetsmedveten bransch med hög grad av kontroll och reglering. CTTs egna kvalitetssystem definierar alla processer i företaget. CTTs kvalitetsavdelning kontrollerar regelbundet att processerna följs och utvecklar processer för nya produkter. Kvalitetssystemet uppfyller de krav myndigheter ställer för att tillverka och reparera flygvärdigt material. CTT är dessutom certifierat enligt ISO9001 och EN9100. För att certifiera systemen för

eftermontering i flygplan samarbetar CTT med organisationer som har utvecklingsgodkännande såsom exempelvis Luftförsäkrings Teknik.

Produktion för Boeing 787

Den absoluta merparten av CTTs produktion avser produkter för Boeing 787. Produktionen av flygplanen planeras långsiktigt, för närvarande i en takt som uppgår till 12 flygplan per månad. Alla delar som ingår i en flygplanstyp är certifierade varför de ytterst sällan byts ut under flygplansmodellens livstid. CTT har därmed möjlighet att bedriva arbetet med ett mycket långsiktigt perspektiv.

Med ett pris på 150–200 miljoner dollar är en Boeing 787 kapitalintensiv vilket gör förseningar i tillverkningen eller fel i färdiga flygplan kostsamma. Som en konsekvens av detta byggs de flesta delarna och systemen för att hålla under hela flygplanets livslängd, vilket placerar kvalitetsfrågorna i centrum såväl hos OEM-tillverkaren som hos underleverantörerna.

För att CTT ska undvika förseningar i sin tillverkning och fel i de färdiga produkterna planeras och övervakas både produktion och kvalitet noggrant. CTT köper in många delar till produkterna från underleverantörer. För att upprätthålla en hög leveranssäkerhet håller CTT ett buffertlager av delar på ca 1–2 månaders produktion.

Leveranser till Boeing sker flera gånger per vecka. Utrustningen testas av CTT i så kallade "acceptance test" eller leveransprov, där prestanda, vikt och gränssnitt mäts innan de lämnar anläggningen i Nyköping. Den rigorösa testningen säkerställer hög kvalitet.

Även om första fokus är kvalitet så arbetar CTT med att kontinuerligt förbättra produktiviteten i slutmontering och produktion. Den enskilt viktigaste

CTTs produkter är sammansatta av tre olika typer av delar

- **Speciella apparater eller komponenter** som är utvecklade för flygplan, som exempelvis fläktar, ventiler, kontrollenheter och speciella lufttröror och slangar. Dessa apparater/ komponenter är definierade av specifikationer eller ritningar som CTT tar fram i samarbete med underleverantören.
- **Mekaniska delar** främst i plåt som CTTs utvecklingsavdelning har konstruerat. Dessa delar är definierade av ritningar och tillverkningsprocesser. Delarna tillverkas vid CTT-Bribo eller hos andra underleverantörer, främst i Sverige.
- **Standarddelar** såsom fästelement, elektriska komponenter och förbrukningsmaterial.

åtgärden på detta område är att måna om personalen så att den jobbar kvar under lång tid. Erfarna medarbetare är generellt sett bättre, de bygger produkter snabbare och till högre kvalitet. Specialisering uppstår genom att enskilda medarbetare bygger antingen avfuktare eller luftfuktare. En annan åtgärd som kan öka produktiviteten är att utveckla verktyg som effektiviserar produktionen.

Sammantaget är det i början av en produktlivscykel möjligt att nå produktivetsförbättringar på 2-5 procent per år. Därefter blir det svårare att trimma kostnader.

Samspel mellan retrofit och OEM

Den bästa försäljningsmöjligheten för CTTs produkter är när flygbolagen köper nya passagerarflygplan, eftersom många flygbolag är motvilligt inställda till efterinstallation. Men OEM-försäljning öppnar även för retrofit-affärer.

Marknadssegment

CTTs produkter säljs till passagerarflygplan och stora privatflygplan (VIP). I VIP-projekt säljer CTT till inredningsspecialister, så kallade Completion Centers, vilket är en begränsad marknad där CTT i princip är ensam leverantör på sitt område. Tillväxtfokus ligger på kommersiella passagerarflygplan där produkterna säljs vid köp av nya flygplan för fabriksmontering vid flygplanstillverkningen eller för efterinstallation, vilket i branschen kallas retrofit, i flygbolagens befintliga flygplan.

Försäljning genom flygplanstillverkarna (OEM) är en förutsättning för att nå stora volymer. Såväl avfuktningssystem som kabinbefeuktning har även betydande potential för efterinstallation. Luftfuktare till piloter och besättning säljs idag enbart som OEM-produkter där eventuell efterinstallation kräver flygplanstillverkarnas medverkan.

OEM

OEM-försäljning gynnas av att flygbolagen har större budget och öppenhet för att välja innovationer eller nya tillval samt att produkterna kan nyttjas under hela flygplanets livslängd.

Retrofit

Efterinstallation av befuktningssystem Cair™ kan utföras i samband med en större renovering av kabininteriören eller som en del av en uppräschning mellan större

uppgraderingsprojekt. Besluten styrs av tidpunkt för leveranser av nya flygplan och periodiska uppgraderingar av kabinen. Även om CTT är ensam i sin nisch möter man konkurrens från andra kabinprodukter och innovationer, såsom exempelvis wifi för passagerare, som tillsammans konkurrerar om flygbolagens budget- och tidsramar för renoveringsprojekten. CTT räknar med att det finns ett tydligt positivt samband i ökad retrofit-efterfrågan när flygbolag beslutat att utrusta sina nyttillverkade flygplan med kabinluftfuktare. Detta samband finns inte lika uttalat för Zonal Drying™.

Försäljning av antikondensationssystem Zonal Drying är väsentligt svårare att motivera vid retrofit än vid köp av nya plan.

Marknadsstrategi och aktiviteter

Avfuktning (antikondens)

Marknadsaktiviteterna för Zonal Drying™ har som mål att Airbus och Boeing ska erbjuda det som tillval till de senaste modellerna av Narrow Body flygplan (Boeing Max och Airbus neo). Att bli leverantör av OEM-produkter är helt avgörande för att få stora volymer. CTT riktar sina marknadsaktiviteter gentemot tillverkarna och mot flygbolagen för att vinna retrofit-affärer som ska driva efterfrågan på OEM-produkter.

Luftfuktare

Marknadsstrategin för luftfuktare bygger på försäljningsframgångarna till Boeing

787-programmet. Detta utgör en stark referens i kraft av alla luftfuktare som finns i drift med god tillförlitlighet hos många flygbolag. Målet är att flygbolagen ska se luftfuktare som en de facto standard till flight deck och crew rest vid köp av nya flygplan.

Crew luftfuktare

Crew luftfuktare skapar ökad och breddad medvetenhet om fördelarna med mänsklig luftfuktighet under och efter fligheten hos besättning och olika beslutsfattare i flygindustrin. Aktiviteterna syftar till att få befintliga 787-kunder fortsätta välja luftfuktare till sina kommande Boeing 787 och i förekommande fall välja det i crew rest och flight deck på Airbus A350. Målet är att på A350 och Boeing 777X nå samma penetrationsgrad som Boeing 787 för cockpit och crew rest-utrymmen.

Cair™ kabinbefeuktning

Marknaden för kabinbefeuktning är fortfarande i tidig fas. Aktiviteterna syftar till att öka medvetenhet och kunskaperna om fördelarna med att ha en mänsklig luftfuktighet i kabinen. Dessa gynnas av att flygbolag och tillverkare kontinuerligt vill förbättra välbefinnandet ombord och minska effekten av jetlag. Att Airbus och Boeing i sina senaste långdistansflygplan (A350/777X) erbjuder flygbolag att ha kabinbefeuktning skall ses i ljuset av denna strävan. CTT bearbetar därför Boeing 777X- och Airbus A350-kunder. Målet är att de flygbolag som utrustar sina nya A350/777X ska göra efterinstallationer i sina moderna Boeing 777 och Airbus A330/A380 med luftfuktare.

Listpriser

I flygbranschen kommunicerar man listpriser, medan verkligt ordervärde sällan offentliggörs. Rabatter förekommer och kan uppgå till 40 procent på listpriset för första kund, så kallade launch customers.



Framgångar på Boeing 787 skapar nya möjligheter

CTT är vald som ensam leverantör av aktiv fuktreglering till de fyra senaste långdistansflygplansmodellerna från Airbus och Boeing. Försäljningen på Boeing 787 har under 2017 börjat sprida sig till Airbus A350.

Stark position som ensam OEM-leverantör

CTT är leverantör av samtliga luftfuktare till Airbus och Boeing (A380/A350 och Boeing 787) samt avfuktningssystemet Zonal Drying till Boeing 787 (standardutrustning) och Airbus A350 (tillval). Boeing monterar även avfuktningssystemet Zonal Drying på flygplansfabriken i nyttillverkade Boeing 737-800NG.

Därtill är CTT vald att leverera luftfuktare för cockpit som standardutrustning till ryska MC-21 och luftfuktare som tillval till Boeing 777X i flight deck, vilomoduler och kabin. MC-21 har under 2017 genomfört de första testflygningarna. Boeing räknar med att det första 777X-testflygplanet skall färdigställas under 2018.

Positionen i leveranskedjan har stor påverkan

Vilken position i värdekedjan en leverantör har är viktigt ur strategisk synvinkel. Att vara direktleverantör till flygplanstillverkarna av tillvalsprodukter gynnar inte bara försäljningsmöjligheterna utan även slutpriset för flygbolagen och därmed deras produktkalkyler. För standardprodukter saknar positionen i värdekedjan betydelse.

CTT är direktleverantör till Boeing 787/777X medan man för Airbus A350 är leverantör i tredje ledet. Tabellen nedan visar CTTs position i värdekedjan.

CTTs viktigaste OEM-program

CTTs produkter för Boeing 787 är en stor kommersiell framgång. Airbus A350 är

en betydande möjlighet som ligger 3–4 år efter Boeing 787. Under 2017 har Airbus börjat sälja luftfuktare och flera flygbolag med första leverans under 2018 och 2019 har specificerat sina A350 med luftfuktare ombord.

Boeing 787

Under 2017 levererade Boeing totalt 136 Boeing 787 Dreamliners med 359 av CTTs luftfuktare ombord (cirka 2,6 luftfuktare per flygplan i genomsnitt). Boeing hade vid årsskiftet levererat 636 flygplan.

I september 2017 meddelade Boeing att man under 2019 avser höja produktionstakten på månadsbasis från nuvarande 12 787-flygplan till 14.

Status samt maximalt antal enheter per flygplanstyp

	Airbus A380	Boeing 787	Airbus A350	Boeing 777X	MC-21
Luftfuktare					
Cockpit	-	Option (1x)	Option (1x)	Option (1x)	Standard (1x)
Vilomoduler	Option (2x)	Standard i vilomodulen som är option (2x)	Option (2x)	Option (2x)	-
Kabin	-	-	Option (3x)	Option (2x)	-
Maximalt antal luftfuktare	2x	3x	6x	5x	1x
Avfuktare	-	Standard (2x)	Option (2x)	-	-

Jämförelse mellan flygplanstyper där CTT har OEM-försäljning

	Airbus A380	Boeing 787	Airbus A350	Boeing 777X	MC-21
Position i OEM-värdekedjan	2	1	3	1	2
Antal luftfuktare per levererat plan	Ca 0,8	Drygt 2	Låg	-	-
Antal levererade plan totalt (dec 2017)	222	636	142	-	-
Totalt antal beställda plan	337	1 294	854	326	205
År för första leverans	2007	2011	2014	2020	2019
Levererade plan 2017	15	136	78	-	-

Airbus A350

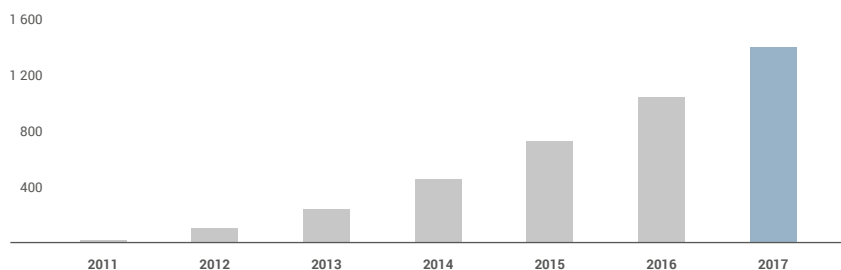
Airbus levererade 78 A350-flygplan under 2017 och har totalt skeppat 142 till 17 flygbolag. Totalt finns 24 av CTTs A350-luftfuktare ute i drift. För 2018 siktar Airbus på upp mot 80 leveranser med en uttalad målsättning att ha en produktionstakt om tio flygplan per månad mot slutet av 2018.

Nya OEM-möjligheter

CTT behöver vinna fler kontrakt som leverantör av OEM-produkter för att växa långsiktigt. CTT arbetar aktivt för att bli vald till nya modellprogram som Boeing MAX och Airbus Neo.

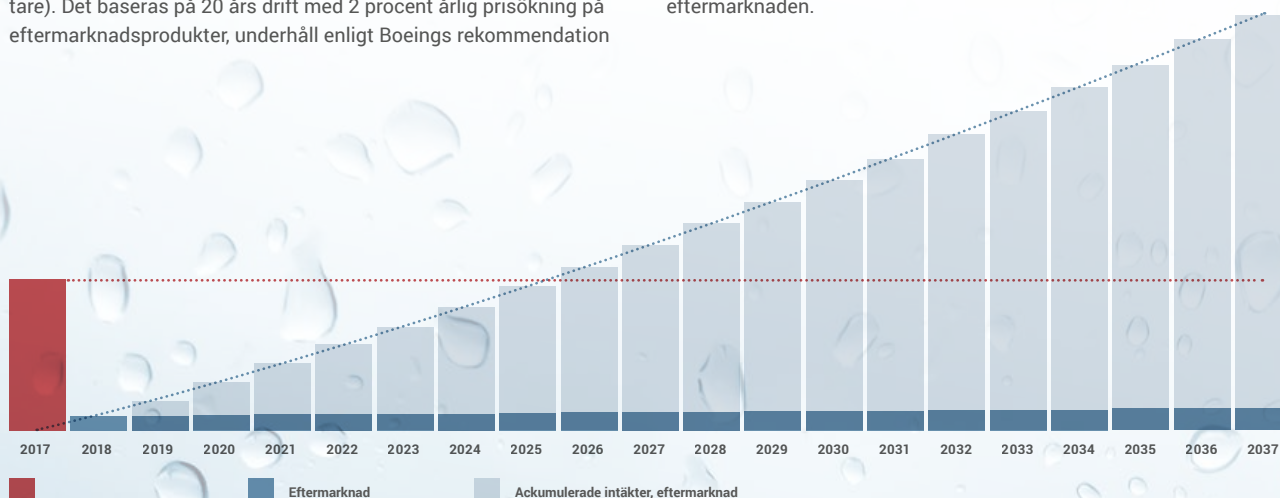
En ny möjlighet som eventuellt lanseras under 2018 är en ny flygplansmodell från Boeing med arbetsbeteckningen 797, som ligger mellan MAX och 787. Andra OEM-projekt är widebody-planet COMAC C929 som är ett samarbete mellan ryska UAC/Irkut och kinesiska COMAC.

Potentiella marknader för CTT är mindre privatjet och mindre passagerarflygplan, såsom Bombardier C-series (som hälftenägs av Airbus). För att nå framgång inom detta segment krävs att CTT tillsammans med flygplanstillverkare utvecklar mindre produkter.

Ackumulerat antal luftfuktare i drift på Boeing 787**Värdet över hela flygplanets livslängd**

Av diagrammet framgår att det totala värdet i eftermarknaden över hela livslängden är cirka tre gånger så stor som försäljningsvärdet till OEM-installationen (för en Boeing 787 med två ZD och tre luftfuktare). Det baseras på 20 års drift med 2 procent årlig prisökning på eftermarknadsprodukter, underhåll enligt Boeings rekommendation

och en årlig flygtid om 4 400 timmar. För att CTT ska få ut fullt värde i eftermarknaden krävs kontinuerlig och korrekt användning av samtliga CTTs produkter samt att man väljer CTTs produkter i eftermarknaden.





CTT minskar flygets miljöbelastning

Flygindustrin har gjort ett åtagande att minska utsläppen av växthusgaser. The Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) syftar till att lägga ett tak för utsläppen på 2020 års nivå, trots att passagerarantal och flygbränslekonsumtion förväntas öka. Genomförandet startar med ett pilotprogram mellan 2021 och 2023, innan den första fasen går igång från 2024 till 2026.

Detta skapar möjligheter för produkter som minskar bränsleförbrukningen. CTTs system för avfuktning Zonal Drying™ sänker flygets miljöbelastning genom att bränsleförbrukningen minskar när flygplanens vikt sjunker.

Zonal Drying™ tar bort kondensvatten som samlas i isoleringen eller på andra ställen i flygplanskroppen. Därigenom sänks flygplanets vikt vilket resulterar i lägre bränsleförbrukning, mindre föroreningar och utsläpp av växthusgaser.

De positiva effekterna är stora, både för flygbolagen och miljön. Genom att sänka flygplansvikten med 200 kg sjunker bränsleförbrukningen 0,4 procent, vilket sparar cirka 25 000 liter bränsle per år och minskar koldioxidutsläppen med 65 ton per år.

Kostnadseffektivare drift med CTT

De positiva effekterna med CTTs system för avfuktning Zonal Drying™ ökar när flygbolagen höjer produktiviteten i sina flygplansflottor genom att ta ombord fler passagerare och stanna kortare tid på marken, eftersom detta ökar kondensationen i flygplanet.

Flygbolagen ökar produktiviteten i sina flygplansflottor genom att sätta in fler stolar i varje flygplan samt öka beläggningsgraden på flygningarna. Många flygbolag har på senare år bland annat satt in tunnare stolar och minskat benutrymmet, för att få fler sittplatser. Planen fylls sedan genom att tillämpa en dynamisk prissättning. Åtgärderna medför ett väsentligt högre antal passagerare på varje flight.

Zonal Drying™ anti-kondensations-system har följande fördelar i en Boeing 737 / Airbus A320:

- Viktbesparing 200 - 300 kg
- 0,4 - 0,6 procent lägre bränsleförbrukning motsvarande 25 000 – 38 000 liter bränsle per år
- Minskade CO2/NOX utsläpp på 65 - 95 ton per år i en Boeing 737/A320
- Högre tillförlitlighet/kortare "Out-Of-Service"
- Lägre kostnad för byte av isolering/blankets

Med flera passagerare följer också mer fukt. Många flygbolag har idag fuktproblem från ökad kondensation som medför att inbyggda dräneringssystem inte räcker till. Med aktiv fuktreglering kan dessa problem minimeras vilket ger ökad driftsäkerhet i utrustningen och i flygverksamheten.



Hållbarhet i fyra dimensioner

CTT antog under 2017 en hållbarhetspolicy som på ett övergripande plan fastställer den strategiska inriktningen för CTTs hållbarhetsarbete. Med utgångspunkt i denna och i de 17 globala målen i Agenda 2030 beslutade bolaget i slutet av året att bedriva sitt hållbarhetsarbete i fyra dimensioner; miljö, som arbetsgivare, hälsa och vatten.

Hållbarhetspolicy

CTT ska arbeta för att integrera social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet i hela sin verksamhet. Det innebär att CTT ska bedriva en finansiellt hållbar verksamhet som säkrar fortlevnad och utveckling över tid. Bolaget ska verka för goda arbetsförhållanden genom hela värdekedjan och arbeta aktivt för att minska sin miljöpåverkan och motverka korruption.

Organisation

VD ansvarar för att omsätta policyns innehåll i praktiken. Detta innefattar att vid behov anpassa organisationen, identifiera väsentliga hållbarhetsområden, utveckla handlingsplaner och riktlinjer samt formulera mål som säkerställer att hållbarhetsarbetet bedrivs systematiskt och är integrerat i verksamheten.

Styrelsen följer årligen upp hållbarhetsarbetet, och det åligger även styrelsen att regelbundet göra en översyn för att säkerställa hållbarhetspolicyns relevans.



I fyra dimensioner

CTT har analyserat sin verksamhet med utgångspunkt från de 17 globala målen i Agenda 2030 som världens ledare anslutit sig till. Bolaget har valt att bedriva sitt hållbarhetsarbete i fyra dimensioner vilka beskrivs i tabellen nedan.



Mål	Aktiviteter 2018
Minska CTTs fossila energiförbrukning	Ta fram plan för möjlig energiåtervinning Införa CTT-policy för investeringar som innehåller miljöhänsyn Ta fram plan för möjlig värmeutvinning ur varmvatten i produktionen av fuktdynor
Minska flygets fossila bränsleförbrukning	Arbeta mot ökad andel flygplan med Zonal Drying (som minskar flygplanets bränsleförbrukning)
Minska CTTs miljöpåverkan	Återvinning Kontroll på kemikaliehantering Förbättra resepolicy utifrån miljöhänsyn Erbjud och främja val av miljövänlig bil, tex elbil/laddhybrid som del i policyn för förmånsbil Ta hänsyn till global hållbarhet vid omkonstruktion, investering, nybyggnation Utvärdera leverantörer avseende miljöcertifiering



> Hälsa

Mål

Främja arbetsmiljön för flygpersonal samt luftmiljön för flygpassagerare

Skapa förutsättningar för god fysisk och psykisk hälsa hos CTTs personal

Aktiviteter 2018

Arbeta mot ökad luftfuktarandel på långdistansplan

Företagshälsövård med regelbundna gruppvisa hälsokontroller (Fysisk & psykosocial) med individuell rådgivning/uppföljning vid behov.

Erbjuda träningsbidrag till samtliga anställda

Genomföra regelbundna ergonomigenomgångar

Främja jobbrotation och omväxlande arbetsuppgifter

Undvika nattskift

Genomföra medarbetarsamtal



> Arbetsgivare

Mål

Säkerställ goda anställningsvillkor enligt svensk praxis

CTT är en jämställd arbetsplats

Upprätthålla personalens kunskap och främja kontinuerligt lärande

Aktiviteter 2018

Avtalsenliga löner

Vinstandelsstiftelse

Fast anställd personal som norm

Lönenivå högre än minimilöner

Tjänstepension till anställda

Branschenliga kollektivavtal

Tydligt kommunicerad jämställdhetspolicy

Vid rekrytering sträva efter en jämn könsfördelning

Införa etisk & antikorrupsionspolicy för internt bruk och gentemot leverantörer.

Utläsa samtliga nya arbetstillfällen internt

Stödja vidareutbildning / Införa rapportering av samtliga utbildningstillfällen

On the job training

Arbetsplatsutbildning



> Vatten

Mål

Minska CTTs vattenförbrukning

Aktiviteter 2018

Ta fram plan för möjlig vattenåtervinning i produktionen av fuktdynor

Utvärdera leverantörer avseende vattenhantering vid ytbehandling

Stabilitet för ökad kvalitet

Att få medarbetare att stanna länge är viktigt för att konsekvent och effektivt kunna möta flygbranschens höga krav på kvalitet och noggrannhet. Med ett väl genomtänkt erbjudandepaket arbetar CTT aktivt med att få medarbetare att arbeta kvar i företaget.

CTT verkar i en miljö med osedvanligt höga kvalitets- och myndighetskrav samt krav på certifiering för att leverera produkter och utföra tjänster. Kvalitetskraven omfattar hela kedjan från leverantörer och produktion, till testning och löpande dokumentation och ställs både av kunder och myndigheter. Detta medför att arbetet präglas av en hög grad av noggrannhet och väl utvecklade rutiner.

Medarbetare bygger över tid upp ett kunnande om produkter och processer som bidrar till att öka kvalitet och effektivitet. Kunskapen och erfarenheten om produkter och processer fortsätter att byggas upp under flera år efter att en medarbetare under sin första tid hos CTT tillskansat sig tillräcklig kunskap för att arbeta självständigt. CTT arbetar därför aktivt för att medarbetare ska stanna länge i bolaget.

Arbetet har varit framgångsrikt. Av de 35 anställda i januari 2008, arbetar 26 fortfarande kvar i företaget. Fem år senare, i januari 2013, hade antalet anställda ökat till 49, varav 39 personer arbetar kvar idag. En god tillväxt har dock förändrat och utvecklat organisationen som i slutet av 2017 hade 100 anställda.

Det främsta redskapet i arbetet med att behålla medarbetare är att kunna erbjuda ett bra paket. CTT har kollektivavtal, marknadsmässiga löner och arbetar med arbetstidsförkortning som ger alla extra ledigt över jul och nyår, samt på en del klämdagar. För att stötta god hälsa erbjuds alla träningsbidrag och företagshälsovård med frivilliga hälsokontroller. CTT verkar också för att skapa sammanhållning och ett inkluderande klimat. Organisationen är relativt platt med nära till VD som själv presenterar viktigare information vid gemensamma personalmöten. Medarbetares respektive och barn bjuds in till de större årliga festerna. Utvecklingsmöjligheterna vad gäller arbetets innehåll är goda. De långa ledtiderna i branschen gör också att arbetet kan planeras så att alltför hög arbetsbelastning normalt kan undvikas.



Medarbetare

Vid slutet av 2017 var antalet medarbetare 100, en ökning med 6 personer under året. Totalt 15 personer nyrekryterades, varav 6 kvinnor, vilket medförde att andelen kvinnliga medarbetare var oförändrat 27 procent. Medelåldern var 44 år.

Personalomsättningen uppgick under 2017 till 11 procent och frisknärvaro var 97,0 procent. Till skillnad från många andra industriföretag arbetar man nästan uteslutande med egna anställda och anlitar i liten utsträckning inhyrd personal.

Jämställdhet

CTT arbetar aktivt för att skapa en jämställd arbetsplats präglad av lagarbete, gemenskap, trivsel och ömsesidig respekt för varandra. Till stöd i utvecklingen gör CTT regelbundna medarbetarenkäter för att följa upp medarbetarnas upplevelse av arbetsplatsen.

➤ Vinstandelsstiftelse gör personalen till delägare.

➤ Varje anställd med full andel äger via stiftelsen knappt 500 aktier i CTT.

➤ Per 2017-12-31 var vinstandelsstiftelsen enligt aktieboken 44:e största ägaren i CTT.

Avsättning till vinstandelsstiftelsen

För att ytterligare stärka CTT som arbetsgivare beslutade bolagsstämman 2015 att bilda en fristående vinstandelsstiftelse där alla medarbetare får en del i CTTs ekonomiska framgångar. Syftet är främst att skapa en tydligare koppling mellan medarbetarnas kollektiva prestation, bolagets resultat och deras ersättning, men även att på sikt stärka medarbetarnas engagemang och inflytande genom aktieäggande.

Principen är att 7,5 procent av CTT Systems ABs resultat före skatt, dock högst 22,5 procent av beslutad utdelning, avsätts till stiftelsen varje år. Avsatta medel ska stiftelsen investera i CTTs aktier. Aktierna förvärfvas på marknaden efter bolagsstämman varje år. Till stiftelsens styrelse väljs anställda i CTT. Alla anställda, oavsett

lön och befattning, tilldelas lika andelar förutsatt att de varit anställda minst tre månader och inte slutat under samma år som de börjat.

Utbetalningar till anställda kan ske tidigast fem år efter räkenskapsåret som är grund för avsättningen till stiftelsen. Den anställda bestämmer själv om medlen ska betalas ut eller kvarstå i stiftelsen. Första möjlighet till utbetalning är år 2020.

Under 2016 skedde den första avsättningen till vinstandelsstiftelsen. Under 2017 avsattes ett värde om ca 47 700 SEK per berättigad anställd. Stiftelsen förvärfvade under 2017 totalt 16 965 aktier i CTT och ökade därmed sitt innehav till 30 965 aktier.



Finansiella rapporter

Förvaltningsberättelse	33
CFOs reflektion	33
Verksamhet	35
Resultaträkning	36
Balansräkning	38
Förändring i eget kapital	41
Kassaflödesanalys	42
Risker	43
Femårsöversikt	47
Definitioner	48
Övrigt	49
Aktien	50
Bolagsstyrningsrapport	52
Ledande befattningshavare	56
Styrelse	58
Noter	59
Revisionsberättelse	75
Ordlista	77
Historik	78
Aktieägarinformation	80

CFOs reflektion



Daniel Ekstrand, CFO

2017 och historisk trend

I början av 2017 fick CTT sitt tredje stora OEM-kontrakt – Boeing 777X. Under året har ett intensivt arbete med utvecklingen av produkterna till 777X pågått och de första intäkterna förväntas komma under 2019, även om full OEM-intäkt väntas först i mitten av 2020-talet då Boeing väntas nå full produktionstakt.

Som marknadsledande utvecklare och tillverkare av system som aktivt reglerar luftfuktigheten i flygplan är CTT ett bolag som befinner sig på en typisk nisch-marknad. Den övergripande strategin för bolaget är att tänka och agera långsiktigt för att

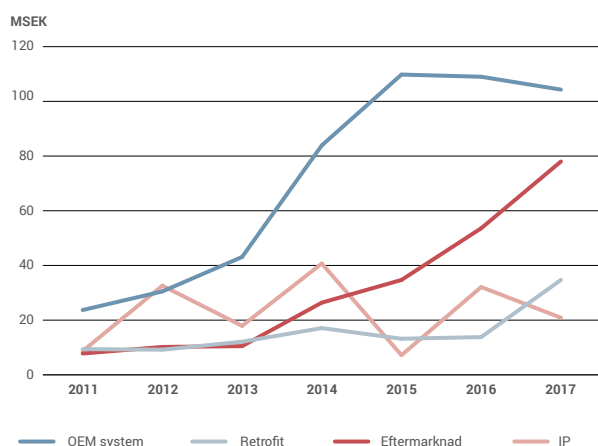
fortsätta vara en specialist på sitt område och ytterligare stärka sin roll på marknaden. I CTTs affärsmodell finns även en inbyggd förväntan på en växande eftermarknad i takt med att den installerade basen av framförallt CTTs OEM-system växer. Med dessa förutsättningar ser jag det därför som intressant att lyfta blicken och se till längre trender än förändringen från ett enskilt år till ett annat.

I diagrammet här intill har jag lyft ut de över tid viktigaste delarna av CTTs nettoomsättning. Där ser vi några trender som är intressanta att belysa:

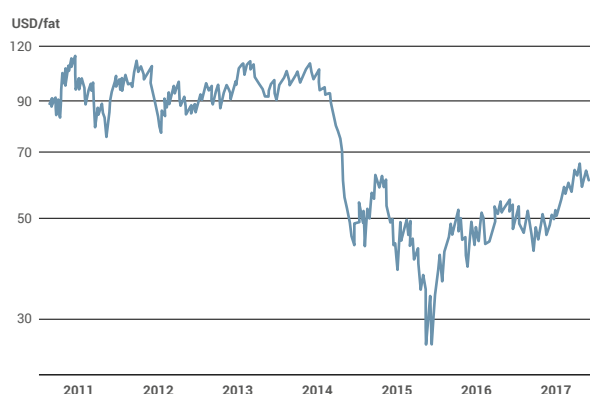
- OEM-försäljning under denna period nästan uteslutande B787-försäljning, planar ut när produktions takten stabiliseras hos Boeing.
- IP-andelen av total försäljning (initialförsäljning av reservdelar i samband med leverans av nya flygplan) minskar i takt med att ett flygplansprogram (B787) mognar, även om stora kvartals- och årsvisa variationer kan förekomma.
- Andelen eftermarknad ökar ju längre in i livscykeln ett flygplansprogram kommer.
- Den negativa trenden som vi såg i oljepriset under 2014 och 2015 vände under 2016 och har fortsatt uppåt under 2017, vilket ses på intilliggande bild. Detta trendbrott är en viktig förklaring till ökningen av Retrofit-försäljningen, även om det finns en viss förskjutning i tid på grund av långa beslutsprocesser hos flygbolagen.

Slutsatsen utifrån detta blir dels att 2017 är helt i linje med de långsiktiga trenderna och faktorerna som påverkar CTTs utveckling, dels att de längre trenderna visar CTTs affärsmodell ger förväntad effekt över tid. Under enskilda år kommer däremot enskilda omvärldsfaktorer som t ex USD/SEK-kursen eller oljepriset att ha en tydlig påverkan på omsättning och resultat, utan att den långsiktiga trenden bryts.

Nettoomsättning per huvudområde



Oljeprisets utveckling (Brent)



Om vi i nästa diagram studerar utvecklingen av nettoomsättning och rörelsemarginal under samma tidsperiod ser vi även där att både omsättning och marginal har en tydlig korrelation med mognadsgraden i ett flygplansprogram, i detta fall B787, och andelen eftermarknad. En omvärldsfaktor som också påverkar utvecklingen är USD/SEK-kursen. Som synes i grafen för USD/SEK gav uppgången i slutet av 2014 en positiv effekt på rörelsemarginalen 2015. En fortsatt uppåtgående trend under 2016 med stark stängningskurs påverkade rörelsemarginalen positivt medan nedgången under 2017 med svag stängningskurs hade en dämpande effekt, även om snittkursen mellan dessa två år är på samma nivå.

Framtida utveckling och finansiering

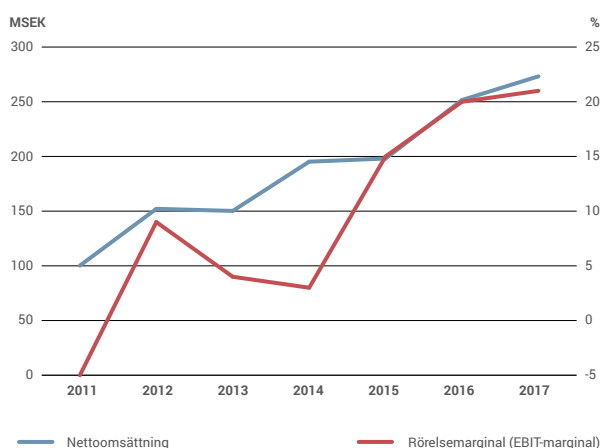
CTTs långsiktiga utveckling kommer fortsätta i positiv riktning men den påverkas mycket av hur vi lyckas med att sälja optionerna i våra OEM-program A350 och 777X. I nuläget befinner sig CTT i en övergång mellan en tidigare ökning OEM-försäljningen på grund av B787-programmet och framtida ökning på grund av tillväxt i A350-försäljningen och det kommande 777X-programmet, vilket bromsar tillväxttakten något. När i tiden den framtida ökningen kommer och hur kraftig den blir är en nyckel för hur stor omsättnings- och marginaltillväxten blir för CTT.

Det mycket starka kassaflöde som CTT har visat under 2017 förväntas fortsätta under 2018, även om vi räknar med en viss försvagning mot föregående år. Den enskilt största förklaringen till försvagningen är att CTTs upparbetade skattefordran på grund av ackumulerat underskott från tidigare år snart är förbrukad, vilket gör att CTT under 2018 börjar betala inkomstskatt.

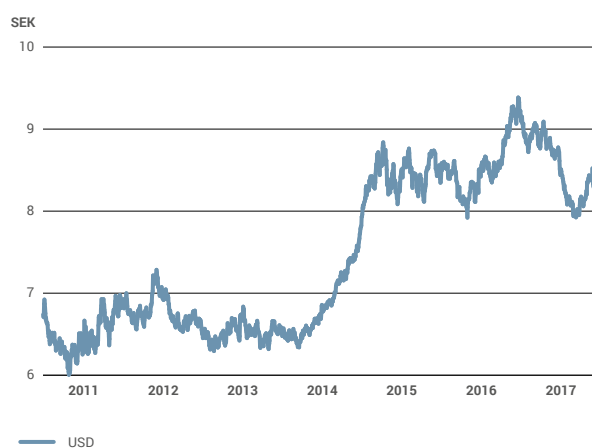
Från koncern till bolag

I början av året fusionerades även dotterbolaget Bribbo Mekaniska AB med CTT vilket var sista steget i övergången från koncern till bolag, vilket var en del i arbetet att förenkla organisationsstrukturen och samtidigt öka fokus på vår kärnverksamhet.

Nettoomsättning och rörelsemarginal



Utveckling USD/SEK



Verksamhet

Allmänt om verksamheten

CTT Systems AB (publ.) ("CTT") är marknadsledande utvecklare och tillverkare av system som aktivt reglerar luftfuktigheten i flygplan. I ett flygplan finns två huvudsakliga problem när det gäller luftfuktighet; dels alltför torr luft i kabinen där passagerare och besättning vistas och dels ackumulering av fukt i flygplanskroppen till följd av kondensation. CTTs produkter löser fuktparadoxon med "blöta" flygplan och "uttorkade" människor ombord. Vår verksamhet kan kortfattat beskrivas:

- CTT har två produktområden – anti-kondensationssystem och luftfuktarsystem.
- CTT är ensamt vald som leverantör av anti-kondensationssystem och luftfuktarsystem till flygplanstillverkarna Airbus och Boeings nya modeller av långdistansflygplan.
- CTT har ett strategiskt marknadssamarbete med Rockwell Collins Interior Systems, ett av världens marknadsledande företag inom kabininteriör, för försäljning mot flygbolag.

- CTT gynnas av att flygindustrin präglas av höga inträdes hinder med stark reglering. Dessutom har branschen långa ledtider och långa produktlivscyklar som ytterst styrs av flygplanstillverkarnas långa modellprogram.
- CTTs eftermarknadsförsäljning är en viktig del av verksamheten med ett stort värde om CTT får ut fullt värde under hela produktlivscykeln.
- CTT har sitt säte i Nyköping och är sedan 1999 noterade Nasdaq Stockholms Small Cap-lista.

Väsentliga händelser under året

- 2017-01-20: CTT SYSTEMS AB offentliggör att Boeing valt CTT som leverantör av luftfuktarsystem till flight deck, crew rests och två kabinzoner till Boeing 777X. CTT blir direktleverantör till Boeing. CTTs produkter kommer att vara tillval, SFE (Supplier Furnished Equipment). Garanterat ordervärde saknas således. CTT räknar dock med att leveransvärdet till Boeing för fabriksmontering i nya 777X kommer vara cirka 50 % av motsvarande leveranser

för fabriksmontering i nya Boeing 787. Det totala värdet av eftermarknaden för Boeing 777X programmet beräknas bli i samma storleksordning som eftermarknaden för Boeing 787 programmet. Den totala eftermarknaden för luftfuktare är 3-4 gånger försäljningsvärdet vid fabriksmonteringen (räknat på fasta priser). CTT räknar med de första intäkterna under år 2019 och full produktion från år 2024.

- 2017-03-30: Dotterbolaget Bribos Mekaniska AB fusioneras med CTT Systems AB vilket innebär att CTT upphör som koncern. Verksamheten på CTT-Bribo drivs vidare som tidigare. Verksamheten i CTT Systems AB efter fusionen motsvarar den som tidigare innefattades av hela koncernen.

Resultaträkning ¹⁾

		CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
(MSEK)	Not	2017-01-01 –2017-12-31	2016-01-01 –2016-12-31	2016-01-01 –2016-12-31
Nettoomsättning	2	273,2	251,6	241,7
Förändring av lager av produkter i arbete och färdigvarulager		-1,1	-4,6	-3,7
Aktiverat arbete för egen räkning		3,1	0,0	0,0
Övriga rörelseintäkter		2,4	7,5	7,5
		277,6	254,4	245,4
<i>Rörelsens kostnader</i>				
Råvaror och förnödenheter		-86,4	-84,4	-102,4
Övriga externa kostnader	3	-50,2	-41,3	-38,2
Personalkostnader	4	-68,7	-62,5	-50,8
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		-7,7	-12,0	-8,4
Övriga rörelsekostnader		-6,7	-3,6	-3,6
<i>S:a rörelsens kostnader</i>		-219,7	-203,8	-203,4
Rörelseresultat (EBIT)		57,9	50,6	42,0
<i>Resultat från finansiella poster</i>				
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter		4,1	0,0	0,1
Resultat från andelar i koncernföretag		0,1	0,0	-8,3
Räntekostnader och liknande resultatposter		-1,2	-2,4	0,0
<i>Finansnetto</i>		3,0	-2,3	-8,2
Resultat efter finansiella poster		60,9	48,3	33,7
<i>Bokslutsdispositioner</i>				
Koncernbidrag		0,0	0,0	8,0
Resultat före skatt		60,9	48,3	41,7
Skatt	5	-13,5	-10,7	-11,1
Årets resultat	6	47,4	37,5	30,6
Övrigt totalresultat		0,0	-0,4	0,0
Årets totalresultat		47,4	37,1	30,6
Resultat per aktie, SEK	7	3,79	3,00	-

1) CTT Systems ABs utfall 2017 är direkt jämförbart med koncernens utfall 2016 och bakåt då koncernen upphört under 2017 på grund av fusion av dotterbolag.

År 2017 stängdes med en positiv utveckling på både omsättning och resultat. Nettoomsättningen ökade med 9 % till 273,2 MSEK (251,6) och rörelseresultatet med 14 % till 57,9 MSEK (50,6). För rörelsemarginalen innebar detta en ökning från 20 % till 21 % jämfört med föregående år. Resultatet per aktie ökade med 26 % till 2,79 SEK (3,00) vilket bidragit till att styrelsen föreslår en utdelning om 2,75 SEK per aktie (2,10), en ökning med 31 %.

Valutapåverkan

Under året försvagades SEK mot USD med ca 9 % (stängningskurs 2017 jämfört med stängningskurs 2016). Trots ett stort USD-beroende så har valutakursen inte påverkat omsättningsutfallet i någon stor utsträckning då snittkursen under 2017 varit i linje med den för 2016. Den stora skillnaden i stängningskurs har dock påverkat valutaeffekten kopplat till kund- och leverantörsreskontra som belastar EBIT-jämförelsen mellan åren med ca 8 MSEK eller ca 3 % på EBIT-marginalen. Den svagare stängningskursen 2017 påverkar även finansnettot negativt med ca 4 MSEK då CTT har samtliga lån i USD. Under 2016 var effekten den motsatta.

Mixeffekt

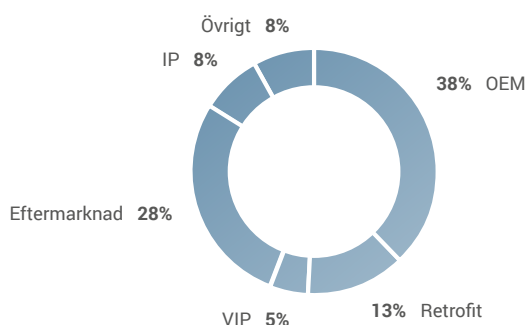
Den enskilt största effekten på både omsättning och rörelseresultat kommer från en positiv mixeffekt som har en positiv effekt på EBIT-jämförelsen mellan åren med ca 9 MSEK. Det är framförallt ökad andel eftermarknadsförsäljning i kombination med minskad andel OEM som påverkar.

Kostnadsutveckling

Ser man till rörelsens kostnader så består huvuddelen av ökningen av övriga externa kostnader på en tillfällig mixförskjutning

i försäljning utöver kärnverksamheten som ökar konsultkostnaderna men istället minskar kostnaden för råvaror och förnödenheter. Detta har således ingen avgörande effekt på EBIT-resultatet. Ökningen i personalkostnader beror dels på en ökning av produktionskapaciteten, dels på en förstärkning inom kvalitet, HR och eftermarknad. Avskrivningarna har tillfälligt minskat då inga nya större investeringar har börjat skrivas av. Investeringarna i utvecklingsprojektet 777X kommer dock att öka framtida avskrivningar i samband med att serieleveranserna startar.

Fördelning moderbolagets nettoomsättning 2017



Femårsöversikt resultaträkning¹⁾

	CTT Systems AB	Koncernen	Koncernen	Koncernen	Koncernen
(MSEK)	2017	2016	2015	2014	2013
Intäkter	277,6	254,4	211,7	205,4	159,9
Kostnader	-212,0	-191,8	-172,9	-185,0	-143,5
Avskrivningar	-7,7	-12,0	-9,8	-14,6	-10,1
Resultat efter avskrivningar	57,9	50,6	29,1	5,8	6,3
Finansiella intäkter	4,2	0,0	0,6	0,0	0,6
Finansiella kostnader	-1,2	-2,4	-1,9	-4,0	-2,5
Resultat före skatt	60,9	48,3	27,8	1,8	4,4
Skatt	-13,5	-10,7	-6,2	-0,5	-1,1
Årets resultat	47,4	37,5	21,6	1,3	3,3

¹⁾ CTT Systems ABs utfall 2017 är direkt jämförbart med koncernens utfall 2016 och bakåt då koncernen upphört under 2017 på grund av fusion av dotterbolag.

Balansräkning ¹⁾

(MSEK)	Not	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
		2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
TILLGÅNGAR				
Anläggningstillgångar				
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>				
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	8	23,2	14,0	14,0
Licenser	9	2,6	3,8	3,8
Övriga immateriella tillgångar	10	0,0	2,4	1,3
		25,8	20,3	19,1
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>				
Byggnader och mark	11	28,7	27,2	0,0
Maskiner och andra tekniska anläggningar	12	2,9	5,1	3,2
Inventarier, verktyg och installationer	13	7,9	11,2	11,0
		39,5	43,6	14,3
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>				
Andelar i koncernföretag	14	0,0	0,0	0,7
Uppskjuten skattefordran	5	3,3	15,4	16,8
Andra långfristiga fordringar		2,1	2,1	2,1
		5,4	17,5	19,5
S:a anläggningstillgångar		70,6	81,3	52,9
Omsättningstillgångar				
<i>Varulager</i>	15			
Råvaror och förnödenheter		36,9	38,0	40,3
Halvfabrikat		9,8	5,4	5,4
Produkter i arbete		5,5	3,4	3,4
Färdiga varor		15,1	18,1	18,1
		67,3	64,9	67,2
<i>Kortfristiga fordringar</i>				
Kundfordringar	16, 17	50,1	50,4	50,4
Upparbetad men ej fakturerad intäkt		1,5	7,4	7,4
Fordringar hos koncernföretag		0,0	0,0	19,8
Skattefordringar		0,7	1,8	1,6
Övriga fordringar	18	4,8	4,1	4,1
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	19	3,1	2,4	2,5
		60,2	66,1	85,8
<i>Kassa och bank</i>	17	63,7	33,0	23,4
S:a omsättningstillgångar		191,2	164,0	176,4
S:A TILLGÅNGAR		261,8	245,3	229,3

1) CTT Systems ABs utfall 2017 är direkt jämförbart med koncernens utfall 2016 och bakåt då koncernen upphört under 2017 på grund av fusion av dotterbolag.

Forts. Balansräkning¹⁾

(MSEK)	Not	CTT Systems AB 2017-12-31	Koncernen 2016-12-31	CTT Systems AB / Moderbolaget 2016-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER				
Eget kapital	20			
<i>Bundet eget kapital</i>				
Aktiekapital		12,5	-	12,5
Bundna reserver		9,6	-	6,5
		22,1	-	19,0
<i>Fritt eget kapital</i>				
Balanserat resultat		93,5	-	92,3
Årets resultat		47,4	-	30,6
		140,9	-	122,9
<i>Endast koncern föregående år</i>				
Aktiekapital		-	12,5	-
Övrigt tillskjutet kapital		-	109,1	-
Balanserat resultat, inkl. årets resultat		-	19,7	-
S:a eget kapital		163,1	141,3	141,9
Avsättningar				
Avsättningar för garantiåtaganden	21	6,8	5,2	5,2
S:a avsättningar		6,8	5,2	5,2
Långfristiga skulder				
Skulder till kreditinstitut, räntebärande	17, 22, 23	21,2	31,7	16,3
Övriga långfristiga skulder	17, 22	0,2	4,2	4,2
S:a långfristiga skulder		21,4	35,9	20,5
Kortfristiga skulder				
Checkräkningskredit	23, 24	0,0	0,0	0,0
Skulder kreditinstitut	17, 22, 23	7,5	8,3	6,5
Förskott från kunder		2,5	2,2	2,2
Fakturerad men ej upparbetad intäkt		1,6	4,9	4,9
Leverantörsskulder	17, 22	27,9	16,6	16,6
Skulder till koncernföretag		0,0	0,0	0,7
Övriga skulder		11,9	10,4	10,4
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	25	19,1	20,5	20,4
S:a kortfristiga skulder		70,5	63,0	61,8
S:A EGET KAPITAL OCH SKULDER		261,8	245,3	229,3

1) CTT Systems ABs utfall 2017 är direkt jämförbart med koncernens utfall 2016 och bakåt då koncernen upphört under 2017 på grund av fusion av dotterbolag.

Under 2017 har CTTs finansiella ställning stärkts ytterligare vilket märks på såväl stärkt soliditet som på ökande likvida medel och minskade skulder. Soliditeten ökade till 62 % (58) och likvida medel ökade med 30,7 MSEK till 63,7 MSEK (33,0), samtidigt som skulderna till kreditinstitut minskade till 28,7 MSEK (40,0).

Investeringar

I samband med att CTT fick OEM-kontraktet för luftfuktare till Boeing 777X i januari 2017 påbörjades utvecklingsarbetet. Under året har därför 10,5 MSEK (-0,1) i utgifter för utvecklingsarbeten balanserats. Årets investeringar i materiella anlägg-

ningstillgångar har istället minskat till 4,1 MSEK (17,4) där det högre beloppet under 2016 främst bestod av tillbyggnation av produktionsanläggningen i Nybro. Den enskilt största investeringen i materiella anläggningstillgångar under 2017 består i en ökning av produktionskapaciteten för luftfuktarhus.

Uppskjuten skattefordran

Rörande uppskjuten skattefordran om ca 3 MSEK, relaterat till det ackumulerade skattemässiga underskottet om 15 MSEK, bedömer styrelsen att underskottet kommer nyttjas under det kommande året. För ytterligare information, se not 5.

Finansiell ställning

Kassaflödet i kombination med likvida medel inklusive outnyttjad checkkredit på 84,4 MSEK per 2017-12-31 gör att CTTs finansiella situation är mycket stabil. Sammantaget bedömer styrelsen att den finansiella situationen är god. Styrelsens bedömning är att de goda utsikterna för år 2018 kommer ytterligare förstärka bolagets finansiella ställning.

Styrelsens förslag till vinstdisposition

	SEK
Vinstmedel till förfogande:	
Balanserade vinstmedel	64 635 245
Överkursfond	28 856 978
Årets vinst	47 443 696
S:a	140 935 919
Utdelning till aktieägarna med 2,75 SEK per aktie (12 529 443 aktier)	34 455 968
Balanseras i ny räkning	106 479 951
S:a	140 935 919

Femårsöversikt balansräkning¹⁾

	CTT Systems AB	Koncernen	Koncernen	Koncernen	Koncernen
(MSEK)	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
Tillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	25,8	20,3	27,2	28,6	36,5
Materiella anläggningstillgångar	39,5	43,6	33,0	31,1	32,0
Finansiella anläggningstillgångar	5,4	17,5	26,4	32,3	32,8
Övriga omsättningstillgångar	127,5	131,0	121,3	102,7	97,4
Kassa och bank	63,7	33,0	30,5	36,4	3,1
S:a tillgångar	261,8	245,3	238,3	231,1	201,9
Eget kapital och skulder					
Eget kapital	163,1	141,3	112,9	95,9	64,6
Avsättningar, garantiåtaganden	6,8	5,2	1,5	4,1	2,5
Långfristiga skulder, räntebärande	21,4	35,9	40,1	47,5	47,7
Långfristiga skulder, ej räntebärande	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
Kortfristiga skulder, räntebärande	7,5	8,3	26,3	32,0	38,6
Kortfristiga skulder, ej räntebärande	63,0	54,6	57,5	51,5	45,3
S:a eget kapital och skulder	261,8	245,3	238,3	231,1	201,9

1) CTT Systems ABs utfall 2017 är direkt jämförbart med koncernens utfall 2016 och bakåt då koncernen upphört under 2017 på grund av fusion av dotterbolag.

Förändring i eget kapital

CTT Systems AB (MSEK)	Bundet eget kapital			Fritt eget kapital			
	Aktiekapital	Reservfond	Fond för utvecklings- utgifter	Överkursfond	Balanserat resultat	Årets resultat	S:a
Eget kapital 2015-12-31	12,5	6,5	0,0	28,9	48,8	23,3	120,1
Utdelning till aktieägare	0,0	0,0	0,0	0,0	-8,8	0,0	-8,8
Vinstdisposition	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3	-23,3	0,0
Årets resultat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6	30,6
Eget kapital 2016-12-31	12,5	6,5	0,0	28,9	63,4	30,6	141,9
Utdelning till aktieägare	0,0	0,0	0,0	0,0	-26,3	0,0	-26,3
Avsättning till fond för utvecklingsutgifter	0,0	0,0	3,1	0,0	-3,1	0,0	0,0
Vinstdisposition	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6	-30,6	0,0
Årets resultat	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,4	47,4
Eget kapital 2017-12-31 ¹⁾	12,5	6,5	3,1	28,9	64,6	47,4	163,1

1) Under 2017 fusionerades dotterbolaget Bribö Mekaniska AB med CTT Systems AB. Fusionen har inte medfört någon effekt i eget kapital.

Kassaflödesanalys ¹⁾

		CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
		2017-01-01 –2017-12-31	2016-01-01 –2016-12-31	2016-01-01 –2016-12-31
(MSEK)	Not			
Den löpande verksamheten				
Rörelseresultat efter avskrivningar		57,9	50,6	42,0
<i>Justering för poster som inte ingår i kassaflödet</i>				
Avskrivningar och nedskrivningar		7,7	12,0	8,4
Övrigt		1,6	3,6	3,6
Finansiella inbetalningar		0,0	0,0	3,0
Finansiella utbetalningar		-1,1	-1,4	-4,0
Betald inkomstskatt		-1,5	-1,0	-0,8
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		64,6	63,9	52,2
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital				
Förändring av varulager		-0,1	7,1	0,0
Förändring av rörelsefordringar		16,8	-18,1	-19,4
Förändring av rörelseskulder		8,2	-3,0	-1,0
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital		24,9	-13,9	-20,3
Kassaflöde från den löpande verksamheten ²⁾		89,5	50,0	31,9
Investeringsverksamheten				
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-10,5	0,1	0,2
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-4,1	-17,4	-10,8
Försäljning materiella anläggningstillgångar		0,0	1,8	1,8
Förändring av lån till dotterbolag		0,0	0,0	-10,0
Försäljning av dotterbolag		0,7	0,0	0,0
Erhållna utdelningar och koncernbidrag		0,0	0,0	13,8
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-13,9	-15,6	-5,1
Finansieringsverksamheten	26			
Förändring av checkkredit (kortfristiga lån)		0,0	-18,0	-18,5
Upptagna lån		0,0	3,0	1,9
Amortering av lån		-9,0	-8,1	-6,8
Utbetald utdelning		-26,3	-8,8	-8,8
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-35,3	-31,9	-32,2
Periodens kassaflöde		40,3	2,5	-5,5
Likvida medel vid periodens början	17, 27	23,4	30,5	28,8
Likvida medel vid periodens slut	17, 27	63,7	33,0	23,4

1) CTT Systems ABs utfall 2017 är direkt jämförbart med koncernens utfall 2016 och bakåt då koncernen upphört under 2017 på grund av fusion av dotterbolag.

2) Bokföringsmässig effekt i samband med fusion av dotterbolag hade en positiv påverkan på kassaflödet under 2017 med ca 10 MSEK, då 2017 års ingående balans av likvida medel inte innehåller dotterbolagets likvida medel.

Kassaflödet från den löpande verksamheten var mycket starkt under 2017 och uppgick till 89,5 MSEK (50,0). Fusionen av dotterbolaget Bribi Mekaniska AB i början av året hade en redovisningsmässigt positiv effekt med ca 10 MSEK. Under 2017 och tidigare år har kassaflödet även varit hjälpt av att CTT inte betalar skatt på grund av en uppskjuten skattefordran hänförlig till ackumulerat underskott från tidigare år,

vilket har lyft kassaflödet med motsvarande redovisad inkomstskatt. Den på balansdagen återstående skattefordran om 3,3 MSEK bör förbrukas under det kommande året.

Den positiva effekten från förändringar i rörelsekapital beror utöver ovan nämnd fusion av dotterbolag främst på en ökning av leverantörsskulder.

Under året belastades kassaflödet från investeringsverksamheten med 10,5 MSEK

för investering i utvecklingsprojektet 777X samt 4,1 MSEK för investering i materiella anläggningstillgångar, där den enskilt största investeringen är en ökning av produktionskapaciteten för luftfuktarhus.

Under 2017 har CTT fortsatt amortera lån vilket påverkat kassaflödet från finansieringsverksamheten negativt med 9 MSEK. Utbetald utdelning i maj belastade kassaflödet med 26,3 MSEK.

Riskhantering

CTT har en stark marknadsposition, men det finns risker på kort och lång sikt som kan förändra förutsättningarna för verksamheten.

CTTs verksamhet kännetecknas i huvudsak av utveckling, produktion, försäljning och leverans av produkter och system för fuktreglering till kunder i flygindustrin. Väsentliga riskområden omfattar omvärldsförändringar samt marknadsförutsättningar, finansiella och operationella risker. CTT har med sitt strikta nischfokus ett

ensidigt beroende med ett flertal risker av binär karaktär vars följder medger ingen eller liten möjlighet till kompensation på andra områden.

Det övergripande ansvaret för CTTs riskhantering vilar hos styrelsen som beslutar om den strategiska inriktningen och delegerar ansvaret för operativa

och finansiella risker till verkställande direktören. Identifierade väsentliga risker hanteras därefter löpande på alla nivåer inom organisationen och i den strategiska planeringsprocessen. Kontrollprocesser i form av riktlinjer, direktiv och verktyg reglerar hanteringen av dessa risker.

Strategiska risker

De strategiska riskerna är främst relaterade till marknadens efterfrågan som bland annat påverkas av konjunkturutveckling, OEM-program och konkurrens samt priser.

Konjunkturutveckling

Flygbolagen har under lång tid gynnats av avreglering och globalisering samt på senare år av en historiskt låg ränta i kombination med sjunkande bränslepriser. Branschen är i grunden cyklisk med tvära kast mellan överkapacitet och nedskärningar.

Flygstolsefterfrågan sjunker vid kriser som till exempel vid terrorattacker och epidemier (SARS/H1N1). Ett scenario med omfattande handelskrig och protektionism skulle vara negativt för den trendkänsliga flygindustrin.

Minskad efterfrågan att flyga skulle påverka utsikterna negativt för CTTs produkter genom färre möjliga flygbolagsprojekt att uppgradera och förbättra passagerares upplevelser samt förskjutningar (eller till och med avbeställningar) av nya flygplan. En annan risk är att en djupare konjunkturedgång kan förskjuta marknadsgenombrottet för kabinbefuktning.

Hantering: Planeringshorisonten är relativt lång inom flygindustrin, framförallt vid nyttillverkning av flygplan, vilket möjliggör för CTT att anpassa verksamheten och organisationen till en lägre efterfrågan.

CTTs avfuktningssystem sänker dessutom flygbolagens driftskostnader, vilket är särskilt intressant vid höga bränslekostnader.

OEM

Orderingången på nya flygplan (främst widebody) har mattats de senaste två-tre åren. Det är främst det lägre oljepriset som medfört att gamla flygplan fått förlängd ekonomisk livslängd. I ett normalscenario bör flygbolagen börja lägga order igen mot slutet av decenniet.

En annan väsentlig OEM-risk för CTT är att en stor del av leveranserna sker till ett modellprogram, Boeing 787. CTT är därför beroende av att försäljning och produktion av denna flygplanstyp kvarstår på en hög nivå. Boeing planerar att i slutet av decenniet höja produktionstakten av flygplansmodellen från nuvarande 12 flygplan per månad till 14. Leveransstörningar kan dock uppstå.

Hantering: CTT är etablerad OEM-leverantör till de nyaste och mest konkurrenskraftiga flygplansmodellerna från både Boeing och Airbus. Båda har modellprogram som befinner sig i början av sin leveranscykel. Orderböckerna är väl fyllda, vilket gör att det tar tid innan en lägre försäljning återspeglar sig i lägre produktion. De tekniska riskerna i Boeings 787-program är idag, fler år efter lansering, väsentligt lägre än tidigare.

CTT arbetar även på att öka försäljningen direkt till flygbolagen och till andra OEM-program.

CTT har även en växande affär bestående av förbrukningsmaterial till installerade system, vilket över tid successivt minskar beroendet av ett enskilt modellprogram.

Konkurrens

CTT är ensamt om att erbjuda ett helhetskoncept för fuktreglering i flygplan. Kondensation hanteras idag i de flesta fall tillräckligt med flygplanets inbyggda dräneringslösningar. Om marknaden för att aktivt bekämpa kondensationsproblem växer finns risk för konkurrens.

Det finns risk att konkurrenter tar fram kopior av förbrukningsprodukter, i första hand fuktdynor och filter. Hotet ökar med ökad marknadsstorlek.

En ökad konkurrens kan leda till lägre intäkter och påverka möjligheten att höja priserna.

Hantering: Vad gäller luftfuktare har CTT en stark position på marknaden som enda leverantör till de senaste långdistansflygen och har en fördel av mångårig erfarenhet av produkter i drift.

Som OEM-leverantör har CTT ytterligare fördel eftersom flygbolagen ofta väljer OEM-leverantörer när de väljer eftermarknadsprodukter. Att bli OEM-leverantör på Boeing MAX och Airbus neo är strategiskt viktigt för att försvåra nyetableringar och framtida konkurrens.

Konsolidering och industriellt sammanhang

CTT är en liten aktör i flygindustrin där trenden bland underleverantörer går mot konsolidering. Konsolideringen drivs främst av att skalfördelar i försäljning (framförallt OEM) och systemutveckling samt digital integration.

Med relativt sett mindre resurser, blir det svårare för CTT att konkurrera om uppmärksamhet.

Hantering: CTT har ett strikt fokus vilket är en styrka och har med det strategiska samarbetet och ägarkopplingen till Rockwell Collins en industriell förankring som ger legitimitet.

Regulatoriska krav

Flygindustrin är strikt reglerad. Misslyckas CTT att leva upp till de regulatoriska kraven får det allvarliga konsekvenser för möjligheterna att leverera produkter och göra nya affärer.

Hantering: DNV har certifierat CTT enligt ISO9001 och EN9100 och granskar regelbundet CTT. CTT har mångårig erfarenhet av dessa granskningar. Bolaget har också möjlighet att åtgärda brister, men detta medför produktionsstörningar.

För att certifiera systemen för eftermontering i flygplan i drift samarbetar CTT med olika organisationer som har utvecklingsgodkännande, som till exempel Lufthansa Technik.

Marginaler

CTT har genom långa kontrakt med OEM-tillverkarna förutbestämda priser under längre perioder. Detta innebär att vinstmarginalerna påverkas negativt om kostnaderna ökar i snabbare takt än CTTs priser.

Hantering: CTT strävar efter att överföra motsvarande risker på sina underleverantörer, både vad avser kontraktslängder och priser. CTT har större påverkan på priser på eftermarknadsprodukter som över tid kommer stå för en allt större andel av vinstmarginalen.

Klimat och miljö

Flygets klimatpåverkan, i första hand i form av utsläpp av växthusgaser, är både ett hot och en möjlighet för CTT. Kraven på branschen att minska sin klimatpåverkan är höga och många arbetar för att minska utsläppen.

Hantering: CTTs avfuktningssystem minskar flygplanens vikt och därmed bränsleförbrukning och utsläpp av växthusgaser. CTT framhåller miljöfördelarna med sina produkter.

Operativa risker

Operativa risker är relaterade till kundrelationer med fokus på kundnytta och säkerställande om kontinuerligt användande under hela produktlivslängden, leveransförmåga samt humankapital.

Kundrelationer

CTT är ensam leverantör av produkter i en tidig marknad. Kunderna är ett stort antal flygbolag över hela världen som antingen köper produkterna i samband med beställning av nya flygplan eller som låter efterinstallera produkter i befintlig flygplansflotta.

CTTs utmaning ligger främst i att ensamt driva marknadsutvecklingen och att ensamt skapa medvetenhet och insikt om problem och lösning på fuktparadoxen.

Hantering: CTT minskar riskerna genom att utveckla goda relationer med flygbolag, OEM-tillverkare, och andra leverantörer. Samarbeten med OEM-tillverkare och den strategiska marknadspartnern Rockwell Collins är av särskild betydelse.

CTT bedriver ett metodiskt arbete för att uppnå fler framgångsrika OEM-program, bredda kundbasen och få flygbolag att harmonisera sin flygplansflotta med aktiv fuktreglering.

Osäkra intäkter genom hela produktlivscykeln

CTTs produkter har en lång livslängd, men är inte kritiska för driften av flygplanet. Om flygbolagen inte värdesätter eller upplever nyttan med systemen kan de stängas av. Det gäller främst luftfuktarna med högre driftskostnader.

En annan risk är att ett flygplan under sin livstid i regel kan ha fler än en operatör. Vid operatörsskifte finns en risk att det nya flygbolaget väljer att inte använda sig av produkterna. Det finns även risk för konkurrens i eftermarknaden.

Hantering: CTT följer upp ägare och operatörer för att säkerställa att de är medvetna om fördelarna med CTTs system och att de är nöjda med prestandan. Detta för att säkerställa att operatören använder alla installerade fuktregleringsprodukter som man har i sin flygplansflotta och att man väljer CTT i eftermarknaden.

Produktrisker

Om CTTs produkter inte skulle leverera tillräcklig prestanda kan det få konsekvenser i minskad efterfrågan eller minskad installerad bas. En eventuell funktionell störningseffekt på andra system i flygplanet i händelse av fel skulle få negativa konsekvenser. Förutom driftstörningar kan fel som påverkar passagerare göra stor skada på relation och förtroende. Vissa fel som bedöms som allvarliga kan medföra att flygbolag måste stänga av det aktuella systemet tills felet är korrigerat. Men även i de fall fel uppstår och de kan hanteras löpande uppstår ett förtroendegap som CTT måste hantera. Erfarenhetsmässigt kan mindre fel och barnsjukdomar som hanteras rätt vändas till en fördel. En olycka till följd av CTTs produkter skulle allvarligt hota hela verksamheten.

Hantering: Målet är att ha en bra kundrelation och fånga upp eventuella brister i prestanda eller tillförlitlighet. CTT har en fördel i att vara ett litet nischföretag. Det medför att CTT kan vara förhållandevis snabb att prioritera och åtgärda brister. I vissa fall kan ett mindre fel vändas till en positiv kundupplevelse som stärker relationen och bygger förtroende för framtida affärer. I CTTs riskhantering finns en ansvarsförsäkring. Därtill utgör ett aktivt kvalitetsarbete som beskrivs översiktligt under Regulatoriska krav ovan en viktig del i den proaktiva riskhanteringsprocessen.

Garantiåtaganden

CTT har ett garantiansvar på tre till fyra år.

Hantering: CTT gör löpande avsättningar till en garanti-reserv. Skulle garantireserven inte vara tillräcklig kan ett negativt utfall resultera i en negativ resultateffekt.

Leveransförmåga

CTT är inlåst i långa avtal med OEM-tillverkare, för vilka CTT är beroende av underleverantörers förmåga att hålla volym-, kvalitets- och tidskrav. Att hålla leveranskedjan intakt är oerhört centralt. För vissa delar förlitar sig CTT på en enda leverantör. Oförmåga att leverera skulle skapa allvarliga störningar i CTTs leveransförmåga.



Hantering: CTT söker att matcha sina avtal med OEM-tillverkare med motsvarande avtal med underleverantörer. CTT identifierar och följer regelbundet upp större samt kritiska leverantörer. I de fall risken bedöms vara förhöjd kan CTT dels öka direktkontakten med leverantören, dels bygga upp ett eget säkerhetslager för eventuella framtida driftstörningar hos leverantören.

Humankapital

Bolagets framgång vilar på möjligheterna att attrahera, utveckla och behålla kompetenta medarbetare, speciellt eftersom CTT har verksamhet på små orter utanför storstadsregionerna. Hög kvalitet i produktionen är också enklare att upprätthålla med erfarna medarbetare.



Hantering: CTT strävar efter att uppfattas som en attraktiv arbetsgivare med en god arbetsmiljö och konkurrenskraftig ersättning. Genom vinstandelsstiftelsen får medarbetarna del i det ekonomiska resultatet.

CTT arbetar för att behålla medarbetare över tid, bland annat genom att bygga en god gemenskap inom företaget samt att sträva efter kontinuerlig utveckling för individen. En signal på att arbetet lyckas är resultatet i företagets medarbetarundersökning där över 90 procent är nöjda eller mycket nöjda med gemenskapen och trivseln på företaget. Motsvarande siffra för individens utveckling som person i positiv riktning är över 95 procent. Personalomsättningen är låg.



Finansiella risker

Finansiella risker är främst relaterade till hur CTT påverkas av valuta- och räntefluktuationer, kreditrisker samt andra händelser på finansmarknaden.

Stort dollarberoende

På kort sikt är den största risken för CTT relaterat till valuta. I flygbranschen sker alla affärer i USD, medan CTT har en stor andel av sina kostnader i SEK, vilket resulterar i ett stort dollarberoende. En försvagad relation USD/SEK påverkar resultatet negativt.

För en jämförelse kan nämnas att om USD/SEK i genomsnitt under 2017 varit 10 % lägre (7,70 mot 8,55) hade omsättningen minskat med nästan lika mycket och rörelseresultatet (EBIT) hade minskat med ca 35 %.



Hantering: CTT har ett mycket stort beroende av USD/SEK. För att minska det något strävar CTT efter att ha alla sina lån i USD samt att underleverantörer ska fakturera i USD.

Femårsöversikt ¹⁾

	CTT Systems AB	Koncernen	Koncernen	Koncernen	Koncernen
NYCKELTAL	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
Avkastning på eget kapital %	31	30	21	2	5
Avkastning på totalt kapital %	25	21	13	2	4
Avkastning på sysselsatt kapital %	31	28	17	4	5
Kassalikviditet %	205	194	101	112	67
Räntetäckningsgrad ggr	52	34	18	2	3
Rörelsemarginal %	21	20	15	3	4
Skuldsättningsgrad ggr	0,2	0,3	0,6	0,8	1,3
Soliditet %	62	58	47	42	32
Vinstmarginal %	22	19	14	1	3
PERSONAL	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
Antal anställda, årsmedeltal	94	91	87	83	79
Intäkt per anställd, MSEK	3,0	2,9	2,4	2,4	2,1
Löner, MSEK	47,6	43,1	37,8	38,9	34,8
AKTIEDATA	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
Resultat per aktie, SEK	3,79	3,00	1,72	0,12	0,30
Eget kapital per aktie, SEK	13,01	11,27	9,01	7,66	5,67
Kassaflöde från den löpande verksamheten per aktie, SEK	7,14	3,99	1,77	1,66	-0,24
Antal aktier	12 529 443	12 529 443	12 529 443	12 529 443	11 391 438
Genomsnittligt antal aktier under perioden	12 529 443	12 529 443	12 529 443	11 631 510	11 391 438
Börskurs på balansdagen, SEK	167,0	105,5	50,0	28,6	30,3
Utdelning per aktie, SEK ²⁾	2,75	2,10	0,70	0,40	0

1) CTT Systems ABs utfall 2017 är direkt jämförbart med koncernens utfall 2016 och bakåt då koncernen upphört under 2017 på grund av fusion av dotterbolag.
2) 2017 avser föreslagen utdelning.

Definitioner

Avkastning på eget kapital

Årets resultat i procent av genomsnittligt eget kapital.

Avkastning på eget kapital är ett mått som bolaget betraktar som viktigt för en investerare som vill kunna jämföra sin investering med alternativa investeringar.

Avkastning på totalt kapital

Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittlig balansomslutning.

Avkastning på totalt kapital är ett mått som bolaget betraktar som viktigt för en investerare som vill hur effektivt utnyttjandet av totala kapitalet i bolaget är och vilken avkastning det ger.

Avkastning på sysselsatt kapital

Resultat efter finansnetto exklusive finansiella kostnader i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital. Det sysselsatta kapitalet definieras som balansomslutningen minskad med icke räntebärande skulder inklusive uppskjutna skatter.

Avkastning på sysselsatt kapital är ett mått som bolaget betraktar som viktigt för investerare som vill förstå resultatgenereringen i förhållande till sysselsatt kapital.

Eget kapital per aktie

Eget kapital i förhållande till antalet aktier på balansdagen.

Bolaget anser att nyckeltalet eget kapital per aktie är relevant för investerare eftersom det beskriver storleken av det egna kapitalet som tillhör aktieägarna i bolaget.

Intäkt per anställd

Rörelsens intäkter dividerat med genomsnittligt antal årsanställda.

Bolaget anser att intäkt per anställd är ett relevant mått för investerare som vill förstå hur effektivt bolaget använder sitt humankapital.

Kassaflöde per aktie

Kassaflöde från den löpande verksamheten dividerat med genomsnittligt antal aktier.

Bolaget anser att kassaflöde per aktie är relevant för investerare eftersom det beskriver storleken på kassaflödet direkt hänförligt till aktieägarna i bolaget.

Kassalikviditet

Omsättningstillgångar exklusive varulager men inklusive eventuell beviljad checkkredit dividerat med kortfristiga skulder.

Bolaget anser att kassalikviditeten är viktig för kreditgivare som vill förstå den kortsiktiga betalningsförmågan hos bolaget.

Resultat per aktie

Årets resultat dividerat med genomsnittligt antal aktier.

Räntetäckningsgrad

Resultat efter finansnetto plus finansiella kostnader dividerat med finansiella kostnader.

Räntetäckningsgraden är ett nyckeltal som visar hur mycket resultatet kan sjunka utan att räntebetalningarna riskeras. Bolaget betraktar nyckeltalet som relevant för investerare som vill bedöma bolagets finansiella motståndskraft.

Rörelsemarginal

Resultat efter avskrivningar i procent av årets nettoomsättning.

Bolaget betraktar rörelsemarginalen som ett relevant nyckeltal för investerare som vill förstå hur stor del av intäkterna som blivit över för att täcka räntor, skatt och resultat.

Skuldsättningsgrad

Räntebärande skulder dividerat med eget kapital.

Skuldsättningsgraden visar relationen mellan lånat och eget kapital och därmed belåningens hävstångseffekt. Bolaget betraktar nyckeltalet som relevant för investerarens bedömning av koncernens finansiella styrka.

Soliditet

Eget kapital i procent av balansomslutningen.

Soliditet är ett mått som bolaget betraktar som viktigt för kreditgivare som vill kunna förstå företagets långsiktiga betalningsförmåga.

Vinstmarginal

Resultat efter finansiella poster i procent av nettoomsättningen.

Bolaget betraktar vinstmarginalen som relevant för investerare eftersom den visar hur stor del av intäkterna som blivit över när alla kostnader exklusive skatt är täckta och därmed sätter vinsten i relation till verksamhetens omfattning.

Övrigt

Forskning och utveckling

Största fokus inom CTTs utvecklingsarbete har under året legat på utveckling av bolagets produkter till Boeing 777X. Samtliga utgifter under året kopplat till detta projekt, totalt 10,5 MSEK, har balanserats.

Boeing 787-projektet och VIP-affärerna genererar kontinuerligt ingenjörsarbete och kommer så att göra under produktens hela livscykel, om än i allt mindre omfattning i takt med att tiden går. Dessa utgifter har inte bedömts kvalificeras som sådana kostnader som får tas upp som tillgång. Utgifter för test och utveckling som kostnadsförts har under räkenskapsåret uppgått till 2,2 MSEK (1,2). Se även not 8 "Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten".

Medarbetare

CTT har strategiskt viktiga nyckelpersoner med kompetens inom konstruktion, mekanik, luftsystem, flygplanselektronik och luftvärdighet såväl som finansfrågor och börsbolagsadministration. Ett flertal har lång erfarenhet från svensk resp. internationell flygindustri. Produktionspersonal

planerar och administrerar tillverkningen som i stora delar läggs ut på lego. I bolaget var sammanlagt 100 personer anställda per 31 december 2017 varav 27 var kvinnor.

Personalens ålder är jämnt spridd från ca 22 till 66 år. Frisknärvaron är hög och uppgick under året till 97 %.

Hållbarhet

CTT utvecklar, certifierar, tillverkar och marknadsför produkter som aktivt reglerar luftfuktigheten i flygplan vilket minskar flygindustrins påverkan på både mänskliga och miljö. CTT antog under 2017 en hållbarhetspolicy som på ett övergripande plan fastställer den strategiska inriktningen för CTTs hållbarhetsarbete. Med utgångspunkt i denna och i de 17 globala målen i Agenda 2030 har bolaget beslutat att bedriva sitt hållbarhetsarbete i fyra dimensioner; miljö, som arbetsgivare, hälsa och vatten. För ytterligare beskrivning av CTTs hållbarhetsarbete, se avsnittet om hållbarhet i främre delen av bolagets årsredovisning.

CTTs arbete för att värna om mänskliga rättigheter och goda arbetsvillkor

grundar sig i internationella konventioner och överenskommelser. CTT ska inte acceptera någon form av diskriminering på arbetsplatsen, och ska verka för ökad jämställdhet och mångfald. Vidare ska CTT tillhandahålla en säker arbetsplats som bidrar till välmående medarbetare med goda förutsättningar för utveckling och för att genomföra sina arbetsuppgifter.

CTTs verksamhet ska präglas av en hög affärsetik och bolaget ska värna om god affärssed i alla relationer. Risker för mutor, bestickningar och andra former av korruption ska aktivt förebyggas.

CTT har ingen tillståndspliktig verksamhet enligt miljöbalken och miljöpåverkan är ringa.

Transaktioner med närstående

Transaktioner med närstående beskrivs i not 28.

Finansiella rapporternas godkännande

De finansiella rapporterna godkändes för utfärdande av styrelsen 2018-04-05.

Aktien

Notering

CTTs aktie noterades 1997 och handlas idag på Small Cap-listan vid Nasdaq Stockholm. CTT bedömer att handeln på andra plattformar är begränsad.

Noteringen på Nasdaq Stockholm innebär bland annat att CTT följer marknadsplatsens regler om aktieinformation. Bolaget publicerar således finansiella rapporter och annan aktiemarknadsinformation samt följer i övrigt de regler och den praxis som gäller för aktiemarknadsbolag.

Kursutveckling och börsvärde

Under 2017 steg CTT-aktien med 58 % till 167,00 SEK. Den totala avkastningen uppgick för året till 60 %. Den högsta slutkursen under året, 177,00 SEK, noterades den 5 maj och den lägsta, 104,50 SEK, noterades den 12 januari. Den 29 december 2017 uppgick börsvärdet till 2 092 MSEK.

Aktiekapital

Aktiekapitalet i CTT uppgick den 31 december 2017 till 12 529 443 SEK fördelat på 12 529 443 aktier, envar aktie med ett kvotvärde om 1 SEK. Samtliga aktier äger lika rätt till bolagets tillgångar och resultat. Varje aktie berättigar innehavaren till en röst på årsstämman. Vid årsstämman

får varje röstberättigad rösta för det fulla antalet ägda och/eller företrädde aktier utan begränsning i rösträtten.

Ägarstruktur

Antalet aktieägare minskade under 2017 och uppgick vid årsskiftet 2017/2018 till 3 377 (3 419). Största ägare var Trulskom Förvaltning AB med ett innehav om 12,8 % (12,8), följt av B/E Aerospace, Inc. (en del av Rockwell Collins) med 9,1 % (9,1). De tio största ägarna innehade 30,0 % (54,2) av aktierna. Aktiekapitalet ägs till 70,0 % (80,1) av svenska ägare och 30,0 % (19,9) av utländska ägare. Det svenska ägandet domineras av institutioner och företag med 46,8 % (51,4) av det totala aktiekapitalet.

Utdelning och utdelningspolicy

Styrelsen föreslår att årsstämman beslutar om en utdelning uppgående till 2,75 (2,10) SEK per aktie motsvarande 34,5 MSEK (26,3). Som avstämningsdag för utdelning föreslås 2018-05-11 och utbetalningsdag för utdelning 2018-05-16. Under 2017 antog styrelsen en ny utdelningspolicy för bolaget som innebär att 60–80 % (50–70) av nettoreultatet ska delas ut till aktieägarna, givet en soliditet som uppgår till 40 %.

Särskilda avtal

I samband med att ett samarbetsavtal med B/E Aerospace (numera Rockwell Collins) ingicks under hösten 2014 tecknades ett aktieägaravtal mellan huvudägarna Trulskom Förvaltning AB och B/E Aerospace Inc. med avseende på parternas aktieägarande i bolaget. Styrelsen känner därutöver inte till några aktieägaravtal eller andra överenskommelser mellan aktieägare i bolaget.

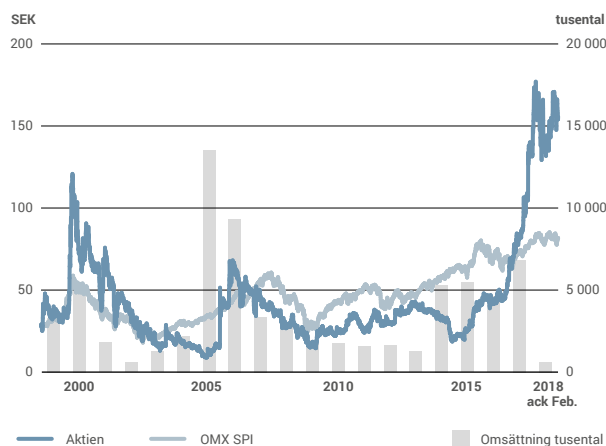
Bolagets kundavtal avseende OEM kan sägas upp i händelse av ägarförändring som innebär att kontrollen av bolaget övergår (så kallad "change of control").

Informationspolicy

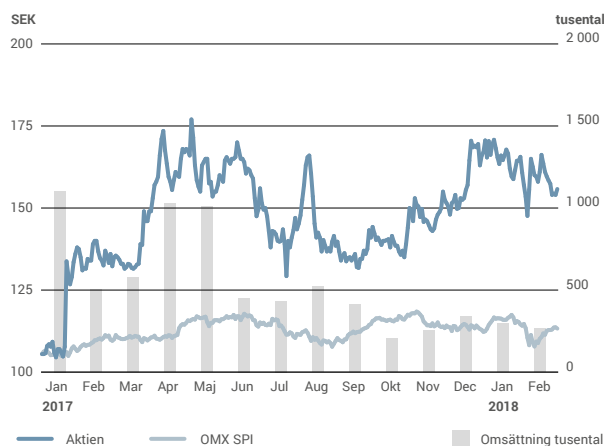
Styrelsen för CTT har utformat en informationspolicy som beaktar de av börsen utfärdade reglerna i noteringsavtalet. Förutom styrelseordförande och verkställande direktör är även CFO bemyndigad att uttala sig om företagets rapporter samt officiellt meddelade affärer.

Företaget distribuerar samtliga rapporter inklusive bokslutskommuniké samt pressmeddelanden via Cision AB. Företagets hemsida, www.ctt.se, uppdateras parallellt med samma information. Där finns även årsredovisningar, delårsrapporter samt annan information att ladda ner.

Aktien 1999–2017



Aktien 2017



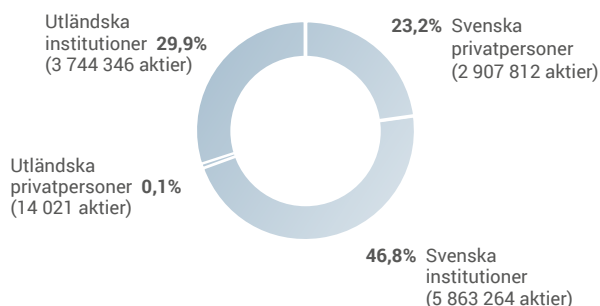
Aktiekapitalets utveckling

	Transaktion	Förändring av antal aktier	Totalt antal aktier	Ökning aktie- kapital, SEK	Totalt aktie- kapital, SEK	Kvotvärde SEK
1991/92	Nyemission	2 670	2 670	267 000	267 000	100
1994/95	Nyemission	2 670	5 340	267 000	534 000	100
1995/96	Nyemission	594	5 934	59 400	593 400	100
1996/97	Nyemission	5 934	11 868	593 400	1 186 800	100
1997/98	Nyemission	11 868	23 736	1 186 800	2 373 600	100
1997/98	Split 100:1	2 349 864	2 373 600	-	2 373 600	1
1997/98	Nyemission	690 000	3 063 600	690 000	3 063 600	1
1998/99	Nyemission	1 021 200	4 084 800	1 021 200	4 084 800	1
2000/01	Nyemission	1 021 200	5 106 000	1 021 200	5 106 000	1
2003/04	Nyemission	1 276 500	6 382 500	1 276 500	6 382 500	1
2004/05	Nyemission	2 127 500	8 510 000	2 127 500	8 510 000	1
2005/06	Nyemission	28 929	8 538 929	28 929	8 538 929	1
2006/07	Nyemission	230 001	8 768 930	230 001	8 768 930	1
2007	Nyemission	269 999	9 038 929	269 999	9 038 929	1
2007	Nyemission	1 807 785	10 846 714	1 807 785	10 846 714	1
2009	Nyemission	544 724	11 391 438	544 724	11 391 438	1
2014	Nyemission	1 138 005	12 529 443	1 138 005	12 529 443	1

Antal aktier/aktieägare

Antal	Antal ägare	Antal aktier	Andel aktier i %
1 - 1 000	2 870	641 179	5,1%
1 001 - 10 000	412	1 192 510	9,5%
10 001 - 50 000	62	1 370 799	10,9%
50 001 - 100 000	10	657 392	5,2%
100 001 -	23	8 667 563	69,2%
	3 377	12 529 443	100,0%

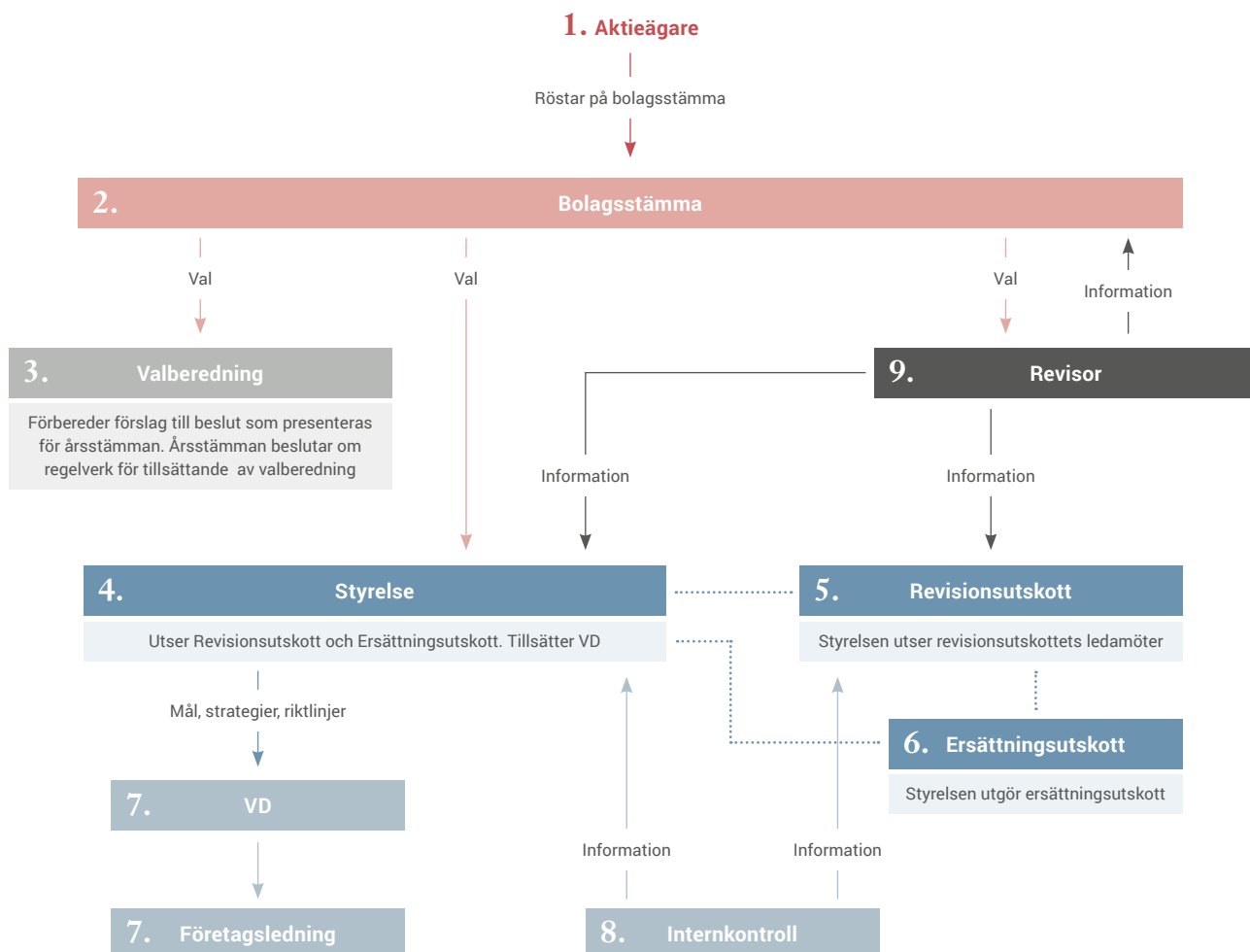
Aktiernas fördelning på ägarkategorier



Aktieägare top-20, 2017-12-29

	Antal aktier	Kapital och röster i %
Trulskom Förvaltning AB	1 604 964	12,8%
B/E Aerospace, INC	1 138 005	9,1%
Swedbank Robur ny teknik BTI	1 000 000	8,0%
Catron Design AB	544 724	4,3%
Nya Jorame Holding AB	515 000	4,1%
If Skadeforsakring AB	511 200	4,1%
Clearstream Banking S.A., W8IMY	440 713	3,5%
State Street Bank & Trust com., Boston	370 834	3,0%
AMF Aktiefond Småbolag	316 909	2,5%
Nordnet Pensionsförsäkring AB	304 768	2,4%
Torlöf, Christer	258 671	2,1%
RBC IS Bank SA LUX UCITS Exempted	214 770	1,7%
Lovima AB (GM Swedbank Försäkring)	198 709	1,6%
Metzler INTL Investments PLC /, Metzler European	154 750	1,2%
UBS Switzerland AG /Clients Account	149 521	1,2%
Nordström, Christer	146 508	1,2%
Credit Suisse(Luxembourg)S.A.	130 322	1,0%
Skandinaviska Enskilda Banken S.A., W8IM	123 435	1,0%
Riksbankens Jubileumsfond	121 043	1,0%
Försäkringsaktiebolaget, Avanza Pension	108 749	0,9%
S:a	8 353 595	66,7%
Övriga aktieägare	4 175 848	33,3%
Totalt antal aktier	12 529 443	100%
Totalt antal aktieägare	3 377	

CTT Bolagsstyrningsrapport



Bolagsstyrningsrapporten är upprättad enligt årsredovisningslagen och Svensk kod för bolagsstyrning. Eventuella avvikelser från Svensk kod för bolagsstyrning framgår av texten nedan. Styrningen sker via bolagsstämman, styrelsen och verkställande direktören. Bolagets revisorer, som utses av bolagsstämman, granskar redovisningen och styrelsens och verkställande direktörens förvaltning av bolaget. CTT har en valberedning och ett revisionsutskott. Hela styrelsen utför ersättningsutskottets uppgifter.

CTTs bolagsordning, stämmoprotokoll, bolagsstyrningsrapporter och mer information om hur CTT styrs finns tillgänglig på bolagets hemsida www.ctt.se.

Denna rapport innehåller sammanfattad information om ett antal viktiga bolagsstyrningsfrågor. Alla frågor kring

bolagsstyrningen kan dock ej besvaras i sammanfattad form varför denna rapport skall läsas tillsammans med årsredovisningen där utförligare information finns, se www.ctt.se.

1. Aktieägare

Den 31 december 2017 hade bolaget 3 377 aktieägare. De tio största ägarna hade ett totalt innehav motsvarande 53,9 % av aktiekapitalet. För ytterligare ägaruppgifter, se bolagets årsredovisning under avsnittet Aktien samt www.ctt.se.

Bolagets största enskilda aktieägare Trulskom Förvaltning AB hade per 2017-12-31 ett aktieinnehav om 1 604 964 st aktier motsvarande 12,8 % av samtliga aktier. Bolagets bolagsordning innehåller inga begränsningar i fråga om hur många röster varje aktieägare kan avge vid en bolagsstämma.

2. Bolagsstämma

Bolagsstämman är bolagets högsta beslutande organ. Vid den ordinarie bolagsstämman (årsstämman) väljs styrelse och revisorer. Där fastställs även arvoden för styrelse och revisor och beslutas om resultaträkning och balansräkning för bolaget. Bolagsstämman förbereds och genomförs på ett sådant sätt att förutsättningar skapas för aktieägarna att utöva sina rättigheter på ett aktivt och välinformerat sätt.

Årsstämma 11 maj 2017

Årsstämma hölls den 11 maj 2017 på bolagets kontor i Nyköping. Stämman beslutade om omval av styrelseledamöterna Tomas Torlöf, Annika Dalsvall, Mats Lundin, Henrik Ossborn, Göran Bronner och Nicolas Pinel. Stämman valde även på valberedningens förslag Tomas Torlöf till styrelsens ordförande.

För utförligare information om de respektive styrelseledamöterna se www.ctt.se eller avsnittet Styrelsen & revisorer i bolagets årsredovisning.

Stämman beslutade vidare:

- Att fastställa resultat- och balansräkning samt koncernresultat- och koncernbalansräkning för räkenskapsåret 2016 samt att behandla årets resultat enligt styrelsens förslag.
- Att bevilja styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret 2016.
- Att styrelsearvode ska utgå med 300 KSEK per år till ordförande och 125 KSEK per år per ledamot. Arvode för utskottsarbete i revisionsutskottet ska utgå med 25 KSEK per år per ledamot och med 50 KSEK per år till dess ordförande. Revisorsarvode skall som tidigare utgå enligt löpande räkning.
- Att gällande ordning för valberedningen inte ska ändras.
- Att fastställa styrelsens förslag om riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare, vilken i korthet ska bestå av fast lön, eventuell rörlig ersättning, övriga förmåner samt pension.

För fullständiga stämmobeslut se årsstämmoprotokoll på CTTs hemsida www.ctt.se.

3. Valberedning

En valberedning har tillsatts som har till uppgift att bereda förslag till val av styrelseledamöter och revisorer samt ersättning till dessa inför kommande årsstämma. Valberedningen består av fyra ledamöter. Valberedningen är ett av bolagsstämman utsett organ med uppgift att bereda stämans beslut i val- och arvodesfrågor samt, i förekommande fall, procedurfrågor för nästkommande valberedning. Valberedningens ledamöter ska, oavsett hur de utsetts, tillvarata samtliga aktieägares intresse och inte obehörigen röja vad som förekommit i valberedningsarbetet.

Styrelsens ordförande skall årligen, senast vid tredje kvartalets utgång, sammankalla de fyra största aktieägarna i bolaget, vilka sedan äger rätt att utse en ledamot var. Om någon av dessa aktieägare avstår från att utse ledamot, skall ordföranden tillfråga den därefter störste ägaren. Ordföranden behöver dock maximalt tillfråga bolagets sex största aktieägare. Om valberedningen trots detta inte består av minst fyra ledamöter, kan valberedningen själv utse tillräckligt antal ledamöter bland bolagets aktieägare. Vid konstituerande

möte skall valberedningen utse en ordförande. Valberedningens sammansättning skall offentliggöras så snart som möjligt, dock senast sex månader före årsstämman. Valberedningens mandattid sträcker sig från det att den bildas till dess att nästa valberedning har sammankallats. Om aktieägandet väsentligen förändras efter det att valberedningen utsetts och ledamot som utsetts av aktieägare som minskat sitt ägande skall denna ledamot avgå ur valberedningen. Valberedningens ordförande skall därefter tillfråga aktieägare enligt principerna ovan. Förändringar i ägarstrukturen som inträffat efter den 15 februari ska inte leda till någon förändring av valberedningens sammansättning.

Svensk kod för bolagsstyrning anger bland annat att styrelseledamöter kan ingå i valberedningen, men ska inte utgå en majoritet av valberedningens ledamöter. CTTs valberedning består av fyra ledamöter, varav två under 2017 var styrelseledamöter.

Inför årsstämman den 8 maj 2018 har valberedningen genomfört flera möten där de ärenden som ankommer på valberedningen har beretts. Valberedningen har bestått av representanter för fyra av bolagets största ägare, dessa är Trulskom Förvaltning AB, B/E Aerospace, Inc. (en del av Rockwell Collins Inc.), Swedbank Robur Fonder och If Skadeförsäkring AB. Tillsammans representerar dessa ca 34 % av bolagets aktier. Ägarna har företrätt av Ricard Wennerklint (If Skadeförsäkring AB), Nicolas Pinel (B/E Aerospace, Inc.), Annika Andersson (Swedbank Robur Fonder) och Tomas Torlöf (Trulskom Förvaltning AB), även vald till ordförande i valberedningen. Valberedningen har inför årsstämman 2018 genomfört enskilda intervjuer med samtliga styrelseledamöter. Denna genomgång visar att styrelsen fungerar mycket bra och är väl sammansatt vad avser kompetens och erfarenhet såväl som kunskap om flygbranschen. Det finns ett stort engagemang i styrelsearbetet med hög närvaro hos ledamöterna. Detta har ställts mot ett behov av förnyelse och på, en över tid, delvis förändrad kravbild på kompetens och engagemang. Valberedningen startade mot den bakgrunden en sökprocess. I sitt arbete med att ta fram förslag till styrelse har valberedningen tillämpat Regel 4.1 i Svensk kod för bolagsstyrning som mångfaldspolicy. Valberedningen har alltså särskilt beaktat behovet av mångfald och bredd inom styrelsen avseende kompetens, erfarenhet och bakgrund samt eftersträvat en jämn könsfördelning. Bolagets föreslagna styrelse kommer, enligt valberedningens uppfattning, ytterligare förstärka den mångfald som krävs. Målet att öka antalet kvinnor i styrelsen

har inte uppnåtts trots att valberedningen mycket aktivt sökt lämpliga kandidater. För ytterligare information, se valberedningens motiverade yttrande.

4. Styrelsen och dess arbete under 2017

Styrelsen ansvarar ytterst för hur bolaget är organiserat och för förvaltningen av bolagets angelägenheter. Avrapportering från bolagsledningen om verksamheten och dess ekonomiska och finansiella status ges regelbundet vid styrelsemöten och genom rapporter till styrelsen och därutöver vid behov. Verkställande direktören och styrelsens ordförande för en kontinuerlig dialog om verksamheten. Styrelsen följer också upp hur den interna kontrollen fungerar.

Arbetsfördelningen mellan styrelsen, styrelsens ordförande och verkställande direktören tydliggörs i den skriftliga instruktion till verkställande direktören, VD-instruktion, samt styrelsens arbetsordning som styrelsen årligen fastställer vid det konstituerande styrelsemötet direkt efter årsstämman. Dessa dokument är ägnade till att säkerställa utvecklingen av bolaget samt att tillgodose styrelsens behov av information och kontroll av den löpande verksamheten.

Styrelsen bestod efter val på årsstämman av sex ledamöter. Vid styrelsemötena närvarar bolagets VD och CFO som föredragande. En närmare presentation av styrelsen finns i bolagets årsredovisning under avsnittet Styrelsen & revisorer.

Av styrelsens nuvarande sex ledamöter är fem att betrakta som oberoende i förhållande till bolaget, större aktieägare och bolagsledningen. Styrelsens ordförande Tomas Torlöf bedöms inte som oberoende i förhållande till större ägare.

Styrelsen har under 2017 utöver det konstituerande styrelsemötet haft åtta styrelsemöten. Vid de fyra ordinarie sammanträdena följs den fastställda arbetsordningen som föreskriver att följande punkter alltid ska ingå: föregående protokoll, marknads- och nulägesrapport, ekonomi, organisation, övriga frågor. Frågor som styrelsen även behandlar under året är bl a strategier, affärsplaner, risker, ingångna avtal, budgetar, delårsrapporter, bokslutskommunikéer samt bolagets kapitalbehov. Av styrelsens ledamöter har under året Nicolas Pinel varit frånvarande vid möten den 9 februari samt den 10 april. Tomas Torlöf har varit frånvarande vid mötet den 10 augusti. I övrigt har närvaron varit fullständig under de perioder ledamöterna ingått i bolagets styrelse. Styrelsen har under året haft ett strategimöte där bolagets långsiktiga mål och övergripande frågor av strategisk natur diskuterades. Styrelsen har även gjort en

intern utvärdering av VD och styrelsens arbete. Utvärderingen av styrelsens arbete har skett genom intervjuer och uppföljande diskussion. VD-utvärderingen har skett vid ett dedikerat möte i januari 2018.

För information om styrelsens arvoden under 2017, se not 4 i bolagets årsredovisning. Årsredovisningen finns på www.ctt.se.

5. Revisionsutskott

CTTs revisionsutskott består för närvarande av styrelseledamöterna Göran Bronner, Annika Dalsvall och Henrik Ossborn. Revisionsutskottet granskar de mest väsentliga redovisningsprinciper som tillämpas i bolaget avseende den finansiella rapporteringen liksom väsentliga förändringar av principerna i rapporteringen. I revisionsutskottets uppgifter ingår även att granska rapporter om internkontroll och processerna för finansiell rapportering. Revisionsutskottet rapporterar efter varje möte till styrelsen. Samtliga revisionsutskottsmöten protokollförs och protokollen är tillgängliga för alla styrelseledamöter och för revisorerna.

Revisorerna deltar på revisionsutskottets möten vid flera tillfällen under året. CTTs CFO samt Redovisningsansvarig deltar som föredragande på utskottets möten. Revisorerna avrapporterar årligen sin granskning av den interna kontrollen vid ett revisionsutskottsmöte. Revisorernas rapporter under 2017 har inte föranlett någon särskild åtgärd från revisionsutskottet eller styrelsen. Bolagets delårsrapport avseende tredje kvartalet 2017 har översiktligt granskats av bolagets revisorer. Revisionsutskottet har under 2017 haft fem möten. Av revisionsutskottets ledamöter har under året Annika Dalsvall varit frånvarande vid möte den 25 oktober. I övrigt har närvaron varit fullständig under de perioder ledamöterna ingått i bolagets revisionsutskott.

6. Ersättningsutskott

I CTT utgör styrelsen ersättningsutskott eftersom bolaget sysselsätter ett relativt litet antal personer och är av begränsad komplexitet. Den beredning och de rutiner som idag tillämpas avseende ersättningar är ändamålsenliga och styrelsen i sin helhet är delaktig. Utskottet utvärderar de pågående och under året avslutade program för rörliga ersättningar som gäller för bolagsledningen och följer och utvärderar även tillämpningen av de "Riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare" för 2017 vilka antogs på årsstämman 2016 respektive 2017.

Frågor om ersättning och andra anställningsvillkor avseende verkställande direktören bereds av styrelsens ordförande

och han representerar ersättningsutskottet vid förhandlingar om ersättningar. Beslut i dessa frågor fattas av styrelsen i sin helhet. Ersättning och andra anställningsvillkor för övriga ledande befattningshavare förhandlas och avtalas med verkställande direktören.

Vad gäller ledamöternas för ersättningsutskottets närvaro vid sammanträdena hänvisas till ovan under avsnittet Styrelsen och dess arbete under 2017.

Riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare

Målsättningen med CTTs ersättningspolicy för ledande befattningshavare är att erbjuda kompensation som syftar till att attrahera, motivera och behålla kvalificerad kompetens för CTT.

Ersättning till verkställande direktör och andra ledande befattningshavare skall vara marknadsmässig och utgöras av en fast grundlön, rörlig ersättning, pension samt i vissa fall övriga förmåner. Verkställande direktörens ersättning sätts av styrelsens ordförande och godkänns därefter av styrelsen. Med ledande befattningshavare avses VD och övriga medlemmar i ledningsgruppen.

Den totala årliga kostnaden för rörlig ersättning (inklusive avsättning till vinstandelsstiftelse) i bolaget, exklusive kostnad för rörlig ersättning till VD, och eventuellt utfall av långsiktig målstyrd extralön (enligt nedan), uppgår till maximalt tio procent av vinsten före skatt, med begränsning att den inte kan överstiga 30 procent av den på årsstämman beslutade utdelningen till bolagets aktieägare eller 25 procent av total grundlön för samtliga anställda i bolaget. För VD utgår rörlig prestationsbaserad ersättning i enlighet med på förhand uppställda mål med maximalt sex månadslöner. För varje enskild anställd kan den rörliga ersättningen uppgå till maximalt två månadslöner per år. Utbetalning av den rörliga ersättningen avsedd för nyckelpersoner samt VD är villkorad av att den investeras i CTT-aktier vilka ska behållas under en avtalad tid. Härutöver kan VD och marknadschef komma att få så kallad "långsiktig målstyrd extralön". Bolagets totala maximala åtagande avseende målstyrd extralön uppgår till 2,2 MSEK (räknat som bruttolön). Extralönen är inte pensionsgrundande men kan växlas mot pension.

Utfallet för 2017 har inneburet ett totalt reserverat kostnadsbelopp för CTT om 1,4 MSEK för rörlig ersättning till ledande befattningshavare (exklusive VD). Kostnadstaket för rörlig ersättning avseende VD är fastställt till 1,2 MSEK,

medan reserverat utfall för 2017 uppgår till drygt 0,7 MSEK. Total avsättning för rörlig ersättning (inklusive vinstandelsstiftelse) uppgick för 2017 till 7,3 MSEK vilket motsvarar 10,7 % av resultatet före skatt, exklusive avdrag för rörlig ersättning. Det totala kostnadstaket för rörlig ersättning är 12,5 % av resultatet före skatt, exklusive avdrag för rörlig ersättning.

Se även not 4 Personal i bolagets årsredovisning. Årsredovisningen finns på www.ctt.se.

7. Företagsledningen

Verkställande direktören leder och kontrollerar att verksamheten bedrivs i enlighet med aktiebolagslagen, andra lagar och förordningar, gällande regler för aktiemarknadsbolag, bolagsordningen och enligt av styrelsen fastställda mål och strategier.

Verkställande direktören tar i samråd med styrelsens ordförande fram nödvändigt informations- och beslutsunderlag inför styrelsemöten, föredrar ärendena och motiverar förslag till beslut.

I CTTs ledning ingick under 2017 VD, CFO, marknadschef, utvecklingschef, kvalitets- och personalchef, produktionschef, eftermarknadschef, platschef Gustavsberg samt divisionschef CTT-Bribo. En närmare presentation av verkställande direktören och de övriga ledande befattningshavarna finns i bolagets årsredovisning under avsnittet Ledande befattningshavare. Årsredovisningen finns på www.ctt.se.

8. Internkontroll

Syftet med den interna kontrollen med avseende på den finansiella rapporteringen är att ge rimlig säkerhet avseende tillförlitligheten i denna och säkerställa att de finansiella rapporterna är framtagna i överensstämmelse med god redovisningssed, tillämpliga lagar och förordningar samt övriga krav på noterade bolag.

Styrelsen i CTT har det övergripande ansvaret för att bolaget har en effektiv internkontroll. VD ansvarar för att det finns en process och organisation som säkerställer den interna kontrollen och kvaliteten i den finansiella rapporteringen till styrelse och marknad.

CTTs ekonomiorganisation leder en inarbetad process för finansiell rapportering som syftar till att säkerställa en internkontroll på hög nivå. Rutinerna för internkontroll omfattar alla led i den finansiella rapporteringen, från den initiala registreringen av transaktioner i varje dotterbolag och vidare till konsolidering, kvalitetssäkring, analys och rapportering på bolagsnivå.

Inom bolaget arbetas det enligt regler för firmateckning och fullmakter för beslutsfattande och godkännande av kostnader, godkännande regler för investeringar med mera. Reglerna framgår av en attestförfordning för berörda chefspersoner.

I syfte att säkerställa fullständighet och riktighet i den finansiella rapporteringen och att den överensstämmer med IFRS respektive ÅRL leds rapporteringsprocessen från ekonomifunktionen vid huvudkontoret och såväl den legala som den interna rapporteringen utförs i nära samarbete med verksamheten för att säkerställa en korrekt rapportering avseende resultaträkning, balansräkning, eget kapital och kassaflöde.

Kombinationen roller och ansvar, arbetsbeskrivningar, IT-system, kunskap och erfarenhet skapar en miljö som fortlöpande följs upp för att identifiera och hantera potentiella risker.

Kontrollaktiviteterna följer strukturen i rapporteringsprocessen och ekonomiorganisationen.

CTTs styrelse erhåller regelbundet finansiella rapporter avseende bolagets ställning och resultatutveckling. Styrelsen behandlar såväl alla kvartalsbokslut som bokslutskommuniké och årsredovisning innan dessa publiceras samt följer upp, med hjälp av revisionsutskottet, den granskning av internkontroll och finansiella rapporter som utförts internt och av de externa revisorerna.

Styrande dokument såsom policyer och instruktioner uppdateras löpande i moderbolagets kvalitetssystem och finns tillgängliga för personalen via bolagets intranät "Ledstjärnan" och kommuniceras genom formella och informella kanaler.

Information till externa parter kommuniceras löpande på bolagets hemsida www.ctt.se där nyheter och pressmeddelanden publiceras. Pressmeddelanden, kvartalsrapporter och annan reglerad extern publik kommunikation sker via Cision AB.

Därutöver finns en fast agenda för kommunikation med aktieägare rörande bolagsstämma och annan ägarinformation. Årsredovisningen görs tillgänglig för aktieägare och allmänhet både i skriftlig form och genom publicering på bolagets hemsida www.ctt.se.

Orderläge, försäljningsstatistik och kassaflöde följs upp kontinuerligt medan fullständiga och heltäckande bokslut tillsammans med komplett rapportering till styrelse genomförs kvartalsvis samt för hela räkenskapsåret.

VD och dennes ekonomiorganisation är ytterst ansvarig för den löpande uppföljningen av den finansiella informationen för bolaget.

Kvaliteten i den finansiella rapporteringsprocessen och i den interna kontrollen utvärderas av bolagets ekonomifunktion kvartalsvis som ett led i kvalitetssäkringsarbetet. Därtill följs den konsoliderade informationen upp av styrelsen. De externa revisorerna granskar löpande den interna kontrollen avseende finansiell rapportering.

Särskild granskningsfunktion

CTT har ingen särskild granskningsfunktion (internrevision) eftersom CTT är förhållandevis litet och har en enkel juridisk och operativ struktur och väl utarbetade styr- och internkontrollsystem. Styrelsen följer upp bolagets bedömning av den interna kontrollen bland annat genom kontakter med bolagets revisorer. Det har tidigare heller inte framkommit några brister i den interna kontrollen som skulle motivera en förändring och tillsättande av en internrevision. Styrelsen har mot bakgrund av ovanstående valt att inte ha en särskild internrevision.

9. Revisorer

Vid årsstämman den 11 maj 2017 beslöt stämman i enlighet med valberedningens förslag att Grant Thornton Sweden AB väljs såsom bolagets revisionsbolag med Joakim Söderin som huvudansvarig revisor för en period om ett år. Bolagets revisorer medverkar vid flera av revisionsutskottets möten varje år och informerar då om sina iakttagelser om bolagets interna rutiner och kontrollsystem. Revisionsutskottets ledamöter har då tillfälle att ställa frågor. Därefter rapporterar revisionsutskottet revisorns iakttagelser vidare till styrelsen.

Revisionen avrapporteras till aktieägarna i form av revisionsberättelse som utgör en rekommendation till aktieägarna inför beslutspunkterna på årsstämman om fastställande av bolagets resultaträkning och balansräkning, disposition av bolagets vinst samt ansvarsfrihet för styrelsens ledamöter och verkställande direktören.

Arbetsinsatserna för revisorerna omfattar bland annat kontroll av efterlevnaden av bolagsordningen, aktiebolagslagen och årsredovisningslagen samt International Financial Reporting Standards (IFRS), frågor rörande värdering av poster i balansräkningen, uppföljningar av väsentliga redovisningsprocesser samt av styrning och ekonomisk kontroll.

Riskanalyt

CTTs verksamhet påverkas av ett antal risker som har effekter på CTTs resultat och finansiella styrka. Vid bedömning av

CTTs framtida utveckling är det av vikt att bedöma möjligheter till resultatillväxt vägt mot riskerna. De riskfaktorer som har störst betydelse för CTTs framtida utveckling finns beskrivna i förvaltningsberättelsen i årsredovisningen under rubriken risker. Årsredovisningen går att ladda ned på www.ctt.se. CTTs ledning har som policy att beakta dessa riskers inflytande på beslut som fattas. CTT har ett mycket nära samarbete med bolagets revisorer för att på ett tidigt stadium kunna identifiera risker. Revisorerna gör årligen en genomgång av de interna rutinerna för riskminimering vilken avrapporteras till styrelsen såväl skriftligen som muntligen.

Bolagsordning

I bolagsordningen är bland annat fastslaget bolagets verksamhet, antalet styrelseledamöter och revisorer, hur kallelse ska ske till bolagsstämma, ärendehantering under årsstämma och var stämma ska hållas. För nu gällande bolagsordning, antagen 13 maj 2015, se www.ctt.se.

Information och kommunikation

Bolagets information till aktieägarna och andra intressenter ges via årsredovisningen, boksluts- och delårsrapporterna, pressmeddelanden och bolagets hemsida, www.ctt.se.

På hemsidan finns också finansiella rapporter och pressmeddelanden för de senaste åren samt information om bolagsstyrningen. Den interna informationen och externa kommunikationen regleras på övergripande nivå i den av styrelsen fastlagda informationspolicyen, se www.ctt.se.

CTTs externa redovisningsmaterial och investerarrelationer (IR) skall präglas av öppenhet, tillförlitlighet, tillgänglighet och snabbhet. Kvalitet är ett ledord, men informationsutgivningen skall även vara kostnadseffektiv. Informationen skall möta de krav som marknadsplats och sedvänja kräver. Distributionen av pressmeddelanden, delårsrapporter och bokslutskommuniké samt övrig reglerad extern publik kommunikation, offentliggjord i enlighet med Nasdaq Stockholms regelverk för emittenter och EU:s marknadsmissbruksförordning, sker via Cision AB. Genom Cisions försorg når informationen snabbt och samtidigt till börsen, finansinspektionen, media, banker, ratinginstitut, större aktieägare samt större kunder och leverantörer.

Ledande befattningshavare



Torbjörn Johansson

VD, född 1958.

Utbildning: Civilingenjör maskinteknik Linköpings Tekniska Högskola. Elevingenjörsutbildning på SAAB flygdivision 1982–1983.

Tidigare erfarenhet: Utvecklingsingenjör på JAS39 Gripen, SAAB 1983–1988. Utvecklingsingenjör/chef EPI GmbH (nuvarande Telair) i Bayern Tyskland 1988–1991. Teknisk Chef Elektrometall GmbH i Bayern Tyskland 1991–1996. Teknisk chef CTT Systems AB 1996–1997. VD CTT Systems AB från 1997.

Antal aktier i CTT: 43 067 st.

Maria Wester

Kvalitets- och personalchef, född 1966.

Utbildning: Gymnasiingenjör El-Teleteknik. Högskoleexamen i företagsekonomi på Örebro universitet. Studier i kvalitetsteknik på MDH. Diplomutbildning i personaladministration.

Tidigare erfarenhet: Projektledning/försäljning Trade Motion 1988–1989, teknisk/ekonomisk assistent Burndy AB/FCI 1990–1995. Kvalitets- och personalchef på Framatome Connectors Sweden AB 1995–1999. Kvalitetschef CTT Systems AB 1999–2005. Kvalitets- och personalchef från 2005.

Antal aktier i CTT: 4 658 st.



Stefan Hammar

Produktionschef, född 1959.

Utbildning: Gymnasiingenjör maskinteknik 1983.

Tidigare erfarenhet: Konstruktion Studsvik Energiteknik AB 1984–1990. Enhetschef konstruktion, tillverkning, el och elektronik Studsvik Nuclear AB 1990–2001. Konstruktionschef Studsvik Nuclear AB 2001–2005. Konstruktions- och laboratoriechef Studsvik Nuclear AB 2005. Produktionschef på CTT Systems AB från 2006.

Antal aktier i CTT: 1 098 st.

Daniel Ekstrand

CFO, född 1981.

Utbildning: Civilekonom Handelshögskolan i Stockholm 2005. Scania Trainee program 2005–2006.

Tidigare erfarenhet: Financial Controller Scania 2006–2009, Redovisningschef Engine Production Scania 2009–2011, Ekonomichef Engine Machining & Foundry 2011–2013, Ekonomichef Bergsgruppen i Nyköping 2013–2015. CFO på CTT Systems AB från 2016.

Antal aktier i CTT: 1 883 st.



Torleif Nilsson

Utvecklingschef, född 1960.

Utbildning: Gymnasiingenjör maskinteknik 1980.

Tidigare erfarenhet: Beräkningsingenjör hållfasthet på JAS39 Gripen, Saab AB, 1982–1998. Utnämnd till Försteingenjör inom Hållfasthet Flygplanssystem 1990. Sektionschef Systemhållfasthet inom avdelning Vapenintegration & Strukturteknik, Saab Aerosystems 1999–2007. Utvecklingschef CTT Systems AB från 2007.

Antal aktier i CTT: 10 247 st.

Peter Landquist

Sälj och marknads chef, född 1958.

Utbildning: Examen Industritekniskt Gymnasium 1976.

Tidigare erfarenhet: Produktion och konstruktion AB Nyge Aero 1986–1993. Konstruktionschef CTT Systems AB 1993–1998. Teknisk chef 1998–2004. Teknisk Försäljning 2004–2006. Eftermarknadschef 2006–2011. Sälj, marknads och eftermarknadschef 2011–2014. Avdelningschef Sales and Marketing från 2015.

Antal aktier i CTT: 3 821 st.



Per Gustafsson

Eftermarknadschef, född 1960.

Utbildning: Examen Flygtekniker 1984.

Tidigare erfarenhet: Produktion, arbetsledning, operatör målflyg och certifieringspersonal AB Nyge Aero 1981-1987. Produktion och certifieringspersonal Crossair AG Basel 1997-2003. Kvalitetschef och flygteknisk instruktör, Flygteknik Technical Training 2001-2012. Sälj, marknad och eftermarknad CTT Systems AB 2012-2014. Avdelningschef Customer Support från 2015.

Antal aktier i CTT: 420 st.

Tommy Ahlsved

Platschef Gustavsberg, född 1981.

Utbildning: El- och tele gymnasium.

Tidigare erfarenhet: Servicetekniker Engström Telecom AB 2001-2002. Avdelningschef Engström Telecom AB 2002-2005. Egen företagare 2005-2006. Inköpare Anovo Nordic AB 2006-2008. IT konsult Teubit AB 2008-2009. Instruktör Anovo Nordic AB 2009-2011. Inköpare, kvalitetskoordinator, inköps- och produktionschef, platschef Catron Elektronik AB 2011-2014. Platschef Gustavsberg CTT Systems AB från 2015.

Antal aktier i CTT: 464 st.



Tony Rosendal

Divisionschef CTT-Bribo, född 1967.

Utbildning: Examen Maskintekniskt Gymnasium 1987.

Tidigare erfarenhet: Planering, inköp och produktionschef Ogo AB 1988-2000. Produktionschef Mönsterås Metall AB 2000-2008. VD Bribo Mekaniska AB 2008-2016. Divisionschef CTT-Bribo från 2017.

Antal aktier i CTT: 8 582 st.

Styrelse



Tomas Torlöf

Ordförande, född 1967.

Utbildning: Civilingenjör Kungliga Tekniska Högskolan.

Övriga uppdrag: Styrelseledamot Trulskom Förvaltning AB, Trulskom Aktiebolag, Pelago Venture Partners AB, M2J Holding AB, Tilgin Holding AB, Nilgir AB, Tilgin AB, tGem AB, HGA Software AB. Styrelseledamot sedan 2013.

Antal aktier i CTT: Äger genom Trulskom Förvaltning 1 604 964 aktier i CTT.

Henrik Ossborn

Född 1969.

Utbildning: Juris kandidat Lunds Universitet. Advokat och delägare Advokatfirman Vinge. Styrelseledamot i CTT sedan 2012.

Antal aktier i CTT: Äger 0 st aktier i CTT.



Annika Dalsvall

Född 1958

Utbildning: Civilekonom, Uppsala Universitet.

Övriga uppdrag: Head of Contracts Scandinavian Airlines System. Styrelseledamot i CTT sedan 2013.

Antal aktier i CTT: Äger 250 st aktier i CTT.

Mats Lundin

Född 1959.

Utbildning: Civilingenjör, Industriell Ekonomi, Linköpings Tekniska Högskola.

Övriga uppdrag: Vice President, Supply Chain, Scanfil oyj. Styrelseledamot sedan 2014.

Antal aktier i CTT: Äger 3 000 st aktier i CTT.



Nicolas Pinel

Född 1956.

Utbildning: DESS IAE Paris och Université Paris X, Harvard Business School PMD.

Övriga uppdrag: Corporate Vice President, Account Management Rockwell Collins Interior Systems. Styrelseledamot sedan 2014.

Antal aktier i CTT: Äger 0 st aktier i CTT.

Göran Bronner

Född 1962.

Utbildning: Civilekonom.

Övriga uppdrag: Styrelseordförande Lovima AB samt MaBro AB. Styrelseledamot E9 samt Blues-tep AB, Industriell rådgivare till EQT. Styrelseledamot i CTT sedan 2015.

Antal aktier i CTT: Äger: 198 709 aktier i CTT.



Revisor

Joakim Söderin

Auktoriserad revisor, Grant Thornton Sweden AB. Revisor i bolaget sedan 2011.

Noter

Samtliga belopp i MSEK om inget annat anges

NOT 1 Redovisningsprinciper

CTT SYSTEMS AB (PUBL.) ORG NR 556430-7741

Överensstämmelse med normgivning och lag

Bolagets årsredovisning har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen (ÅRL) samt enligt IFRS med de undantag och tillägg som anges i Rådet för finansiell rapporterings rekommendation RFR 2 "Redovisning för juridiska personer". RFR 2 innebär att bolaget i årsredovisningen skall tillämpa samtliga av EU godkända utgivna standarder och uttalanden av IASB och IFRIC så långt detta är möjligt inom ramen för ÅRL och med hänsyn tagen till sambandet mellan redovisning och beskattning.

Från 2017 upprättar CTT Systems AB inte någon koncernredovisning då dotterbolaget Bribio Mekaniska AB under 2017 fusionerats med moderbolaget och det vilande dotterbolaget Catron Elektronik AB har sålts. Det återstående dotterbolaget CTT Systems Inc. i USA är vilande och av ringa betydelse med följd att någon koncernredovisning enligt ÅRL kap 7:3 a§ inte behöver upprättas.

Årsredovisningen har godkänts för utfärdande av styrelsen den 5 april 2018. Bolagets resultat- och balansräkningar blir föremål för fastställelse på årsstämman den 8 maj 2018.

Standarder, ändringar och tolkningar av redovisningsprinciper

Nya och uppdaterade standarder, tolkningar samt ändringar som tillämpas från 2017

• IAS 7 Rapport över kassaflöden

IASB har utfärdat en ändring i IAS 7 *Rapport över kassaflöden* genom att införa ytterligare upplysningar som gör det möjligt för användare av de finansiella rapporterna att förstå förändringar i företags skuldsättning vars kassaflöde redovisas i finansieringsverksamheten. Det gäller såväl förändringar på grund av kassaflöden som förändringar som har uppkommit genom andra orsaker.

CTT redovisar från och med 2017 i not till kassaflödesanalysen upplysningar om förändringar i bolagets skuldsättning genom en IB/UB-analys.

• IAS 12 Inkomstskatter

IASB har utfärdat ändringar i IAS 12 *Inkomstskatter* som ska klargöra hur bolagen ska redovisa uppskjutna skattetillgångar relaterade till skuldebrev värderade till verkligt värde, dvs förtydliga redovisningen av uppskjutna skattefordringar för orealiserade förluster.

För CTT innebär detta inga skillnader i upplysningskrav mot tidigare.

Standarder, tolkningar samt ändringar som ännu inte trätt i kraft och som inte tillämpas i förtid av bolaget

Per dagen för godkännandet av dessa finansiella rapporter har vissa nya standarder, tolkningar och ändringar av befintliga standarder som ännu inte trätt i kraft per bokslutsdagen publicerats av IASB. Dessa har inte tillämpats i förtid av CTT. Upplysning om de som förväntas vara relevanta för CTT och som kommer att tillämpas i bolagets finansiella rapporter från och med 1 januari 2018 eller senare anges nedan.

• IFRS 9 Finansiella instrument

(Träder ikraft 2018)

IFRS 9 *Finansiella instrument* är en ny standard som ersätter IAS 39 *Finansiella instrument: redovisning och värdering*. Den nya standarden leder till omfattande förändringar i den tidigare vägledningen för klassi-

ficerings och värdering av finansiella tillgångar samt inför en ny modell med förväntade kreditförluster för nedskrivning av finansiella tillgångar.

Med hänsyn till sambandet mellan redovisning och beskattning behöver företag inte tillämpa IFRS 9 i juridisk person. I stället kan RFR 2 p. 3-10 tillämpas, vilket för CTT endast innebär en förändring i hur avsättningar för osäkra kundfordringar beräknas. I stället för att basera avsättningen på en inträffad förlust ska den beräknas på en förväntad förlust. Detta kommer att leda till avsättning för förväntad förlust på samtliga kundfordringar, inklusive icke förfallna.

CTT kommer att använda en beräkningsmodell för förväntad förlust som innebär att man gör en avsättning baserad på historiska kundförluster, nuvarande förhållanden och prognoser för framtida ekonomiska förutsättningar.

CTT har historiskt inte haft några kundförluster varför beräkningsmodellen av framtida förväntade kundförluster inte ger någon effekt på ingående balanserade vinstmedel per 2018-01-01.

• IFRS 15 Intäkter från avtal med kunder

(Träder ikraft 2018)

IFRS 15 *Intäkter från avtal med kunder* och relaterade förtydliganden till IFRS 15 är en ny standard som ersätter IAS 18 *Intäkter*, IAS 11 *Entreprenadavtal* och flera intäktsrelaterade tolkningar. IFRS 15 kommer att tillämpas från och med räkenskapsåret 2018 av CTT. Den nya standarden kommer att tillämpas retroaktivt utan omräkning av tidigare rapportperioder med att den sammanlagda effekten av första tillämpningen redovisas som en justering av ingående balans för balanserade vinstmedel per 2018-01-01.

IFRS 15 inför en kontrollbaserad redovisningsmodell för intäkterna och ger mer detaljerad vägledning inom många områden som tidigare inte framgått av gällande IFRS, bl a hur man redovisar överenskomelser med flera prestationsåtaganden, rörlig ersättning, kundens returrätt, återköpsrätt mot leverantör m m.

Effekten av övergång till IFRS 15 innebär utökade upplysningar i de finansiella rapporterna.

En analys av pågående avtal inför övergången till IFRS 15 får inte några effekter för bolaget varken på intäktsbeloppens storlek eller när i tiden intäkterna redovisas. Följaktligen görs ingen justering av CTTs ingående balans för balanserade vinstmedel per 2018-01-01.

• IFRS 16 Leasingavtal

(Träder ikraft 2019)

IFRS 16 *Leasingavtal* ersätter IAS 17 *Leasingavtal* och relaterade tolkningar.

Med hänsyn till sambandet mellan redovisning och beskattning behöver företag inte tillämpa IFRS 16 i juridisk person. IFRS 16 kommer därför inte att ha någon effekt på de finansiella rapporterna eftersom CTT Systems AB inte längre upprättar någon koncernredovisning (se ovan).

Grund för rapportens upprättande

Tillgångar och skulder har värderats till historiska anskaffningsvärden om inget annat anges nedan. Fordringar och skulder i utländsk valuta har räknats om till balansdagens kurs.

Att upprätta rapporter i enlighet med IFRS kräver att företagsledningen gör bedömningar och uppskattningar samt gör antaganden som påverkar tillämpningen av redovisningsprinciperna och de redovisade beloppen i resultat- och balansräkningarna.

Viktiga uppskattningar och bedömningar för redovisningsändamål

De poster i resultat- och balansräkningarna som väsentligen påverkas av företagsledningens bedömningar är intäkter från vinstavräkningsavtal (ingår i nettoomsättning, se not 2), varulager (not 15), garantiåtaganden (not 21) samt immateriella (not 8-10) och materiella anläggningstillgångar (not 11-13) där avskrivningsplanerna bygger på bedömningar av nyttjandeperioder. Se vidare nedan angående redovisningsprinciper och noter till resultat- och balansräkningarna avseende ovanstående poster.

Intäktsredovisning

Vid nyförsäljning och reservdelsförsäljning av bolagets produkter ingår det inte i bolagets uppgifter att installera produkterna utan detta ombesörjs av kunderna, varför risken övergår till kunden i samband med leverans. Därmed sker intäktsredovisningen av försålda produkter vid leverans.

Vid försäljning av system till VIP-flygplan och andra vinstavräkningsprojekt löper utveckling, tillverkning och anpassning av systemen över en längre tidsperiod. Försäljning av systemen sker i princip utslutande till fast pris och bolaget vinstavräknar dessa uppdrag i takt med att arbetet utförs, s k successiv vinstavräkning. Vid beräkningen av upparbetad vinst har färdigställandegraden beräknats som nedlagda utgifter per balansdagen i relation till de totalt beräknade utgifterna för att fullgöra uppdraget.

Redovisade intäktsbelopp och tillhörande fordringar för vinstavräkningsavtal återspeglar den bästa uppskattningen av utfallet och färdigställandegraden för varje avtal. Detta inkluderar en bedömning av vinsten i pågående kundavtal. När det gäller mer komplicerade uppdrag finns betydande osäkerhet vid bedömning av kostnaderna för färdigställande och lönsamhet.

Fordringar, skulder och likvida medel i utländsk valuta

Monetära tillgångar och skulder i utländsk valuta har omräknats till balansdagens kurs. Icke monetära tillgångar och skulder omräknas till valutakurs vid anskaffningstillfället. Bolaget gör sina inköp huvudsakligen i SEK och en mindre del i USD och europeiska valutor medan produkterna huvudsakligen säljs i USD och en mindre del i SEK.

Varulager

Varulager värderas enligt lägsta värdets princip, dvs till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Anskaffningsvärdet inkluderar alla utgifter som är hänförliga till tillverkningsprocessen samt lämplig andel av tillhörande tillverkningsomkostnader, baserat på normal kapacitet. Anskaffningsvärdet beräknas enligt först-in-först-ut-principen. Nettoförsäljningsvärdet är det uppskattade pris som varan kan säljas för enligt villkor som är normala i verksamheten minskat med eventuella tillämpliga försäljningskostnader som direkt kan hänföras till försäljningstransaktionen.

Per varje balansdag görs en beräkning av nettoförsäljningsvärdet för varulagret varmed de mest tillförlitliga uppgifter som finns tillgängliga beaktas. Det framtida försäljningsvärdet kan påverkas av framtida teknologi och andra marknadsdrivna förändringar som kan minska framtida försäljningspriser.

Segmentsredovisning

Den interna rapportering som styrelsen styr efter är på bolagets aggregerade nivå. För intäkternas fördelning och övrig segmentsinformation, se not 2.

Fordringar

Fordringar är efter individuell bedömning upptagna till belopp varmed de beräknas bli betalda.

Anläggningstillgångar

Egenupparbetade immateriella tillgångar utgörs av balanserade utgifter för utvecklingsarbeten. För dessa sker avskrivning på normalt 5 år från då tillgången tas i bruk. Övriga immateriella tillgångar utgörs av licens för köpt utvecklingsarbete och skrivs av utifrån produktionstakt.

Materiella anläggningstillgångar redovisas initialt till anskaffningsvärde eller tillverkningskostnader inklusive utgifter för att få tillgången på plats och i skick för att kunna användas enligt intentionerna med investeringen.

I anskaffningsvärdet ingår inköpspriset och andra direkt hänförliga utgifter såsom utgifter för leverans, hantering, installation, montering, lagfarter och konsulttjänster. I anskaffningsvärdet för egentillverkade materiella anläggningstillgångar ingår även indirekta tillverkningskostnader. Korttidsinventarier och inventarier av mindre värde kostnadsförs löpande.

Per varje balansdag görs en genomgång av gällande bedömningar av nyttjandeperioder för avskrivningsbara tillgångar. Osäkerheten i dessa bedömningar beror på teknisk inkurans som kan förändra användningen av tillgångarna.

Materiella och immateriella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt utifrån den bedömda nyttjandeperioden. Följande avskrivningstider har tillämpats.

Immateriella anläggningstillgångar	2017	2016
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	5 år	5 år
Övriga immateriella tillgångar	Produktionsberoende	

Licenser skrivs av utifrån leveranser, så kallad produktionsberoende avskrivning.

Materiella anläggningstillgångar	2017	2016
Byggnader	10–100 år	10–100 år
Markanläggningar	20–40 år	20–40 år
Maskiner och andra tekniska anläggningar	3–10 år	3–10 år
Inventarier verktyg och installationer	3–10 år	3–10 år
Förbättringsutgifter på annans fastighet	5 år	5 år
Datautrustning	3–5 år	3–5 år

Forskning och utveckling

Utgifter för utveckling, där resultaten tillämpas för att åstadkomma nya eller förbättrade produkter redovisas som en tillgång i bolagets balansräkning. Detta förutsätter även att produkten förväntas bli tekniskt och kommersiellt gångbar och att CTT har tillräckliga resurser att fullfölja utvecklingen och därefter använda eller sälja den immateriella tillgången.

Det redovisade värdet inkluderar samtliga direkt hänförliga utgifter för att skapa, framställa och färdigställa tillgången för användning på det sätt som företagsledningen avsett som t ex utgifter för material och tjänster samt ersättning till anställda. Övriga utgifter för utveckling redovisas i resultatet som utvecklingskostnader när de uppkommer.

I bolagets balansräkning redovisas balanserade utgifter för utvecklingsarbeten upptagna till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella nedskrivningar som immateriella anläggningstillgångar.

Nedskrivningar

De redovisade värdena för bolagets anläggningstillgångar kontrolleras kvartalsvis för att konstatera huruvida det finns indikationer på nedskrivningsbehov. Om sådana indikationer finns beräknas tillgångens återvinningsvärde. Med återvinningsvärde avses det högsta av en tillgångs nettoförsäljningsvärde och nyttjandevärde. Nedskrivning av tillgångar sker när det redovisade värdet överstiger återvinningsvärdet. Oavsett om indikation på nedskrivning föreligger eller inte kontrolleras kvartalsvis återvinningsvärdet avseende ej färdigställda utvecklingsarbeten.

För att bedöma nedskrivningsbehovet beräknas återvinningsvärdet för varje tillgång eller kassagenererande enhet baserat på förväntade framtida kassaflöde och med användning av en lämplig ränta för att kunna diskontera kassaflödet. Osäkerheter ligger i antaganden om framtida kassaflöde och fastställande av en lämplig diskonteringsränta.

Leasing

Finansiell leasing

Bolaget redovisar från och med 1 januari 2017 inte längre någon finansiell leasing till följd av att koncernredovisning ej längre upprättas.

Operationell leasing

De operationella leasingavtalen utgörs i huvudsak av förhyrda lokaler, datorer och bilar vilka har redovisats som en löpande kostnad i enlighet med reglerna för operationella leasingavtal (not 3).

Garantiätaganden

Bolaget lämnar i normalfallet 36-48 månaders garanti på sina produkter.

Avsättningar för framtida garantiätaganden beräknas på periodens försäljning. Avsättningens storlek är beräknad till 3 % av försäljningspriset på systemleveranser samt 2 % på reservdelar. Avsättningens storlek är baserad på historiskt utfall av garantikostnader.

Lånekostnader

Lånekostnader vilka är direkt hänförliga till pågående investeringar i kvalificerade tillgångar aktiveras i balansräkningen. Under 2017 har inga lån direkt hänförliga till investeringsprojekt upptagits varför någon aktivering ej har skett.

Ersättningar till anställda

Avgiftsbestämda pensionsplaner

Som avgiftsbestämda pensionsplaner klassificeras planer där storleken på den anställdes pension beror på de avgifter som företaget betalar till planen och den kapitalavkastning som avgifterna ger.

Företagets förpliktelser avseende avgifter till avgiftsbestämda planer redovisas som en kostnad i resultaträkningen i den takt de intjänas genom tjänstgöring.

Förmånsbestämda pensionsplaner

En förmånsbestämd pensionsplan innebär att den anställda garanteras en pension motsvarande en viss procentandel av lönen. En pensionsplan inom ramen för ITP-2-planen som finansieras genom försäkring i Alecta redovisas som om den vore en avgiftsbestämd plan på att förutsättningar saknas för att redovisa planen som en förmånsbestämd plan.

Ersättningar vid uppsägning

En kostnad för ersättning i samband med uppsägningar av personal redovisas om företaget är förpliktigt att avsluta en anställning före den normala tidpunkten.

Kortfristiga ersättningar

Kortfristiga ersättningar till anställda beräknas utan diskontering och redovisas som kostnad den period när de relaterade tjänsterna erhålls. En avsättning redovisas för den förväntade kostnaden för rörlig ersättning när CTT har en förpliktelse att göra sådana betalningar till följd av att tjänster erhållits från anställda.

Aktierelaterade ersättningar

CTT har inga optionsprogram som möjliggör för de anställda att förvärva aktier i företaget understigande det verkliga värdet.

Finansiella tillgångar och skulder

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar på tillgångssidan likvida medel, kundfordringar samt övriga fordringar (finansiella tillgångar).

På skuldsidan återfinns främst leverantörsskulder och låneskulder (finansiella skulder).

En finansiell tillgång eller skuld tas upp i balansräkningen när bolaget blir part till instruments-avtalsmässiga villkor. Kundfordringar uppstår när varor har levererats och risken har övergått till kund. Skuld tas upp när motparten har presterat och avtalsenlig skyldighet föreligger att betala, även om faktura ännu inte mottagits.

En finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när rättigheterna i avtalet realiserar, förfaller eller bolaget förlorar kontrollen över dem. Detsamma gäller för del i finansiell tillgång. En finansiell skuld tas bort från balansräkningen när förpliktelsen i avtalet fullgörs eller på annat sätt utsläcks. Detsamma gäller för del i finansiell skuld.

Bolaget klassificerar sina finansiella tillgångar och skulder i följande kategorier:

• Lånefordringar och kundfordringar

Lånefordringar och kundfordringar är finansiella tillgångar som inte utgör derivat med fasta betalningar eller med betalningar som går att fastställa, och som inte är noterade på en aktiv marknad. Tillgångar i denna kategori värderas till upplupet anskaffningsvärde. Upplupet anskaffningsvärde bestäms utifrån den effektivränta som beräknades vid anskaffningstidpunkten. Kundfordringar redovisas till det belopp som beräknas inflyta, d v s efter avdrag för osäkra fordringar. CTT saknade lånefordringar under 2017 och 2016.

• Investeringar som hålls till förfall

Investeringar som hålls till förfall är finansiella tillgångar som omfattar värdepapper med fasta eller fastställbara betalningar samt fastställd löptid och som företaget har en uttrycklig avsikt och förmåga att inneha till förfall. Tillgångar i denna kategori värderas till upplupet anskaffningsvärde. CTT saknade denna kategori av tillgångar 2017 och 2016.

• Finansiella tillgångar som kan säljas

Finansiella tillgångar vilka ej kan återfinnas under de övriga rubrikerna värderas till verkligt värde varvid nedskrivningar redovisas i resultatet. CTT saknade denna kategori av tillgångar 2017 och 2016.

• Andra finansiella skulder

Skulder i denna kategori värderas till upplupet anskaffningsvärde. CTTs låneskulder och leverantörsskulder tillhör denna kategori.

Skatter

Inkomstskatter utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Inkomstskatter redovisas i resultatet, i totalresultatet eller om en underliggande transaktion redovisas direkt mot eget kapital redovisas även tillhörande skatteeffekt mot eget kapital.

Aktuell skatt är skatt som skall betalas eller erhållas avseende aktuellt år, med tillämpning av de skattesatser som är beslutade eller i praktiken beslutade per balansdagen. Hit hör även justering av aktuell skatt hänförlig till tidigare perioder.

Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden med utgångspunkt i temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder. Uppskjuten skatt beräknas med tillämpning av de skattesatser som är beslutade eller i praktiken beslutade per balansdagen.

Uppskjutna skattefordringar avseende avdragsgilla temporära skillnader och underskottsavdrag redovisas endast i den mån det är sannolikt att dessa kommer att kunna utnyttjas.

NOT 2 Nettoomsättning

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Nettoomsättningens fördelning			
Systemförsäljning	153,3	153,5	153,5
Reservdelar och underhåll	98,7	84,7	84,7
Övrig varuförsäljning	21,2	13,4	3,5
Kassaflödessäkringars inverkan på periodens nettoomsättning	0,0	0,0	0,0
S:a	273,2	251,6	241,7

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Nettoomsättningens geografiska fördelning			
Sverige	22,3	13,4	3,5
USA	140,5	147,4	147,4
Danmark	58,8	57,8	57,8
Övriga världen	51,5	32,9	32,9
Kassaflödessäkringars inverkan på periodens nettoomsättning	0,0	0,0	0,0
S:a	273,2	251,6	241,7

Under 2017 var 72 % av CTTs totala försäljningsintäkter hänförliga till två kunder, Boeing och vår största distributör till flygbolagen som stod för 50 % respektive 22 % av bolagets försäljningsintäkter. Noteras kan att intäkterna främst hänförs till leveranser till 787-programmet och att våra slutkunder i distributörsled är ett stort antal flygbolag. Övrig andel av försäljningsintäkterna var fördelad på kunder som var och en stod för mindre än 10 % av bolagets försäljningsintäkter.

NOT 3 Övriga externa kostnader

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Arvoden till revisor (KSEK)			
Grant Thornton Sweden AB			
Revisionsuppdrag	975	729	632
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdrag	143	235	234
Skatterådgivning	3	4	4
S:a	1 122	969	870

Med revision avses lagstadgad revision av årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning, samt revision och annan granskning utförd i enlighet med överenskommelse eller avtal. Detta inkluderar arbetsuppgifter som ankommer på bolagets revisor att utföra samt rådgivning eller annat biträde som föranleds av iakttagelser vid sådan granskning eller genomförandet av sådana övriga arbetsuppgifter. Skatterådgivning avser tjänster inom skatteområdet.

Operationella leasingkostnader

I beloppet för övriga externa kostnader ingår leasingavgifter inklusive hyreskostnader för förhyrda lokaler med 5,1 MSEK (4,3). Återstående leasingavgifter inklusive hyreskostnader för förhyrda lokaler uppgår till totalt 8,0 MSEK (10,0). Dessa förfaller till betalning enligt nedan:

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Leasingavgifter			
Förfalloperiod:			
Inom 1 år	4,2	3,7	3,6
Senare än 1 år men inom 5 år	3,8	6,4	6,4
Senare än 5 år	0,0	0,0	0,0
S:a	8,0	10,1	10,0

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Medelantalet anställda			
Kvinnor	25	22	20
Män	69	66	48
Totalt	94	88	68
Styrelse			
Kvinnor	1	-	1
Män	5	-	5
Totalt	6	-	6
Företagsledning och VD			
Kvinnor	1	1	1
Män	8	9	8
Totalt	9	10	9

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Löner och ersättningar (KSEK)			
Styrelse och verkställande direktörer	3 546	4 166	2 943
Övriga ledande befattningshavare	8 332	7 307	7 307
Övriga anställda	31 582	28 710	21 717
Avsättning till vinstandelsstiftelse	4 117	2 898	2 898
S:a	47 577	43 081	34 865

I koncernens belopp för 2016 för styrelse och VD ingår även löner och ersättningar till VD i dotterbolaget Bribö Mekaniska AB.

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Sociala kostnader (KSEK)			
Pensionskostnader för styrelse och verkställande direktörer	583	685	505
Pensionskostnader övriga ledande befattningshavare	1 686	1 215	1 215
Pensionskostnader övriga anställda	1 631	1 782	1 647
Sociala kostnader kopplat till vinstandelsstiftelse	999	703	703
Övriga sociala kostnader	15 619	15 110	12 107
S:a	20 518	19 496	16 178

Ersättning och förmåner till styrelsens ledamöter (SEK)

Till styrelsens ordförande och ledamöter utgår arvode enligt bolagsstämans beslut. Från och med årsstämman 2017 utgår arvode även för revisionsutskottsarbete. Ersättning har under 2017 utgått med:

	Befattning	Styrelsearvode	Revisions- utskottsarvode	Övriga ersättningar	Pensioner
Tomas Torlöf	Ordf./Ledamot	256 250	0	0	0
Mats Lundin	Ledamot	121 250	0	4 024	0
Henrik Ossborn	Ledamot	121 250	18 750	0	0
Annika Dalsvall	Ledamot	121 250	18 750	0	0
Göran Bronner	Ledamot	121 250	37 500	720	0
Nicolas Pinel	Ledamot	121 250	0	0	0
S:a		862 500	75 000	4 744	0

Under 2016 utgick styrelsearvoden om totalt 675 000 SEK, revisionsutskottsarvoden om 0 SEK, övriga ersättningar 0 SEK och pensioner 0 SEK.

Ersättning och förmåner till VD

Ersättning till VD utgörs av grundlön, rörlig ersättning, bilförmån, pensionsförsäkring och avsättning till vinstandelsstiftelse. VDs lön sätts av styrelsens ordförande efter förhandling med VD och godkänns därefter av styrelsen.

VD (KSEK)	2017	2016
Grundlön	1 967	1 874
Rörlig ersättning	569	320
Bilförmån	73	75
Pensionsförsäkring	583	505
Avsättning till vinstandelsstiftelse	48	45
S:a	3 240	2 818

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
Ersättning till övriga ledande befattningshavare i bolaget (KSEK)	2017	2016	2016
Grundlön	6 824	6 858	5 877
Rörlig ersättning	1 079	913	784
Bilförmån	429	352	285
Pensionsförsäkring	1 686	1 396	1 215
Avsättning till vinstandelsstiftelse	382	406	361
S:a	10 400	9 926	8 523

Övriga ledande befattningshavare utgörs av bolagets ledningsgrupp om åtta personer. För koncernen 2016 omfattades även VD i dotterbolaget Bribio Mekaniska AB.

Avtal om framtida pension

VD och CTT har båda rätt att påkalla pension för VD vid 65 års ålder. Pensionen är avgiftsbaserad och utöver betalda pensionspremier skall inte några pensionsförpliktelser förekomma. Övriga ledande befattningshavare har rätt till livsvarig pension från 65 års ålder enligt ITP-planen. Pensionen intjänas successivt och utgår med fullt belopp om anställningen varar till avtalad pensionsålder. CTT har tecknat pensionsförsäkring för respektive person och CTTs skyldighet inskränker sig till betalning av avtalad premie under anställningstiden.

Rörliga ersättningar

Ersättningarna är maximerade och relaterade till presterat rörelseresultat och vissa fall omsättning. Avsättning till vinstandelsstiftelse görs enligt enhetliga regler där samtliga anställda inklusive VD behandlas lika. Beloppet som avsätts till vinstandelsstiftelsen kan komma att ändras i samband med bolagets årsstämma. Några övriga särskilda avtal om rörliga ersättningar utöver lön, bonusprogram, vinstandelsstiftelse, pensionsålder eller framtida pension till VD eller övriga ledande befattningshavare finns inte. Se tabell nedan för beloppsgränser kopplat till bonusprogram och vinstandelsstiftelse. Se förvaltningsberättelsen för ytterligare information.

	VD	Övriga ledande befattningshavare	Samtliga anställda
Maximal kostnad av bolagets resultat före skatt (%) (dock maximalt totalt 30 % av beslutad utdelning)	2,5	2,5	7,5
Maximal ersättning på individnivå (andel av årslön) (för vinstandelsstiftelsen gäller genomsnittlig månadslön för samtliga anställda som tak)	6 / 12	2 / 12	2 / 12

NOT 5 Skatt

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Årets skatt			
Aktuell skatt	0,0	0,0	0,0
Uppskjuten skatt	13,5	-10,7	-11,1
S:a	-13,5	-10,7	-11,1
Avstämning av effektiv skatt			
Resultat före skatt	60,9	48,3	41,7
Skattekostnad 22 % (22)	-13,4	-10,6	-9,2
Skatteeffekt av skattemässiga justeringar:			
Resultat från andelar i koncernföretag	0,0	1,3	1,3
Övriga skattemässiga justeringar	-0,1	-1,4	-3,2
S:a	-13,5	-10,7	-11,1

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
Uppskjutna skatter	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Uppskjutna skattefordringar avser följande tillgångar och skulder:			
Immateriella anläggningstillgångar	0,0	-1,5	0,0
Materiella anläggningstillgångar	0,0	-0,4	0,0
Internvinst i lager	0,0	0,5	0,0
Uppskjutna skattefordringar på underskottsavdrag	3,3	16,8	16,8
S:a	3,3	15,4	16,8

I bolaget finns ett ackumulerat skattemässigt underskott uppgående till ca 15 MSEK (76) motsvarande en total uppskjuten skattefordran på ca 3 MSEK. Styrelsen har gjort en samlad bedömning av förutsättningarna för framtida överskott baserad på leveransbedömningar för den närmaste tiden, och bedömer att det inte föreligger någon indikation på att tillgången har minskat i värde.

NOT 6 Årets resultat

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017	2016	2016
Årets resultat har påverkats av valutadifferenser enligt följande:			
Valutakursdifferens på fordringar och skulder av rörelsekaraktär	-3,5	3,7	3,7
Valutakursdifferens på fordringar och skulder av finansiell karaktär	4,1	-0,9	1,0
S:a	0,7	2,8	4,8

NOT 7 Resultat per aktie

Resultat per aktie har beräknats som årets resultat efter skatt dividerat med genomsnittligt antal utestående aktier under perioden. Det genomsnittliga antalet aktier var 12 529 443 (12 529 443). Eftersom det ej finns några utestående teckningsoptioner har någon utspädning ej beräknats.

NOT 8 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärde	45,7	52,6	45,9
Årets aktiverade utgifter	10,7	-0,1	-0,1
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	56,4	52,5	45,7
Ingående avskrivningar	-31,8	-31,2	-30,3
Försäljningar/utrangeringar	0,0	0,0	0,0
Omklassificeringar	0,0	0,0	0,0
Årets avskrivningar	-1,5	-1,5	-1,5
Utgående ackumulerade avskrivningar	-33,2	-32,7	-31,8
Ingående nedskrivningar	0,0	-5,9	0,0
Utgående ackumulerade nedskrivningar	0,0	-5,9	0,0
Utgående planenligt restvärde	23,2	14,0	14,0

Årets aktiverade belopp om 10,7 MSEK avser utvecklingsarbeten kopplade till projektet Boeing 777X. Av ackumulerade anskaffningsvärden avser 14,3 MSEK (3,6) pågående utvecklingsprojekt. Utöver de balanserade utgifterna har även utgifter för test och utveckling löpande kostnadsförts med 2,2 MSEK (1,2).

NOT 9 Licenser

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärde	9,9	9,9	9,9
Inköp	0,0	0,0	0,0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	9,9	9,9	9,9
Ingående avskrivningar	-6,1	-3,5	-3,5
Årets avskrivningar	-1,3	-2,6	-2,6
Utgående ackumulerade avskrivningar	-7,4	-6,1	-6,1
Utgående planenligt restvärde	2,6	3,8	3,8

Under hösten 2013 ingicks ett licensavtal avseende utveckling av kontrollenheter till större Cair system med Nord Micro. Licenskostnaden uppgår till 10,0 MSEK. Avtalet innebär en förpliktelse att inom en 5-årsperiod köpa ett visst antal enheter och avskrivningar sker vid var leverans av enhet, s k produktionsberoende avskrivningsmetod. Skulden till Nord Micro uppgår på balansdagen till 0,2 MSEK.

NOT 10 Övriga immateriella tillgångar

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärde	4,2	26,1	4,2
Inköp	0,0	0,0	0,0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	4,2	26,1	4,2
Ingående avskrivningar	-2,9	-20,9	-1,4
Årets avskrivningar	-1,3	-2,8	-1,4
Utgående ackumulerade avskrivningar	-4,2	-23,6	-2,9
Utgående planenligt restvärde	0,0	2,4	1,3

NOT 11 Byggnader och mark

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärde	0,0	17,9	0,0
Inköp	0,0	11,3	0,0
Pågående nybyggnation	2,0	0,0	0,0
Ökning genom fusion av dotterbolaget Bribo Mekaniska AB	29,3	0,0	0,0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	31,3	29,3	0,0
Ingående avskrivningar	0,0	-1,6	0,0
Årets avskrivningar	-0,6	-0,5	0,0
Ökning genom fusion av dotterbolaget Bribo Mekaniska AB	-2,0	0,0	0,0
Utgående ackumulerade avskrivningar	-2,6	-2,0	0,0
Utgående planenligt restvärde	28,7	27,2	0,0
Varav mark	0,4	0,4	0,0
Varav markanläggningar	1,3	1,4	0,0

NOT 12 Maskiner och andra tekniska anläggningar

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärde	3,2	15,2	0,0
Inköp	0,1	0,8	4,8
Försäljningar/utrangeringar	-0,9	0,0	0,0
Omklassificeringar	0,0	-2,9	-1,5
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	2,4	13,2	3,2
Ingående avskrivningar	0,0	-7,9	0,0
Försäljningar/utrangeringar	0,9	0,0	0,0
Omklassificeringar	0,0	1,3	0,0
Årets avskrivningar	-0,4	-1,5	0,0
Utgående ackumulerade avskrivningar	0,4	-8,1	0,0
Utgående planenligt restvärde	2,9	5,1	3,2

NOT 13 Inventarier, verktyg och installationer

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärde	40,9	38,4	35,6
Inköp	1,8	6,1	6,2
Ökning genom fusion av dotterbolaget Bribo Mekaniska AB	0,3	0,0	0,0
Försäljningar/utrangeringar	0,0	-3,5	-2,4
Avslut finansiell leasing bilar	-2,9	0,0	0,0
Omklassificeringar	0,0	2,9	1,5
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	40,1	43,9	40,9
Ingående avskrivningar	-29,8	-29,1	-27,5
Försäljningar/utrangeringar	0,0	0,8	0,5
Avslut finansiell leasing bilar	0,4	0,0	0,0
Omklassificeringar	0,0	-1,3	0,0
Årets avskrivningar	-2,6	-3,0	-2,9
Utgående ackumulerade avskrivningar	-32,1	-32,7	-29,8
Utgående planenligt restvärde	7,9	11,2	11,0
I ovanstående redovisade värden ingår leasade tillgångar med:	0,0	2,5	2,5

Bolaget har bilar leasade hos leasinggivare. Avtalstiden är 36 månader på samtliga leasingavtal.

Bolaget redovisar från och med 1 januari 2017 inte längre någon finansiell leasing till följd av att koncernredovisning ej längre upprättas. Detta har under året medfört att både skuld och tillgång för leasingbilar i balansräkningen bokats bort. Leasingavtalen för bilar redovisas i stället direkt som en löpande kostnad i resultaträkningen (operationell leasing).

NOT 14 Andelar i koncernföretag

	CTT Systems AB	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31
Ingående anskaffningsvärde	0,7	14,8
Avgår genom fusion av dotterbolaget Bribo Mekaniska AB	-0,1	0,0
Avgår genom försäljning av dotterbolaget Catron Elektronik AB	-0,6	0,0
Nedskrivningar	0,0	-14,1
Utgående bokfört värde	0,0	0,7

NOT 15 Varulager

Av varulagrets totala anskaffningsvärde per 2017-12-31 har 1,6 MSEK (1,7) reserverats för inkurans.

NOT 16 Kundfordringar

Kundfordringar utgörs till sin helhet av utestående fordringar på levererade varor till kund. Reserveringar för osäkra kundfordringar uppgick per 2017-12-31 till 0,0 MSEK (1,0). Kundförluster under året uppgick till 0,0 MSEK (0,0). Bolaget har bedömt kreditkvaliteten på sina fordringar och bedömer att inga reserveringar för eventuella förluster är erforderliga.

	CTT Systems AB 2017-12-31	Koncernen 2016-12-31	CTT Systems AB / Moderbolaget 2016-12-31
Åldersanalys förfallna ej nedskrivna kundfordringar			
Mindre än 3 månader	13,0	14,4	14,4
3 till 6 månader	0,0	0,0	0,0
7–12 månader	0,1	0,2	0,2
mer än 12 månader	2,0	1,6	1,6
S:a	15,1	16,2	16,2

NOT 17 Finansiella tillgångar och skulder

Nedan presenteras bolagets finansiella tillgångar och skulder i de för bolaget valda kategorierna:

	CTT Systems AB 2017-12-31 Redovisat värde	Koncernen 2016-12-31 Redovisat värde	CTT Systems AB / Moderbolaget 2016-12-31 Redovisat värde
FINANSIELLA TILLGÅNGAR			
Kund- och lånefordringar			
Kundfordringar	50,1	50,4	50,4
Den maximala kreditrisken uppgår till det redovisade värdet.	50,1	50,4	50,4
Likvida medel			
Likvida medel i SEK	52,6	22,9	13,8
Likvida medel i USD	11,1	10,1	9,6
Likvida medel i EUR	0,0	0,0	0,0
S:a	63,7	33,0	23,4

	CTT Systems AB 2017-12-31 Redovisat värde	Koncernen 2016-12-31 Redovisat värde	CTT Systems AB / Moderbolaget 2016-12-31 Redovisat värde
FINANSIELLA SKULDER			
Andra finansiella skulder			
Leverantörsskulder	27,9	16,6	16,6
Skulder till kreditinstitut SEK	0,0	17,2	0,0
Skulder till kreditinstitut USD	28,7	22,8	22,8
Övriga kortfristiga finansiella skulder	2,0	1,4	1,4
Övriga långfristiga skulder	0,2	4,2	4,2
S:a	58,9	62,2	44,9

Verkligt värde överensstämmer med redovisat värde.

NOT 18 Övriga fordringar

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Momsfordringar	4,0	3,5	3,5
Skattekonto	0,0	0,0	0,0
Övrigt	0,8	0,6	0,6
S:a	4,8	4,1	4,1

NOT 19 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Förutbetalda hyror	0,7	0,7	0,7
Förutbetalda försäkringskostnader	0,3	0,2	0,2
Förutbetalda underhålls- och licensavgifter	0,7	0,7	0,7
Övrigt	1,2	0,8	0,8
S:a	3,1	2,4	2,5

NOT 20 Eget kapital

Aktiekapital

Aktiekapitalet i CTT uppgår till 12 529 443 SEK fördelat på 12 529 443 aktier, envar aktie med ett kvotvärde om 1 SEK. Samtliga aktier äger lika rätt till bolagets tillgångar och resultat. Varje aktie berättigar till en röst. Förändringar av eget kapital framgår av tabellen över förändringar i eget kapital.

NOT 21 Avsättningar för garantiåtaganden

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Ingående avsättning	5,2	1,5	1,5
I anspråktaga belopp	-5,2	-3,3	-3,3
Årets avsättning	6,8	6,9	6,9
Utgående avsättning	6,8	5,2	5,2

Avsättningen förväntas utnyttjas under den kommande 4-årsperioden. Över längre tid gäller att i takt med en ökad försäljning och ökat antal system under garantiansvar kommer den utgående avsättningens storlek att öka. Avsättningens storlek är beräknad som 3 % av försäljningspriset på system samt 2 % på reservdelar, storleken är baserad på det historiska utfallet av garantikostnader. Normalt lämnar CTT en funktionsgaranti som omfattar 36–48 månader.

NOT 22 Löptider finansiella skulder

Per 31 december 2017 har bolagets finansiella skulder avtalade löptider (inklusive räntebetalningar i tillämpliga fall) som kan sammanfattas enligt nedan.

	CTT Systems AB 2017-12-31	Koncernen 2016-12-31	CTT Systems AB / Moderbolaget 2016-12-31
De räntebärande skulderna till kreditinstitut förfaller till betalning enligt följande:			
Inom 6 månader	3,8	4,2	3,3
6 till 12 månader	3,8	4,2	3,3
Senare än 1 år men inom 5 år	13,8	22,6	16,3
Senare än 5 år	7,4	9,1	0,0
S:a	28,7	40,0	22,8
Övriga räntebärande skulder förfaller till betalning enligt följande:			
Inom 6 månader	0,0	0,0	0,0
6 till 12 månader	0,0	0,0	0,0
Senare än 1 år men inom 5 år	0,2	4,2	4,2
Senare än 5 år	0,0	0,0	0,0
S:a	0,2	4,2	4,2
Övriga finansiella skulder förfaller till betalning enligt följande:			
Inom 6 månader	29,9	18,0	18,0
6 till 12 månader	0,0	0,0	0,0
Senare än 1 år men inom 5 år	0,0	0,0	0,0
Senare än 5 år	0,0	0,0	0,0
S:a	29,9	18,0	18,0
Räntor förfaller till betalning enligt följande:			
Inom 6 månader	0,4	0,7	0,4
6 till 12 månader	0,4	0,6	0,3
Senare än 1 år men inom 5 år	1,4	2,2	0,8
Senare än 5 år	1,6	0,0	0,0
S:a	3,7	3,5	1,5

Skulderna till kreditinstitut löper med rörlig ränta och kvartalsvisa ränteförfallodagar. Av detta skäl motsvarar detta därför det verkliga värdet. För lån i utländsk valuta har gällande växelkurs per bokslutsdagen använts.

NOT 23 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

Fastighetsinteckningar och företagsinteckningar har lämnats som säkerhet för bolagets skulder till kreditinstitut inklusive beviljad checkräkningskredit. Några eventalförpliktelser finns ej gentemot externa parter.

	CTT Systems AB 2017-12-31	Koncernen 2016-12-31	CTT Systems AB / Moderbolaget 2016-12-31
Ställda säkerheter			
Fastighetsinteckningar	12,0	12,0	0,0
Företagsinteckningar	54,0	64,5	60,5
Aktier i dotterbolag	0,0	0,4	0,7
Eventalförpliktelser			
Borgensförbindelser för dotterbolag	0,0	0,0	17,0

NOT 24 Checkräkningskredit

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Beviljad kredit	20,7	22,9	22,9

Bolagets checkräkningskredit utgörs av en beviljad kredit om 2 500 000 USD som omräknad till balansdagens kurs uppgår till 20 725 000 SEK.

NOT 25 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	CTT Systems AB	Koncernen	CTT Systems AB / Moderbolaget
	2017-12-31	2016-12-31	2016-12-31
Upplupna löner	7,3	5,8	5,8
Semesterlöneskuld	5,0	4,4	4,4
Upplupna sociala avgifter	1,7	1,5	1,5
Upplupen löneskatt	1,2	2,5	2,5
Upplupen provision och royalty	0,3	2,8	2,8
Övrigt	3,7	3,7	3,6
S:a	19,1	20,5	20,4

NOT 26 Avstämning av skulder som härrör från finansieringsverksamheten

CTT SYSTEMS AB	2016-12-31	Kassaflöden	Icke kassaflödespåverkande förändringar			2017-12-31
			Fusion av dotterbolag	Avslut finansiell leasing bilar	Valutakurs-differenser	
Checkkredit	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skulder till kreditinstitut	22,8	-7,4	17,2	0,0	-3,9	28,7
Skuld finansiell leasing	2,1	0,0	0,0	-2,1	0,0	0,0
Övriga skulder	2,1	-1,6	0,0	0,0	-0,3	0,2
S:a skulder härrörande från finansieringsverksamheten	27,0	-9,0	17,2	-2,1	-4,1	28,9

Bolaget redovisar från och med 1 januari 2017 inte längre någon finansiell leasing till följd av att koncern-redovisning ej längre upprättas. Detta har under året medfört att både skuld och tillgång för leasingbilar i balansräkningen bokats bort.

NOT 27 Likvida medel

Posten likvida medel i kassaflödesanalysen motsvaras av balansposten Kassa och bank i balansräkningen.

NOT 28 Transaktioner med närstående

Under räkenskapsåret har 0,8 MSEK (0,8) utbetalats till Minos2 AB som ersättning för hyra av lokaler. Per 2017-12-31 fanns inga skulder till närstående.

I den mån transaktioner och överenskommelser om tjänster med närstående träffas, sker dessa alltid på marknadsmässiga villkor.

NOT 29 Policy för finansiell riskhantering

Det övergripande målet för bolagets finansfunktion är att tillhandahålla en kostnadseffektiv finansiering av verksamheten samt att tillhandahålla en säker medelsförvaltning med marknadsmässig avkastning på placerade medel. Det övergripande målet för den finansiella riskhanteringen är att minimera riskerna för negativ påverkan på bolagets resultat. Härav följer att finansiella investeringar skall ske med en låg riskprofil. Vid större riskexponeringar, exempelvis för valutakursdifferenser, kan säkring tillämpas. Då bolaget per 2017-12-31 inte har några utestående terminssäkringar har terminskontrakt avseende framtida kassaflöden inte prognostiserats.

Nedan beskrivs bolagets bedömda riskexponering med åtföljande riskhantering:

MARKNADSRISKER

Valutarisker

Bolagets verksamhet bedrivs huvudsakligen i Sverige men är genom sin internationella försäljning utsatt för valutafluktuationer. Inköp görs huvudsakligen i SEK även om en viss del av främst inköp av produktionsmaterial köps i USD. Produkterna säljs nästan uteslutande i USD med endast en liten andel av försäljningen i SEK. Bolagets skulder till kreditinstitut i USD uppgick per balansdagen till 3,5 MUSD. Checkräkningskrediten i USD var inte utnyttjad. En högre USD-kurs på balansdagen med +10 % skulle ha medfört en negativ påverkan på resultat efter finansnetto med -350 KUSD. Se även förvaltningsberättelsen under rubrik Finansiella risker. För påverkan på rörelseresultatet, se not 6.

Ränterisker

Bolagets ränterisker avser i förekommande fall värdet på innehav av räntebärande värdepapper samt bolagets finansiering hos kreditinstitut. Bolagets finansiering hos kreditinstitut löper för närvarande med rörlig ränta. Innehav av räntebärande värdepapper skall alltid avse papper med hög likviditet vilka snabbt kan avyttras.

Prisrisker

Bolagets finansiella instrument per 2017-12-31 varierar inte på grund av förändringar i marknadspriser. Bolagets lager av råvaror och förnödenheter samt färdiga varor är inte exponerat för någon väsentlig prisrisk.

KREDITRISKER

Bolagets kreditrisker är främst knutna till kundfordringarna. Tack vare de täta kontakter som bolaget har med presumtiva kunder före leverans kan en välgrundad kreditbedömning göras före leverans vilken också fortsätter som en löpande bevakning av pågående kundrelationer. En helt dominerande del av kundfordringarna avser Boeing vilka CTT har en mycket långtgående och nära relation med.

FINANSIERINGSRISKER

Bolagets finansiering bygger på starka långsiktiga ägare samt en god relation med företagets bank. På balansdagen fanns en säkerställd bankfinansiering om sammanlagt 49,4 MSEK (45,7) varav 28,7 MSEK (22,8) var utnyttjad. Ökningen från föregående år beror på fusion av dotterbolag.

NOT 30 Händelser efter balansdagen

Inga väsentliga händelser har inträffat efter räkenskapsårets utgång.

NOT 31 Förslag till vinstdisposition

Styrelsens förslag till vinstdisposition

Vinstmedel till förfogande:	
Balanserade vinstmedel	64 635 245
Överkursfond	28 856 978
Årets vinst	47 443 696
S:a	140 935 919
Utdelning till aktieägarna med 2,75 SEK per aktie (12 529 443 aktier)	34 455 968
Balanseras i ny räkning	106 479 951
S:a	140 935 919

Under 2017 betalade CTT ut utdelning på 26 312 KSEK (8 771) till aktieägarna. Detta motsvarar en utdelning på 2,10 SEK per aktie (0,70).

Under 2018 föreslår styrelsen en utdelning på 34 456 KSEK (2,75 SEK per aktie). I och med att CTTs utdelning måste godkännas av bolagsstämman, redovisas ingen skuld i detta avseende i bolagets finansiella rapporter för 2017. Inkomstskatten väntas inte bli påverkad för CTT till följd av denna transaktion.

Styrelsen bedömer att utdelningen till aktieägarna med föreslaget belopp är försvarligt med hänsyn till de krav på bolaget som verksamhetens art, omfattning och risker ställer på storleken av eget kapital och med hänsyn också till konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt. Den finansiella ställningen förblir fortsatt stark efter den föreslagna utdelningen och bedöms vara fullt tillräcklig för att bolaget ska ha förmåga att fullgöra sina förpliktelser på såväl kort som lång sikt, och möjlighet att göra eventuella nödvändiga investeringar.

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att årsredovisningen har upprättats i enlighet med de internationella redovisningsstandarder som avses i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1606/2002 av den 19 juli 2002 om tillämpning av internationella redovisningsstandarder respektive god redovisningssed och ger en rättvisande bild av bolagets ställning och resultat.

Förvaltningsberättelsen ger en rättvisande översikt över bolagets verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som bolaget står inför. Årsredovisningen har som framgår nedan, godkänts för utfärdande av styrelsen den 5 april 2018. Bolagets resultat- och balansräkningar blir föremål för fastställande på årsstämman den 8 maj 2018.

Nyköping 2018-04-05

Tomas Torlöf
Ordförande

Annika Dalsvall
Styrelseledamot

Henrik Ossborn
Styrelseledamot

Göran Bronner
Styrelseledamot

Mats Lundin
Styrelseledamot

Nicolas Pinel
Styrelseledamot

Torbjörn Johansson
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har avgivits 2018-04-05
Grant Thornton Sweden AB

Joakim Söderin
Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i CTT Systems AB (publ.)
Org.nr. 556430-7741

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för CTT Systems AB (publ.) för år 2017 med undantag för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 52-58. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 32-80 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 2017 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Våra uttalanden omfattar inte bolagsstyrningsrapporten på sidorna 52-58. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

Våra uttalanden i denna rapport om årsredovisningen är förenliga med innehållet i den kompletterande rapport som har överlämnats till bolagets revisionsutskott i enlighet med revisorsförordningens (537/2014/EU) 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 bolaget 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/EU) artikel 5.1 har tillhandahållits det granskade bolaget.

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

Särskilt betydelsefulla områden

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

Intäktsredovisning för varuleveranser

(Se även Redovisningsprinciper / Intäktsredovisning på sid 60)

Intäkterna för bolagets OEM- och eftermarknadsförsäljning redovisas när risken för varorna övergått till kunden i samband med leverans. Då dessa intäkter står för större delen av intäkterna i bolaget har vi bedömt att intäktsredovisningen av OEM- och eftermarknadsförsäljning är ett särskilt betydelsefullt område för vår revision. Mer information om intäktsredovisningen återfinns även i not 2.

Våra granskningsåtgärder har inkluderat en granskning av den interna kontrollen för att intäktsredovisning av varuleveranser sker i rätt tid och med rätt belopp. Vi har även granskat ett urval av både intäktsredovisning av enskilda varuleveranser och av de efterföljande inbetalningarna från kunder, samt en analytisk granskning av marginalerna per intäktsområde. Därutöver har vi granskat värderingen av bolagets kundfordringar för dessa intäkter per bokslutsdagen.

Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1-31. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

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

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

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

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

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

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

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, 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 fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/rn/showdocument/documents/rev_dok/revisors_ansvar.pdf. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

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

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

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för CTT Systems AB (publ.) för år 2017 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 enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

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

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

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

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. 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, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

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

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god 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/rn/showdocument/documents/rev_dok/revisors_ansvar.pdf. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten

Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten på sidorna 52-58 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen. Vår granskning har skett enligt FARs 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 övriga delar samt är i överensstämmelse med årsredovisningslagen.

Grant Thornton Sweden AB, utsågs till CTT Systems AB (publ.) revisor av bolagsstämman den 11 maj 2017 och har varit bolagets revisor sedan före 1994.

Nyköping den 5 april 2018

Grant Thornton Sweden AB

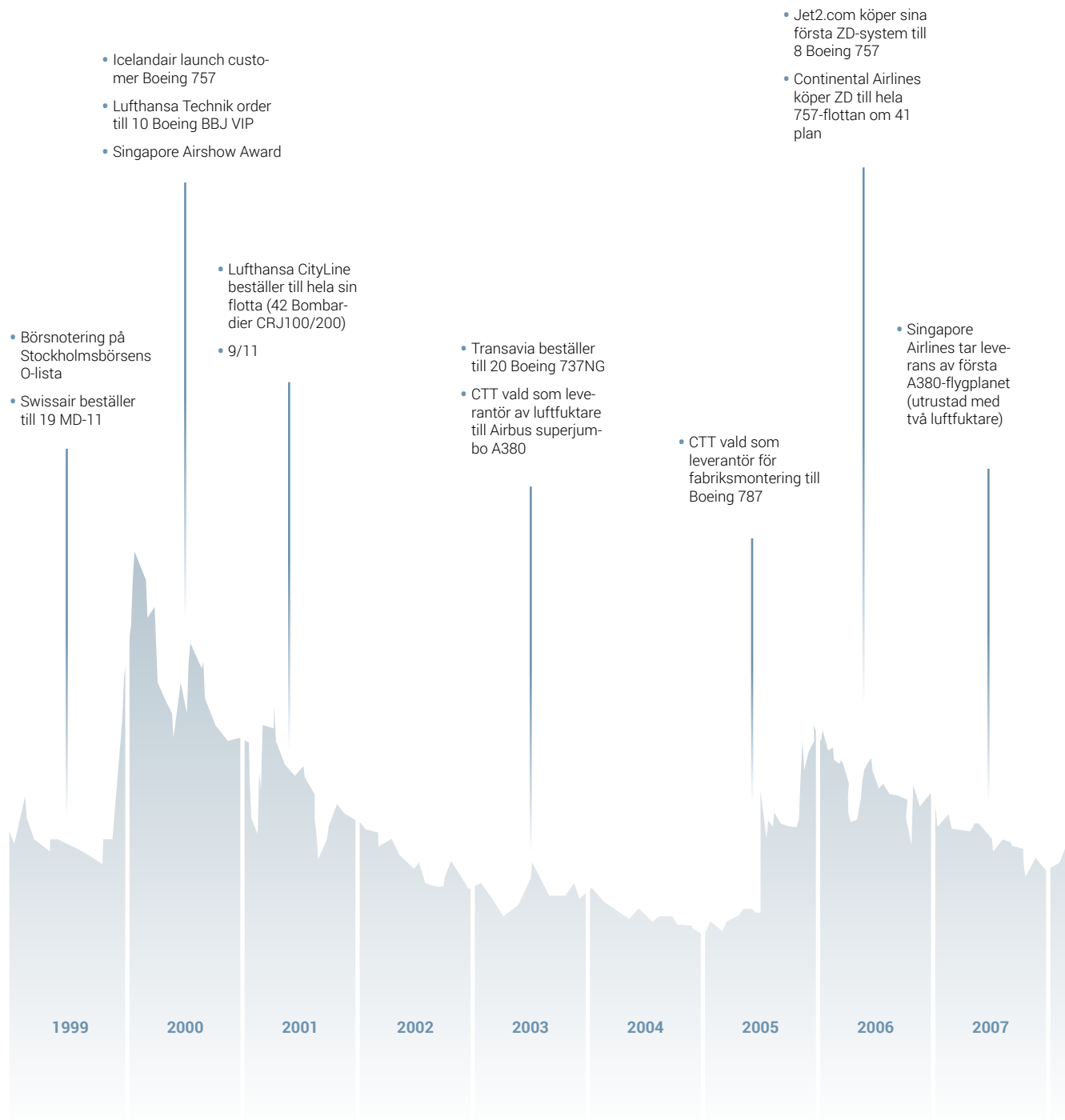
Joakim Söderin
Auktoriserad revisor

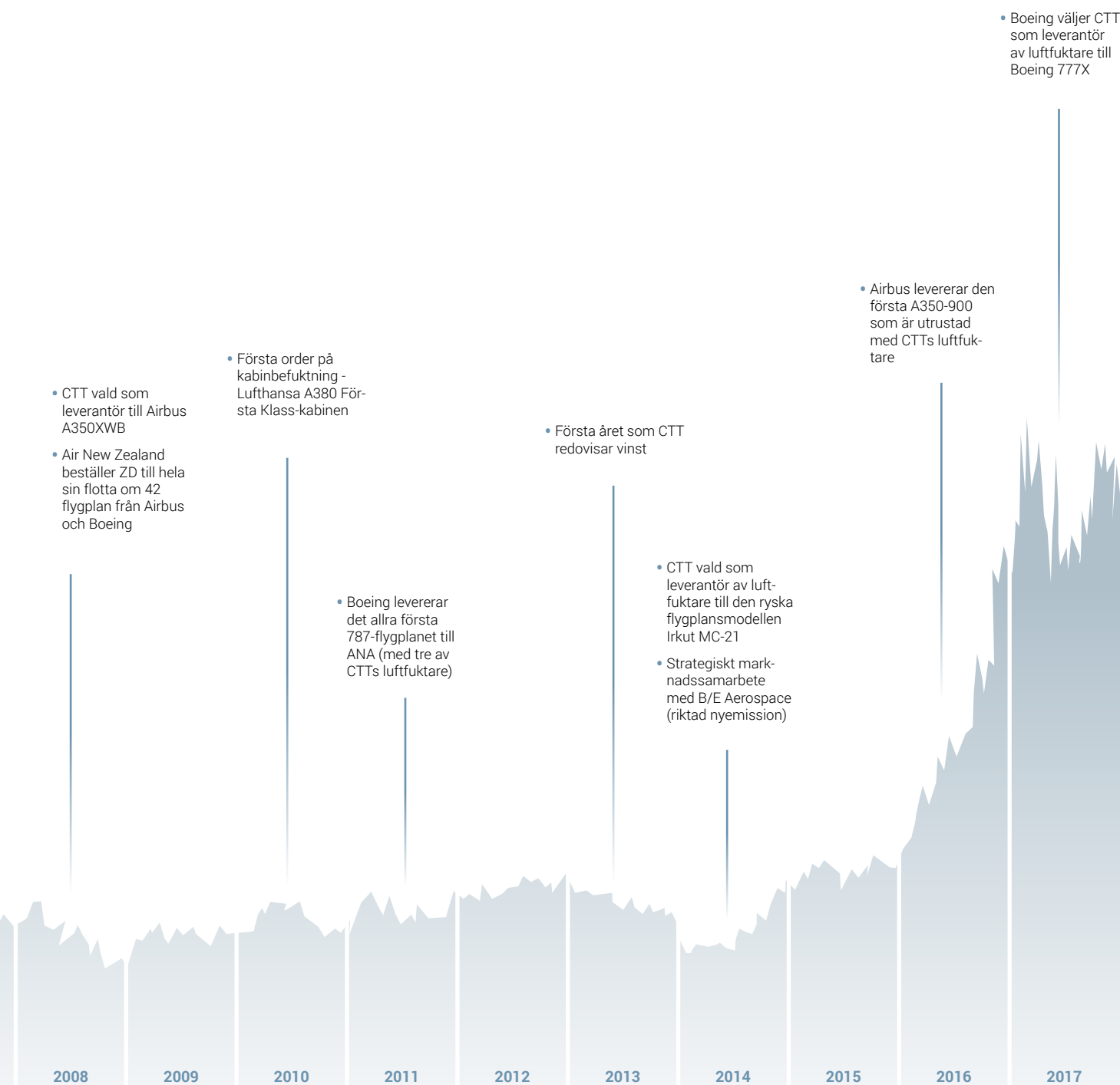
Ordlista

ACJC	Airbus Corporate Jet Center
ATP	Acceptance Test Procedure
BBJ	Boeing Business Jet, ursprungligen baserat på Boeing 737 men numera även andra modeller
BFE	Buyer Furnished Equipment. Valbar utrustning tillhandahållet av kunden/flygbolaget för montering under flygplanets tillverkning.
Business class	Kabinsektion för affärsresenärer
Business Jet	Jetflygplan konfigurerat enbart för affärsresenärer
C-check	Det årliga underhållet på ett flygplan.
Checktid	Cirka en vecka med ungefär 12-18 månaders mellanrum
Completion Center	"Flygplansverkstad" – modifierar, specialinreder VIP-flygplan
Crew rest areas/bunks	Besättningens viloutrymmen, mycket litet rum med sängar
CRJ	Canadair Regional Jet
D-check	En genomgripande inspektion, underhåll och reparation av flygplanskropp, system och (strukturcheck) komponenter. Utförs med fyra till åtta års mellanrum beroende på flygplanstyp. Checktid cirka en månad.
EASA	European Aviation Safety Agency, det Europeiska luftfartsverket
EB	Engineering Bulletin
FAA	Federal Aviation Administration, det Amerikanska luftfartsverket
Flag carrier	Nationellt flygbolag t ex SAS (Sverige) eller Lufthansa (Tyskland)
Flight deck	Cockpit, piloternas arbetsplats
Hub	Större flygplats med matartrafik till/från mindre flygplatser
IP	Initial Provisioning, reservdelsleveranser till kunder (flygbolag) på t ex Boeing 787 inför leverans av planet
IR	Investor relations
Launch Customer	Förstkund på nytt flygplanssystem
Long haul flights	Långdistansflygningar
Narrow-body	Flygplan med smal kropp, endast en mittgång (t ex Boeing 737)
OEM	Original Equipment Manufacturer. När system utvecklas specifikt för en flygplanstillverkare och sedan säljs vidare av flygplanstillverkaren.
Pad	Utbytbar fuktdyna av glasfiberstruktur med specialutformade luftkanaler till CTTs luftfuktare
Pax	Passagerare
Pax density	Passagerartäthet, andel utnyttjande platser av tillgängliga i planet
Regional Jet	Jetdrivna passagerarplan som tar mellan 30 och 100 passagerare på kortare distanser
Retrofit	Montering av utrustning i flygplan efter att de har levererats från tillverkaren (Boeing och Airbus) till flygbolaget
SFE	Supplier Furnished Equipment. Valbar utrustning tillhandahållet av flygplanstillverkaren för montering under flygplanets tillverkning.
Short haul	Kortdistansflygningar
STC	Supplement Type Certificate – certifikat som intygar att ett system är godkänt ur luftvärdighetssynpunkt av luftfartsmyndighet (EASA, FAA)
TC	Typcertifikat som visar ett flygplans godkända grundkonfiguration
Test rigg	"Prov rigg" för tester av luftfuktare eller Zonal Dryer i laboratoriemiljö
Wide-body	Flygplan med bred kropp, två gångar (t ex A350, A380 och Boeing 787)
VIP	Aircraft Privat Jetflygplan eller Corporate Jet med exklusiv inredning

Historik

Aktieutveckling
och viktiga
händelser i
CTTs historia





Aktieägarinformation

Årsstämma

Årsstämman äger rum tisdagen den 8 maj 2018 kl 17.00 i bolagets lokaler, Brukslagarvägen 5, Nyköping.

Aktieägare som vill delta på stämman ska:

- vara införda i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken senast den 2 maj 2018
- anmäla sitt deltagande till CTT senast den 2 maj 2018.

För ytterligare information, se <http://www.ctt.se/sv/investor-relations/bolagsstyrning/>

Valberedning

Valberedningen har till uppgift att förbereda val av ordförande och övriga ledamöter i styrelsen, val av revisor, val av ordförande vid bolagsstämma, arvodesfrågor och därtill hörande frågor. Inför årsstämman 2018 utgörs valberedningen

av Annika Andersson (Swedbank Robur Fonder), Nicolas Pinel (Rockwell Collins Inc.), Tomas Torlöf (Trulskom Förvaltning AB) och Ricard Wennerklint (IF Skadeför-säkring AB).

Utdelning

Som avstämningsdag för utdelning föreslås fredagen den 11 maj 2018. Om årsstämman beslutar i enlighet med förslaget, beräknas utdelning komma att sändas ut genom Euroclear Sweden AB onsdagen den 16 maj 2018.

Aktieägarinformation

För ytterligare information vänligen kontakta Daniel Ekstrand, CFO, på tel. 0155-20 59 05 eller via mejl daniel.ekstrand@ctt.se. För mer information se: www.ctt.se

Finansiell kalender

Delårsrapport jan-mar	27 april 2018
Delårsrapport apr-jun	20 juli 2018
Delårsrapport jul-sep	31 oktober 2018
Bokslutskommuniké 2018	6 februari 2019





CTT Systems AB

Brukslagarvägen 5
PO. Box 1042
SE-611 29 NYKÖPING
+46 (0) 155 20 59 00