



DELÅRSRAPPORT

För perioden 1 januari – 31 mars 2002
CTT SYSTEMS AB (publ)

- **Lufthansa Technik beställer Zonal Comfort™ system till ett BBJ2 flygplan.**
- **Icelandair inleder tester av Zonal Drying™ på ett av sina B757 flygplan.**
- **Förnyat och fördjupat intresse från Boeing avseende Zonal Drying™.**
- **Rapportperiodens omsättning ökade till 5,3 MSEK (0,9 MSEK).**
- **Resultat för perioden var –2,2 Mkr (-3,4 Mkr) och kassaflödet –0,8 MSEK (-4,2 MSEK).**

KORT OM CTT

CTT Systems AB är ett teknikbolag som verkar inom flygbranschen. Företagets affärsidé är att åtgärda de två fuktproblem som idag existerar i kommersiella flygplan, dels eliminera uppkomsten av kondensation mellan kabin och flygplanets yterskal samt erbjuda en förhöjd komfort i kabinen genom att höja fuktnivån. CTT:s produkter, Zonal Drying™ system och Zonal Comfort™ system skapar förutsättningar för en förbättrad lönsamhet och flygsäkerhet samt erbjuder en avsevärt förbättrad komfort för passagerare och kabinpersonal. CTT:s mål är att sälja dessa system till flygplanstillverkarna för installation under produktion av flygplanen och till flygbolagen för befintlig flygplansflotta. Företaget har sitt säte i Nyköping och är sedan 1999 noterat på Stockholmsbörsens O-lista.

VÄSENTLIGA HÄNDELSE UNDER PERIODEN

I januari 2002 beställde Tyrolean Airways ett Zonal Drying™ system till ett av sina CRJ flygplan. Systemet installerades i februari 2002. Överenskommelsen innebär att Tyrolean leasar systemet av CTT under en 7-års period varefter systemet övergår i Tyroleans ägo. I affären ingår också ett fullserviceavtal där CTT till fast pris svarar för underhåll och reservdelar till systemet. Tyrolean har även en option på motsvarande affär för ytterligare 15 CRJ flygplan.

I februari installerades det första Zonal Drying™ systemet i ett B757 flygplan hos Icelandair. Systemet skall utvärderas under en sex-månadersperiod. Icelandair har option på ytterligare 9 Zonal Drying system till sin resterande B757-flotta. Värt att notera är Boeings ökade intresse för Zonal Drying avseende narrow body flygplan (B737NG och B757). Boeing sände ett ingenjörsteam till Reykjavik för att på plats få en bättre uppfattning om komplexiteten i installationsprocessen. Utfallet av studien rapporterades vara till belåtenhet.

I mars beställde Lufthansa Technik Zonal Comfort™ systemet till ett BBJ2 VIP-flygplan. Detta flygplan baseras på Boeing 737-800 flygplanet vilket är något större än Boeing 737-700 flygplanet som BBJ baseras på. Det är



CTTs första order på ett Zonal Comfort™ system till ett BBJ2 flygplan. Systemet skall levereras under hösten 2002.

Den första april startade det av EU delfinansierade forskningsprojektet FACE "Friendly Aircraft Cabin Environment". I projektet deltar ett konsortium av europeiska företag inom flygindustrin ledda av Alenia och EADS (Airbus). Syftet med projektet som löper över 4 år är att utveckla och prova komforthöjande teknologier inom områdena akustik, vibrationer och luftkvalitet på passagerarflygplan. CTT ingår i detta projekt med expertis avseende fuktkontroll.

VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER PERIODENS UTGÅNG

I slutet av april installerades Zonal Drying™ systemet i ett av Air Berlins B737-800 flygplan. Air Berlin har option på ytterligare 29 system.

PERSONAL

Joe Muklevicz, marknadsansvarig på den amerikanska marknaden, har av personliga skäl beslutat att lämna bolaget. Joe tillträdde sin befattning den 1 februari 2002.

Under perioden har det genomsnittliga antalet sysselsatta uppgått till 19 (19).

INVESTERINGAR

Investeringar har under perioden gjorts med 1,0 Mkr (3,3 Mkr). Investeringarna avser i huvudsak maskiner och inventarier.

FRAMTIDSUTSIKTER

Flygbolagens finansiella problem till följd av händelserna efter den 11 september resulterade i att man bedrev en intensiv kostnadsjakt samtidigt som man reducerade kapaciteten. Detta medförde bland annat ett totalstopp för nya investeringar hos ett stort antal flygbolag, vilket definitivt avspeglats i orderboken för CTT under det senaste kvartalet. De flesta av flygbolagen har dock i skrivande stund anpassat kapaciteten till den lägre efterfrågan. I takt med att flygtrafiken börjat återhämta sig under de senaste månaderna har även några flygbolag återupptagit några av de tidigare inställda flygningarna. Sammantaget medför det att vi har goda förhoppningar att under det kommande halvåret teckna order på framförallt Zonal Drying™ system till B757, B737 och CRJ flygplan. Utvärderingarna av Hapaq Lloyd (B737NG), Air Berlin (B737NG) och Icelandair (B757) kommer att avslutas och resultera i beslut inom det närmsta halvåret. Till fördel för CTT talar även det faktum att fuktproblemen inom chartersegmentet blir allt mer uppenbara för såväl flygplanstillverkare som flygbolag. Diskussionerna har på senare tid intensifierats med Boeing avseende Zonal Drying™ för nytillverkade B737/B757-flygplan. Zonal Drying™ har även uppnått en allt större marknadsacceptans hos främst Europeiska charterflygbolag. I kraft av detta hoppas vi kunna addera ytterligare kunder på B737 och B757.



Flygbranschen visar ett växande intresse för Zonal Comfort™. Den allmänna diskussionen om luftkvaliteten i flygplan växer och trycket på Airbus och Boeing att införa befuktning på långdistansflygplan ökar. Ett av delmålen i FACE projektet, där Airbus är ledande avseende luftkvalitet, är att ta fram ett system som kan befukta stora delar av framtida flygplan (läs A380) utan att orsaka kondensationsproblem.

CTTs marknadsposition i Europa, vad avser VIP-flygplan, fortsätter att utvecklas väl. Både Lufthansa Technik och Jet Aviation rekommenderar sina kunder att utrusta VIP-flygplanen med Zonal Comfort™. Stärkta av framgångarna i Europa startar nu en intensivare marknadsföring av Zonal Comfort™ mot de aktörer som utrustar VIP-flygplan i Nordamerika.

Eftersom teknologin är ny för flygvärlden, och ett beslut att införa befuktning i en långdistansflotta får så pass omfattande konsekvenser, måste man räkna med att beslutsprocessen inom flygbolagen tar sin tid. CTT har en diskussion med flera marknadsledande flygbolag och med flygplanstillverkarna. Problemen med alltför låg relativ luftfuktighet i kabinen är allmänt kända hos flygbolagen. Emellertid har man mycket stor respekt för den kondensation som uppkommer när man befuktar och man vill gärna ha bekräftat (av flygplanstillverkarna) att kondensationen kan behärskas. CTT kan som enda leverantör i världen påvisa en fungerande helhetslösning. Flera framgångsrika installationer på VIP-flygplan och de tester som SAS genomför på ett B767-flygplan har bevisat att Zonal Comfort™ ökar den relativa luftfuktigheten till 25 % samtidigt som kondensationen är under kontroll. Detta i kombination med att ett ledande amerikanskt flygbolag tillsammans med CTT och Hamilton Sundstrand diskuterat denna problematik med Boeing har markant ökat Boeings intresse för Zonal Comfort™ systemet. Det bör understrykas att inga förhandlingar inletts om att införa Zonal Comfort™ i nytillverkade Boeing flygplan. I syfte att ytterligare öka trovärdigheten mot flygplanstillverkare och flygbolag fördjupar vi samarbetet med Nordmicro och deras moderbolag Hamilton Sundstrand. För att kunna erbjuda Zonal Comfort™ som option redan vid tillverkningen av flygplan måste systemet vara kopplat till en digital kontrollenhet och vara integrerad i flygplanets totala avioniksystem. Nordmicro och Hamilton Sundstrand är mycket kunniga i systemintegration och dessutom mycket väl ansedda hos såväl Airbus som Boeing. Nyligen utnämndes dessa till leverantör av i stort sett all luftbehandling i A380 flygplanet, Airbus nya Superjumbo.

Nedanstående faktorer sammanfattar vår starka framtidstro vad avser fuktkontroll i flygplan: Vi har en patenterad lösning på kondensationsproblemet.

- Vi har levererat ett flertal Zonal Comfort™ system till VIP-flygplan.
- Vi har världens enda fuktkontrollsystem för passagerarflygplan i drift hos SAS.
- Vi har ensamrätt i flygindustrin till utvecklingsresultatet med Munters, världsledande inom fuktteknik.
- Vi fördjupar samarbetet med Hamilton Sundstrand som är världens mest framgångsrika leverantör av luftkonditioneringsystem till långdistansflygplan.



RESULTAT OCH FINANSIELL STÄLLNING

För rapportperioden var nettoomsättningen 5,3 Mkr (0,9 Mkr) och resultatet -2,2 Mkr (-3,4 Mkr).

För delåret var nettoomsättningen 17,3 Mkr (5,2 Mkr) och resultatet -3,2 Mkr (-10,9 Mkr)

Kassaflödet före finansieringsverksamheten var för rapportperioden -0,8 Mkr (-4,2 Mkr) och för delåret -1,9 Mkr (-17,2 Mkr).

Orderboken uppgick per den 7 maj år 2002 till 19 Mkr (28 Mkr), inklusive optioner till 127 Mkr (94 Mkr) USD-kurs 10.

Bolagets likvida medel var på balansdagen 30 Mkr (38 Mkr).

Långfristiga låneskulder uppgick till 4,5 Mkr (0 Mkr).

Kortfristiga låneskulder uppgick till 1,5 Mkr (7,0 Mkr).

Resultatet för helåret 2001/2002 prognostiseras till mellan – 5 Mkr och – 7 Mkr vilket tidigare har kommunicerats.

RAPPORTTILLFÄLLEN

Bokslutskommuniké kommer att lämnas den 27 augusti 2002.

Nyköping 2002-05-07

**Torbjörn Johansson
Verkställande direktör**

I denna rapport har samma redovisningsprinciper och beräkningsmetoder använts som i den senaste årsredovisningen.

Denna rapport har inte varit föremål för granskning av företagets revisorer.

För mer information kontakta

Torbjörn Johansson VD
CTT Systems AB
Box 1042
611 29 NYKÖPING
Tel: 0155-28 44 10
Fax: 0155-29 08 84

Håkan Gunnarsson Adm. chef
CTT Systems AB
Box 1042
611 29 NYKÖPING
Tel: 0155-28 44 10
Fax: 0155-29 08 84



Hemsida: www.ctt.se

E-mail: torbjorn.johansson@ctt.se

Hemsida: www.ctt.se

E-mail: hakan.gunnarsson@ctt.se