Årsberetning 2016

〉 INDHOLD

04 LEDELSESBERETNING

08 FUSION

10 FORCE TECHNOLOGY OVERBLIK

12 FORRETNING

18 NØGLETAL

21 UDDRAG AF KONCERNENS ÅRSRAPPORT 2016

24 BESTYRELSE OG LEDENDE MEDARBEJDERE

26 ADRESSER

Tilpasning til nye markedsbetingelser igennem agilitet, digitalisering og fokusering af forretningen

FUSION MED DELTA – VORES SVAR PÅ INDUSTRI 4.0

FORCE Technology og DELTA fusionerede med effekt fra 1. januar 2016 med FORCE Technology som det fortsættende selskab. Herved skabtes en af Skandinaviens største uvildige teknologiske servicevirksomheder med mere end 1.400 højt specialiserede medarbejdere og en årlig omsætning på DKK 1,4 mia. Den nye fælles organisation afdækker tilsammen en endnu større del af kundernes værdikæde end hidtil, idet DELTA's og FORCE Technologys kompetencer i høj grad komplementerer hinanden. Fusionen åbner samtidig store muligheder for videre udvikling af både nuværende og fremtidige ydelser og produkter til glæde for vores over 9.700 kunder. Nøgleordene for vores ydelser er faglig dybde, uvildighed, fleksibilitet, diversitet og en unik vifte af laboratorier, faciliteter og instrumenter i en række forskellige segmenter i både Danmark og internationalt. Der kan læses mere om fusionen og dens mange muligheder for udvikling af virksomheden på de efterfølgende sider.

SVÆRE MARKEDSBETINGELSER I VÆSENTLIGE SEGMENTER PÅVIRKER 2016-RESULTATET FOR KONCERNEN

Flere store forretningsområder var i 2016 påvirket af markant ændrede markedsbetingelser.

Særligt ændringerne i olie- og gassegmentet, A-kraftindustrien og den maritime sektor påvirkede indtjeningen.

Den norske del af koncernen har i 2016 været påvirket markant af ændringerne i olie- og gassegmentet. Der blev gennemført tilpasninger af organisationen i starten af året, hvilket stabiliserede indtjeningen midt på året. Den svenske del af koncernen har i hele 2016 været markant påvirket af den faldende efterspørgsel fra A-kraftindustrien. Løbende organisatoriske tilpasninger har dog reduceret effekten heraf, men vi realiserer her et markant underskud i 2016.

I Danmark har primært den faldende efterspørgsel fra olie- og gassegmentet og den maritime industri udfordret indtjeningen. Omvendt har en række forretningsområder med fokus på andre segmenter realiseret pæn vækst i både aktivitet og indtjening. Samlet set er indtjeningen i den danske del af koncernen dog udfordret af de væsentlige markedsændringer.

Der er i Danmark ligeledes gennemført en række organisatoriske tilpasninger for at sikre, at FORCE Technology fortsat kan opretholde sin styrkeposition som en stærk udbyder af teknologiske ydelser og produkter i både Danmark og på internationale markeder.

FORCE Technology koncernens samlede resultat af den primære drift i 2016 udgjorde som et resultat af ovenstående DKK -21 mio. mod DKK +8 mio. i 2015. Vi forventer at have genoprettet en tilfredsstillende indtjening i 2017.

OMSTILLINGSEVNE – FORCE TECHNOLOGYS STRATEGISKE VEJ

FORCE Technologys strategi er en opdatering og videre udbygning af vækstplatformen, som startede i år 2000. Samtidig med tilpasningen til de nye markedsbetin-

gelser har vi justeret på FORCE Technologys strategiske fokus. Fokus er rettet mod at skulle agere i en mere og mere omskiftelig verden præget af digitalisering samt opbrud med flere af de traditionelle værdikæder. De seneste års ændringer er bare starten på en tid med kontinuerlige ændringer, der sker hurtigere og hurtigere.

Det er afgørende, at vi som højteknologisk servicevirksomhed evner at være på forkant med disse ændringer. Samtidig ønsker vi at fastholde det brede udbud af viden og teknologi, som gør os unikke i udbuddet af uvildige one-stop shopping ydelser til vores kunder. Denne udfordring er central i den strategiske retning for FORCE Technologys fremtid. Det er et erklæret mål, at alle koncernens strategiske satsningsområder i løbet af en kort periode skal være agile og ændringsorienterede – både i den daglige drift og i arbejdet med strategisk fokus. Samtidig har vi fortsat stor fokus på digitaliseringen af en række udvalgte forretningsområder.

På kort sigt arbejder vi med en række initiativer, der både styrker os markedsmæssigt og internt. Salgsindsatser øges, systematiseres og koordineres på tværs af organisationen for at kapitalisere på synergier på tværs af forretningsområder og markeder. Endvidere arbejdes der mod en markant effektivisering af administrative rutiner for at skabe yderligere rum til det daglige arbejde med forretningsudvikling og salg. Dette vil øge vores muligheder for at bringe endnu mere værdi og opmærksomhed til vores kunder.

FORCE TECHNOLOGY ER AKTIV I ARBEJDET MED AT UNDERSTØTTE INNOVATIONEN I DANMARK

Vores virksomhed er en betydelig byggesten i Danmarks innovationsinfrastruktur.

Vores kompetencer og faciliteter styrker positionen for industrien i Danmark ved at hjælpe i designfasen, ved at rådgive om produkternes egnethed til markeder og udføre akrediterede prøvninger, ved at undersøge tilstanden af større installationer og studere de reelle driftsbetingelser af anlæg og produkter og endda ved at årsagsanalysere i havaritilfælde.

FORCE Technology bygger samtidig bro mellem videninstitutioner og udviklingsmiljøer nationalt og internationalt. FORCE Technology er en af Nordens største teknologiske servicevirksomheder. Vi deltager i internationale og nationale samarbejdsplatforme som blandt andre MADE (Manufacturing Academy of Denmark), LORC (Lindoe Offshore Renewables Center) og ATV (Akademiet for de Tekniske Videnskaber) samt i IDAs program (Engineer the Future).

Derudover er vi en væsentlig aktør i en række konkrete innovationsnetværk og -projekter med blandt andet Industriens Fond, Danmarks Innovationsfond og Horizon2020. Endelig samarbejder vi med samtlige danske universiteter, med de fleste uddannelsesinstitutioner og med over 35 udenlandske universiteter. FORCE Technology driver et stort antal faglige netværk, kurser, certificeringsordninger og videndelingsaktiviteter. I 2016 havde vi alene i Danmark mere end 5.000 deltagere på kurser og arrangementer.

FORCE Technology har indgået en ny resultatkontrakt med Uddannelses- og Forskningsministeriet for perioden 2016 – 2018. Industri og samarbejdspartnere har en aktiv rolle i de fælles udviklingsaktiviteter igennem for eksempel advisory boards og demonstrationsprojekter. Investeringen skal sikre, at industrien løbende får adgang til nye unikke teknologier, teknologiske serviceydelser samt til viden og faciliteter, der sætter den i stand til at udvikle egne unikke produkter og ydelser. Aktiviteterne tager afsæt i FORCE Technologys dybe faglighed. De omfatter blandt andet droneteknologi, Internet of Things, materialeteknologi, bioenergi og avanceret prøvningsteknologi. Samtidigt adresseres centrale samfundsproblemstillinger på sundheds-, energi- og miljøområderne.

FORCE Technology repræsenterer desuden Danmark i en række internationale standardiseringskomiteer, efteruddanner højt specialiseret personale fra industrien og deltager i en række tænketanke og brancheforeninger. Særligt i relation til industrien er vi repræsenteret stærkt ved aktiv deltagelse i en række forskellige udvalg under DI.

FORVENTNINGER TIL FREMTIDEN

Vi har i 2016 tilpasset organisationen de markant ændrede markedsbetingelser, som repræsenterer en ny markedsnorm. Vi forventer derfor at kunne realisere en tilfredsstillende indtjening i 2017.

Vi forventer ikke at øge omsætningen væsentligt i de berørte segmenter på kort sigt, men har realiseret gode vækstrater i øvrige forretningsområder og forventer at udbygge denne udvikling i 2017.

De samlede strategiske og operationelle indsatser forventes at forbedre både aktivitet- og resultatudvikling væsentligt fra slutningen af 2017. Indsatsen vil bane vejen for en teknologisk og økonomisk stærk udvikling af FORCE Technology – til glæde for både vores kunder og medarbejdere og for koncernens fremtid.

Brøndby, 28. marts 2017

Ernst Tiedemann
Bestyrelsesformand

Øjvind A. Clement
Adm. direktør

Ernst Tiedemann
Bestyrelsesformand

Øjvind A. Clement
Adm. direktør

Fusion bringer os ind i fremtiden

I 2016 fusionerede FORCE Technology og DELTA. Med fusionen skabtes en af Skandinaviens største og uvildige teknologiske servicevirksomheder. Med godt 1.400 medarbejdere og 1,4 mia. DKK i omsætning er målet at blive Nordens foretrukne service- og videnpartner i udvalgte teknologiske brancher.

STÆRKERE SAMMEN

FORCE Technology og DELTA har begge stærke traditioner som uvildige teknologiske servicevirksomheder med danske og internationale kunder. Den teknologiske udvikling medfører nye muligheder, men også komplekse udfordringer for både industrien og det offentlige. Derfor ønsker vi sammen at kunne sikre vores kunder de rette og dybe kompetencer, der skal til for at øge og styrke deres konkurrenceevne ind i fremtiden.

Teknologisk baseret videnrådgivning af høj, international kvalitet kræver kritisk masse i såvel faciliteter, kompetencer og videnressourcer. Sammen står DELTA og FORCE Technology stærkere for såvel internationale koncerner som for lokale opstartsvirksomheder ved at fusionere. Vi tror på, at det er vores stærke faglighed, der gør os til en attraktiv partner. Den styrkes igennem fusionen.

FORCE Technology og DELTA kommer til at udvikle hinandens potentiale til fulde. Organisationerne minder meget om hinanden i kultur og forretningsmodel med højteknologisk rådgivning, udvikling og komplementære faciliteter og kompetencer, uden overlap. Derfor kommer vi sammen til at rumme meget mere for mange flere.

FRA FØRSTE IDÉ TIL SIDSTE PRODUKTION

Den nye organisation kommer ikke alene til at kunne tilbyde flere unikke kompetencer og dække en større del af industriens behov. Sammen kommer vi til at kunne servicere industrien i hele værdikæden, fra den første idé til godkendelse af produktet og eftersyn i produktionen.

FORCE Technology har i dag en stærk position blandt andet i produktionsfaserne, eksempelvis med materiale-, sammenføjnings-, prøvnings-, sensor-, simulerings- og robotteknologi, og assisterer industrien særligt med analyse, vedligehold og inspektion. DELTA står stærkt indenfor sensorer, lyd og optik samt kompleks elektronik og elektroniske systemer og har særligt haft sin styrke i faserne fra prototyper og frem til markedsgodkendt produkt. Når vi kombinerer vores styrker, skaber vi et helt unikt kompetencehus, der understøtter hele kundens værdikæde, fra den første idé skabes, til det sidste af produktionen afsættes.

I disse år taler hele verden om den 4. industrielle revolution, der medfører både muligheder og udfordringer for vores kunder. Milliarder af mennesker og produkter bliver forbundet via mobile enheder med en hidtil uset computerkraft og adgang til viden. Med fusionen skaber vi en organisation, der kan støtte op om den praktiske digitalisering af de brancher og produktionssystemer, som DELTA og FORCE Technology allerede i dag støtter i henholdsvis produktudvikling og drift. FORCE Technology vil dermed hjælpe til en reel implementering af Industri 4.0 i Danmark og Skandinavien ved blandt andet avancerede sensornetværk, intelligente produkter og automatiseret monitorering. Vi står med en unik base for endeligt at koble erfaringerne fra driften tilbage til produktudviklingen og dermed skabe grobunden for digital læring og nye forretningsmodeller.

STAMTRÆET VOKSER SAMMEN

FORCE Technology og DELTA kommer ud af samme 75-årige historiske udvikling som anvendelsesorienterede teknologiske institutter. Begge organisationer er vokset op igennem fusioner og i tæt interaktion med den industrielle udvikling på den ene side og den teknologiske udvikling fra forskningen på den anden side.

Som Godkendt Teknologisk Serviceinstitut er vi både den nyskabende samarbejdspartner, der påtager os rollen som teknologiens stifinder, og den robuste partner, der sikrer den teknologiske infrastruktur, der er nødvendig for at omsætte ny viden til varig succes. Som Godkendt Teknologisk Serviceinstitut deltager vi hele tiden i nye danske, nordiske og internationale FoU-projekter, der giver os et unikt netværk af samarbejdspartnere og en kontinuerlig fornyelse af kompetencer og teknologier til gavn for vores kunder og samfund.

FORCE TECHNOLOGY OVERBLIK

FORCE Technology er en international teknologisk rådgivnings- og servicevirksomhed. Vi rådgiver og servicerer blandt andre energi- og miljøsektoren, olie- og gasindustrien, elektronik-, medicinal- og fødevareindustrien, den maritime industri og den offentlige sektor. Vi har afdelinger i Danmark, Sverige, Norge, Storbritannien, Singapore, Kina og de Forenede Arabiske Emirater.

50 %+

INTERNATIONAL OMSÆTNING

Mere end halvdelen af FORCE Technologys omsætning stammer fra internationale kunder igennem eksport eller udenlandske aktiviteter.

9.700+

KUNDER

FORCE Technology servicerer hvert år op imod 10.000 danske og internationale kunder, private og offentlige.

57

FORRETNINGSOMRÅDER

FORCE Technology består af forretningsområder med dybe fagspecialer, der servicerer kunderne fra den første idé, gennem udvikling og prøvning, til certificering og inspektion.

450+

UNIKKE FACILITETER

FORCE Technology besidder en af Skandinaviens største samlinger af unikke faciliteter og laboratorier, der bl.a. sikrer prøvning, demonstration og dokumentation af nye teknologier og produkter.

1.461

MEDARBEJDERE

- Dr. og ph.d. – 4 %
- Kandidatgrad – 22 %
- Øvrigt teknisk personale – 52 %
- Øvrigt ikke teknisk personale – 22 %

5.000+

KURSISTER I 2016

Vi spreder vores viden igennem mere end 400 kurser og arrangementer årligt samt til de mere end 350 virksomheder i vores netværk og faglige klubber.

35+

NYE FoU PROJEKTER I 2016

I 2016 igangsatte FORCE Technology mere end 35 nye forsknings- og udviklingsprojekter indenfor bl.a. IoT, materialeteknologi, bioenergi, mikroelektronik og sensorteknologier.

100+

SAMARBEJDSPROJEKTER

FORCE Technology samarbejder med alle danske og en lang række internationale universiteter, der sikrer vores kunder adgang til fremtidig teknologi og viden og holder os på forkant af den teknologiske udvikling.

Skandinavisk base for international vækst

Med 1.400 medarbejdere fordelt på 51 lokationer i Danmark, Sverige og Norge har FORCE Technology en solid skandinavisk base. Herfra servicerer vi hvert år næsten 10.000 kunder i og udenfor Skandinavien i mere end 60 lande. Med datterselskaber i Kina, Wales, Singapore og de Forenede Arabiske Emirater er vi midt i en international udvikling, der i høj grad er resultatet af vores ønske om at kunne understøtte vores kunder på de markeder, de befinder sig på.

ASSET INTEGRITY MANAGEMENT HOS BP I NORGE

FORCE Technology vandt i 2016 et omfattende udbud på en årelang kontrakt med BP Norge (nu AkerBP) indenfor Asset Integrity Management. Kontrakten omfatter alle BP Norges installationer på norsk grund, herunder øverste dæk, undervandsstrukturer og olie-/gasbrønde. Kontrakten har en varighed på op til 9 år og er et bevis på FORCE Technologys unikke kombination af specialister indenfor blandt andet materiale og korrosion, strukturberegninger og -overvågning, inspektion og risikobaseret inspektionsplanlægning såvel som indenfor træning og certificering. Som førende skandinavisk leverandør af specialiserede tekniske ydelser tilfører FORCE Technology en øget værdi baseret på en balanceret kombination af dyb teoretisk viden og årelang praktisk erfaring. Med vores tværgående Asset Integrity Management ydelser skabes et robust beslutningsgrundlag for vores skandinaviske kunder.

KUNDEFOKUS PÅ TVÆRS AF KOMPETENCER OG LANDE

Den stærke skandinaviske base kommer både små virksomheder og store koncerner til gavn. Den giver ikke alene en geografisk nærhed, men også en tværfaglig kompetencebase baseret på lokale 'centres of excellence'. I 2016 indgik FORCE Technology flere nye rammeaftaler med Statoil koncernen, der benytter services både lokalt og på tværs af lande. Rammeaftalerne indebærer en bred vifte af services, fx implementering af vedligeholdelsesprogrammer og driftsinspektioner med NDT, videoinspektion og vibrationsmålinger og -analyser. Samtidigt bistår FORCE Technology Statoil projektvis med eksempelvis emissionsmålinger, kalibrering og særligt komplekse udredningsopgaver, der involverer både NDT, trykbærende udstyr samt svejse- og materialeekspertiser.

VERDENS STØRSTE SKIBSTUNNEL UNDER OPFØRELSE I NORGE

Som en del af den nationale transportplan har den norske regering afsat 1 mia. NOK til at påbegynde etableringen af verdens største skibstunnel ved det såkaldte Stadhavet. Planen er, at tunnelen skal være 1,7 km lang, 37 m høj og 36 m bred med en vanddybde på 12 m. Farvandet ud for Stad er et af de farligste at passere på den norske vestkyst, og tunnelen vil gøre det muligt at etablere helt nye færgeruter og nedsætte rejsetiden betragteligt på de nuværende. FORCE Technology har blandt andet i planlægningsfasen bistået med vurdering af både sikkerhedsforhold i

FORRETNING

tunnelen og dens effektivitet. Gennem virtuelle modeller af både tunnel og skibe er forholdene blevet simuleret og testet. Derudover vil der blive gennemført CFD-beregninger af forskellige skibstypers vej igennem tunnelen for blandt andet at undersøge de hydrodynamiske forhold.

OMSTILLING AF PRODUKTION MED HØJ SIKKERHED

Metsä Board Husum i Sverige er en integreret pap- og papirmassefabrik, der beskæftiger 800 medarbejdere. I 2015 besluttede Metsä Board at investere 1,25 mia. DKK i at omlægge produktionen ved at bygge papirmaskiner om til papmaskiner og renovere deres sulfatkedel. FORCE Technology har siden 2001 udført en række NDT-opgaver for Metsä Board Husum. Ved ombygningen fra papir- til papmaskiner bidrog FORCE Technology med inspektions- og NDT-ydelser for at opretholde en høj svejsekvalitet. Da man senere besluttede også at renovere den store kedel og udskifte samtlige loftrør, overhedere og stykvise vægsektioner, bistod FORCE Technology med QA, inspektion, materialeundersøgelser og NDT for at give Metsä Board den bedst mulige kvalitet under projektet.

AVANCERET PRØVNING OG INSPEKTION PÅ RINGHALS

FORCE Technology har en lang erfaring med prøvning og inspektion af kernekraftværker. I 2016 gennemførte FORCE Technology avancerede prøvninger, destruktive og ikke-destruktive samt ultralydsprøvninger, for Ringhals i Sverige, der er delvist ejet af Vattenfall. Ringhals er Nordens største kernekraftværk og producerer mere end en femtedel af al den el, der forbruges i Sverige. På tværs af kompetencecentre i Danmark og Sverige kunne FORCE Technology udnytte sine brede kompetencer. På Ringhals har FORCE Technology også bistået med blandt andet røntgenundersøgelser, montagekontrol og visuel inspektion. Arbejdet er kritisk for løbende at dokumentere og reducere risikoen for fx revner.

ØGET SIKKERHED OG LAVERE OMKOSTNINGER VED AT FORUDSIGE RISICI

FORCE Technology har udviklet og lanceret et nyskabende og kontaktløst sensorsystem til katodisk beskyttelse, kaldet FiGS®. FiGS® tilbyder en innovativ og unik tilgang til integrity management og levetidsforlængelse af offshorestrukturer og rørledninger med katodisk beskyttelse. Systemet giver meget nøjagtige tilstandsmålinger for både eksponerede og nedgravede rørledninger og strukturer. FiGS® er det seneste i rækken af unikke værktøjer og services, som FORCE Technology tilbyder. Undersøgelser ved hjælp af FiGS® giver kunderne et meget nøjagtigt indblik i deres aktivers tilstand. Det sætter dem i stand til at træffe kvalificerede beslutninger og ikke mindst opnå betydelige besparelser i forhold til levetidsforlængelse og udskiftning af anoder.

UVILDIGHEDEN SIKRER NYE CERTIFICERINGER

FORCE Technology blev i 2016 akkrediteret i henhold til ISO 17065, Overensstemmelsesvurdering – Krav til organer, der certificerer produkter, processer og serviceydelser. Akkrediteringen omfatter certificering af produkter, der skal overholde kravene fra EMC Direktivet (EMCD, 2014/30/EU) og Radio Equipment Directive (RED, 2014/53/EU). Efterfølgende er FORCE Technology blevet udpeget som bemyndiget organ (Notified Body) indenfor begge direktiver, hvorfor vi i dag kan hjælpe skandinaviske og internationale kunder igennem godkendelsesprocesserne frem til CE-mærkning. Som Notified Body opnår vi ikke alene et kvalitetsstempel for vores kompetencer, men det understreger også vores uvildighed. Med fusionen imellem FORCE Technology og DELTA har vi samlet set en bred vifte af akkrediteringer, notifikationer og anerkendelser, der hjælper vores kunder til international markedsadgang.

FORRETNING

Den digitale industri

Det seneste år har hele verden talt om den fjerde industrielle revolution, Industri 4.0 eller re-industrialiseringen. I mange sektorer er den allerede i gang, og for andre venter den lige om hjørnet.

Med fusionen mellem FORCE Technology og DELTA har vi endnu bedre forudsætninger for at hjælpe industrien med digitalisering gennem mikroelektronik, sensorer og trådløse teknologier.

Digitaliseringen er ikke længere et spørgsmål om nye it-værktøjer, men omfatter intelligente og selvregulerende systemer baseret på håndtering og modellering af store datamængder. FORCE Technology har eksisteret i mere end 75 år. Vi står derfor på skuldrene af den anden industrielle revolution og har deltaget fra begyndelsen af den tredje revolution og ikke mindst alle de teknologiske evolutioner, som de sidste årtier har budt på. Med den fjerde industrielle revolution står vi derfor med både teknologisk og ikke mindst praktisk erfaring til at bringe industrien sikkert igennem forandringen.

NORDIC IoT CENTRE

Internet of Things (IoT) har været på manges læber igennem en årrække. Selvom den teknologiske udvikling sker med rivende fart, er der fortsat få fuldt implementerede IoT-systemer i drift. Stadig flere producenter får øjnene op for det utal af muligheder, der er ved enten at udvikle nye IoT-løsninger eller indarbejde IoT i eksisterende produkter, hvilket kræver dyb og tværfaglig viden. For at sikre, at disse IoT-visioner også realiseres, har FORCE Technology i 2016 oprettet et særligt Nordic IoT Centre, der tilbyder virksomheder rådgivning om og test og implementering af IoT-løsninger. Centeret samler de nødvendige tværgående kompetencer, teknologier og faciliteter, der findes i FORCE Technology og er nødvendige for at realisere en implementérbar IoT-løsning. Det omfatter blandt andet feasibility studier, afprøvning og implementering af præudviklede IoT-komponenter og -moduler, test og validering, godkendelse samt endelig produktion af IoT-løsninger. Centeret er det første af sin art i Norden.

DET 'INTELLIGENTE ØJE' TIL IoT

Det engelske selskab Gooee har udviklet et smart sensorbaseret lyssystem, som automatisk regulerer LED-lampers lysstyrke, så de matcher lysindfald og kundeaktivitet i løbet af dagen. Lyskildesensoren, som er leveret af FORCE Technology, kan indsamle store datamængder on-site og er spået en lys IoT-fremtid. Med intelligente sensor-ASICs kan Gooee udvikle deres Internet of Things-økosystem baseret på smart lys. Gooee integrerer sensorer, automatisering og kommunikation med verdens mindste sensor til LED-lyskilder i en cloudbaseret løsning. Teknologien er samtidigt med til at skabe nye og skalérbare forretningsmodeller for den traditionelle belysningsindustri. Gennem udvikling af et såkaldt 'intelligent øje' sikrer vi, at Gooee får en multisensor ASIC-komponent implementeret fra idé til færdig komponent. Platformen kan udnyttes i en stribe andre applikationer til IoT.

DRONER PÅ NYE MISSIONER

FORCE Technology har i en årrække arbejdet med droneteknologi, og droner indgår i nye forsknings- og udviklingsaktiviteter, hvor der blandt andet arbejdes med nye sensorer og anvendelsesformer. Udover at åbne en række nye forretningsmuligheder medfører droner også udfordringer og møder barrierer, der kan forhindre udbredelsen. Droner er underlagt samme krav som andet trådløst, elektronisk udstyr, men bevæger sig også i fortsat uregulerede områder, hvor der endnu ikke er standarder eller tilpasset lovgivning. Samtidigt udfører vi dronespecifikke EMC- og pålidelighedstest for at sikre robuste og holdbare produkter. FORCE Technology hjælper således i alle faser af såvel udvikling som brug af droneteknologi. Senest har FORCE Technology igangsat aktiviteter, der skal sende droner ud på nye missioner indenfor fx emissionsmålinger og kontaktbaseret inspektion. Fordelen for kunderne er, at vi i fremtiden vil kunne tilbyde flere og mere avancerede mobile målesystemer i svært tilgængelige områder.

IoT: FRA IDÉ TIL VIRKELIGHED

WiFi, Bluetooth, IPv6, RFID, NFC, LTE Advanced, SigFox og LoRa. Internet of Things er et stort landskab af forkortelser for nye og eksisterende teknologier. For såvel små som store virksomheder er det svært at navigere imellem de mange standarder, protokoller og tilbudte løsninger med overhængende fare for at vælge forkert eller komme skidt fra start. Derfor sikrer FORCE Technology, at kunder selv i mindre volumen-størrelser kan realisere deres IoT-løsninger baseret på kundetilpassede moduler og komponenter. Vi har udviklet platforme og kompetencer, der blandt andet gør det enklere at komme i gang med en skræddersyet chip eller et modul, der kan indbygges i produkter, der skal gøres til IoT-løsninger. Det omfatter både energiforsyning, blandt andet baseret på Energy Harvesting, power management, sensorer, processor og kommunikation hele vejen fra idéfasen til produktion af endelig løsning, uanset hvor i processen man som kunde er. Udover at give en teknologisk bedre start, skaber færdige komponenter og moduler også en mere kosteffektiv udvikling, selv for en kundetilpasset løsning.

ENERGY HARVESTING UNDERSTØTTER IoT-UDBREDELSE

Trådløse sensorer udgør en hjørnesten i intelligente IoT-løsninger. Særligt når sensorer kan implementeres i stadig flere typer af applikationer og i svært tilgængelige områder. Men en af de største barrierer til at realisere denne spredning og implementering af intelligens er batterier. Kan vi undgå batterier, vil udrulningen kunne gå meget stærkere og ske mere miljørigtigt. En af løsningerne er at gøre sensorer selvforsynende med energi gennem såkaldt Energy Harvesting. Et energiautonomt system, der lader sig selv op med energi fra omgivelserne, betyder en servicefri løsning. FORCE Technology har gennem de seneste 6 år udviklet sig til at være en af Nordens førende kapaciteter indenfor området. Vi har erfaringen med at optimere design af sensorer og systemer til den energimængde, som omgivelserne tillader at høste. Vi tilbyder også skræddersyet mikroelektronik til Energy Harvesting, som sikrer, at både komponentomkostninger og energiudnyttelse optimeres. Det har givet succesfulde applikationer indenfor blandt andet home automation, fjernaflæsning og industrielle IoT-løsninger.

NØGLETAL

OMSÆTNING
MDKK

OMSÆTNING PR. MEDARBEJDER
TDKK

OMSÆTNING, UDLAND
MDKK

EGENKAPITAL
MDKK

ÅRETS RESULTAT
MDKK

ANTAL MEDARBEJDERE
ÅRLIGT GENNEMSNIT

UDDRAG AF KONCERNENS ÅRSRAPPORT 2016

Resultatopgørelse
1. januar – 31. december

	KONCERN 2016 DKK 1.000	2015 DKK 1.000
KONCERNOMSÆTNING	**1.376.493**	**1.190.554**
Direkte sagshenførbare udgifter, udlæg	263.513	222.131
Andre eksterne udgifter	162.895	119.654
Personaleudgifter	891.465	774.278
Af- og nedskrivninger	79.589	66.536
RESULTAT AF PRIMÆR DRIFT	**-20.969**	**7.955**
Resultatandele	1.184	-536
RESULTAT FØR RENTER MV.	**-19.785**	**7.419**
Finansiering, netto	-4.616	-4.600
RESULTAT FØR SKAT	**-24.401**	**2.819**
Skat	-5.572	1.536
RESULTAT FØR MINORITETSINTERESSER	**-18.829**	**1.283**
Minoritetsinteresser	495	-15
ÅRETS RESULTAT	**-18.334**	**1.268**

UDDRAG AF KONCERNENS ÅRSRAPPORT 2016

Balance pr. 31. december
Aktiver

	KONCERN 2016 DKK 1.000	2015 DKK 1.000
ANLÆGSAKTIVER		
Goodwill	17.062	24.757
Andre immaterielle aktiver	9.341	0
Udviklingsaktiver under opførelse	18.357	10.087
IMMATERIELLE ANLÆGSAKTIVER I ALT	**44.760**	**34.844**
Grunde og bygninger	156.737	158.983
Aktiver under opførelse	14.101	10.095
Inventar og apparatur	223.149	208.494
MATERIELLE ANLÆGSAKTIVER I ALT	**393.987**	**377.572**
Kapitalinteresser	10.771	11.071
Andre finansielle aktiver	2.345	1.865
FINANSIELLE ANLÆGSAKTIVER I ALT	**13.116**	**12.936**
ANLÆGSAKTIVER I ALT	**451.863**	**425.352**
OMSÆTNINGSAKTIVER		
Varebeholdninger	100.548	80.510
Tilgodehavender vedr. igangværende og afsluttede arbejder	258.740	223.293
Andre tilgodehavender	46.805	39.638
Værdipapirer	21.173	15
Likvide beholdninger	45.655	28.505
OMSÆTNINGSAKTIVER I ALT	**472.921**	**371.961**
AKTIVER I ALT	**924.784**	**797.313**

Passiver

	KONCERN 2016 DKK 1.000	2015 DKK 1.000
EGENKAPITAL	**390.662**	**361.592**
MINORITETSINTERESSER	**376**	**471**
Udskudt skat	524	5.160
Øvrige hensættelser	23.224	2.000
HENSÆTTELSER I ALT	**23.748**	**7.160**
Bankgæld	0	19.000
Periodeafgrænsningsposter	7.095	7.301
Prioritetsgæld	106.997	116.002
LANGFRISTET GÆLD I ALT	**114.092**	**142.303**
Prioritetsgæld	9.101	9.203
Bankgæld	91.953	25.432
Kreditorer og skyldige omkostninger	54.888	53.439
Forudbetalinger og forudfaktureringer	41.432	19.454
Anden gæld	198.532	178.259
KORTFRISTET GÆLD I ALT	**395.906**	**285.787**
GÆLD I ALT	**509.998**	**428.090**
PASSIVER I ALT	**924.784**	**797.313**

BESTYRELSE OG LEDENDE MEDARBEJDERE

BESTYRELSE

Ernst Tiedemann
Formand

Frederik Smidth
Næstformand
Vice President, Maersk Drilling

Per Thrane
Direktør
Per Thrane Holding ApS

Tove Feld
VP Head of Engineering Solutions
Siemens Wind Power A/S

Jesper Haugaard
Adm. direktør
Con-Wise ApS

Per Michael Johansen
Rektor
Aalborg Universitet

Jesper Thomassen
President
Nordic Sugar A/S

Daniela Bach
Polymerspecialist
Medarbejderrepræsentant

Anders Pilgaard Mynster
Senior konsulent
Medarbejderrepræsentant

Kirsten Grønning Sørensen
Specialist
Medarbejderrepræsentant

DIREKTION

Øjvind Andersen Clement
Administrerende direktør

Juan Farré
Teknisk direktør

FAGDIREKTØRER

Bo Christensen
Direktør
Økonomi

Jens Roedsted
Direktør
Forretningsudvikling

Lars Vesth
Direktør
Informatik & forretningsprocesser

LEDENDE MEDARBEJDERE

STABE

Annette Ejsing
QHSE-chef

Thomas Bech Hansen
Kommunikations- og marketingchef

Anne Krebs
Virksomhedsadvokat

Maria Strandesen
Innovationschef

Anette Aarup
Økonomi- og administrationschef

DIVISIONER

Leif Jeppesen
Divisionsdirektør
Sensor & NDE innovation

Niels Krebs
Divisionsdirektør
SonoSteam®

Ulf Larsen
Divisionsdirektør
Inspektion & prøvning

Peter Bo Mortensen
Divisionsdirektør
Energi, materialer & svejsning

Nils Linde Olsen
Divisionsdirektør
Måleteknik, kemisk analyse, miljø & ledelsessystemer

Peter Krogsgaard Sørensen
Divisionsdirektør
Maritim industri

Juan Farré
Divisionsdirektør
DELTA – Elektronik, Lys og Akustik

OPERATIVE DATTERSELSKABER

DELTA Development Technology AB
Juan Farré
Administrerende direktør

FORCE Certification A/S
Niels Ovesen
Administrerende direktør

FORCE Technology (Beijing) Co., Ltd.
Derun Meng
Administrerende direktør

FORCE Technology Maritime Simulation Services Pte Ltd
Francis Tan
Administrerende direktør

FORCE Technology Middle East LLC
Ronald Ian Long
Administrerende direktør

FORCE Technology Norway AS
Henning Arnøy
Administrerende direktør

FORCE Technology Sweden AB
Hans Ole Olsen
Administrerende direktør

〉 ADRESSER

FORCE TECHNOLOGY DANMARK

CVR-nr.: 55117314

FORCE Technology
Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby
Telefon +45 43 25 00 00
Fax +45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Brøndby
Midtager 2
2605 Brøndby
Telefon+45 43 25 00 00
Fax +45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Midtager 6
2605 Brøndby
Telefon+45 43 25 00 00
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Dragør
HG 273-2
2791 Dragør
Telefon+45 43 25 01 00
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Esbjerg
Østre Gjesingvej 7
6715 Esbjerg N
Telefon+45 43 25 16 50
Fax+45 75 45 00 86
info@forcetechnology.dk

Frederikshavn
Fiskerihavnsgade 13
9900 Frederikshavn
Telefon+45 43 25 06 81
Fax+45 43 25 00 10
marine@force.dk

Holstebro
Nupark 51
7500 Holstebro
Telefon+45 43 25 11 00
Fax+45 43 25 00 10
holstebro@force.dk

Hørsholm
Venlighedsvej 4 (tidl. DELTA)
2970 Hørsholm
Telefon+45 72 19 40 00
Fax+45 72 19 40 01
delta@delta.dk

Kalundborg
Hareskovvej 17 G
4400 Kalundborg
Telefon+45 43 25 00 00
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Melbyvej 17
4400 Kalundborg
Telefon+45 59 51 43 51
Fax+45 59 56 08 02
info@forcetechnology.dk

Lyngby
Hjortekærsvej 99
2800 Kgs. Lyngby
Telefon+45 43 25 07 00
Fax+45 43 25 07 01
info@forcetechnology.dk

Middelfart
Alsvej 6
5500 Middelfart
Telefon+45 43 25 13 15
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Munkebo
Dokcentret 2, st., lejemål 8
5330 Munkebo
Telefon+45 43 25 16 50
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Sandblæservejen 4
5330 Munkebo
Telefon+45 43 25 00 00
Fax+45 75 45 00 86
info@forcetechnology.dk

Nordborg (tidl. DELTA)
Nordborgvej 81, L7-S14
6430 Nordborg
Telefon+45 72 19 45 00
Fax+45 72 19 40 01
delta@delta.dk

Odense
Edisonsvej 24 (tidl. DELTA)
5000 Odense C
Telefon+45 72 19 41 00
Fax+45 72 19 40 01
delta@delta.dk

Forskerparken 10
5230 Odense M
Telefon+45 43 25 16 00
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Vejen
Navervej 1
6600 Vejen
Telefon+45 43 25 16 00
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Aalborg
Niels Jernes Vej 4
9220 Aalborg Øst
Telefon+45 43 25 18 00
Fax+45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

Aarhus
Agro Food Park 13 (tidl. DELTA)
8200 Aarhus N
Telefon +45 72 19 40 00
Fax +45 72 19 40 01
delta@delta.dk

Tueager 3, Skejby
8200 Aarhus N
Telefon +45 43 25 12 00
Fax +45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

FORCE TECHNOLOGY UDLAND

FORCE Technology
Sweden AB
Tallmätargatan 7
721 34 Västerås
Sverige
Telefon +46 (0)21 490 3000
Fax +46 (0)21 490 3001
info@forcetechnology.se

FORCE Technology
Norway AS
Nye Vakås vei 32
1395 Hvalstad
Norge
Telefon +47 64 00 35 00
Fax +47 64 00 35 01
info@force.no

FORCE Technology
Maritime Simulation Services
Pte Ltd
1 CleanTech Loop,
#03-03 CleanTech One
637141 Singapore
Singapore
Telefon +65 6684 0737
info@forcetechnology.sg

FORCE Technology
(Beijing) Co., Ltd.
Room 707, No. 6, Ritan Road
Sun Joy Mansion
Chaoyang District
100020 Beijing
Kina
Telefon +86 10 85306399
Fax +86 10 85306399
info@forcetechnology.cn

FORCE Technology ME LLC
Level 36, Etihad Tower 3
West Corniche, Abu Dhabi
Po box 28686
Forenede Arabiske Emirater
Telefon +971 2 409 3075
Fax +971 2 409 3076
info@forcetechnology.ae

DELTA Development Technology AB
Finnslätten, Elektronikgatan 47
721 36 Västerås
Sverige
Telefon +46 (0)21 31 44 80
Fax +46 (0)21 31 44 81
info@delta-dt.se

Se alle internationale lokationer på
www.forcetechnology.dk

Fotokredit:
AkerBP side 13
Metsä side 14
Gooee side 16
Fotolia side 20

FORCE Technologys årberetning 2016 er udgivet på dansk og engelsk i et samlet oplag på 3.000.

Tryk: Toptryk Grafisk

FORCE Technology

Hovedkontor
Park Allé 345
2605 Brøndby
Danmark

Tlf. +45 43 25 00 00
Fax +45 43 25 00 10
info@forcetechnology.dk

forcetechnology.dk

2126-14-da