

A16: Norm og standardisering

Aktivitet	Infrastruktur		
Aktivitetsplan (titel):	Norm og standardisering	Aktivitetsplan nr.:	A16
Resumé	FORCE Technology vil gennem aktiv deltagelse i en række udvalgte standardiseringsudvalg sikre danske virksomheder – især SMV'er – indflydelse på udarbejdelsen af europæiske standarder, således at de ikke virker hæmmende for deres udvikling. Tillige vil vi løbende fortolke og formidle den viden/information, der ligger i eksisterende, såvel som nye standarder, således at industrien kan varsles om kommende regler/krav, og derved blive bedre rustet til at imødekomme disse. Vi forventer at deltage i 49 DS udvalgsarbejdsgrupper, samt 18 ikke-DS forvaltede arbejdsgrupper. Vi påtænker årligt at deltage i 90-110 udvalgsmøder, samt sideløbende kommentere på en lang række udvalgsdokumenter (standarder, mv.). Som noget nyt vil vi desuden i slutningen af perioden udarbejde et 'case-katalog', der beskriver hvorledes et GTS institut via deres norm- og standardiseringsarbejde kan styrke konkurrencekraften hos forskellige virksomheder – fortrinsvist SMV'er. Kataloget påtænkes anvendt i formidlingssammenhænge til at illustrere værdien i norm- og standardiseringsarbejdet overfor især SMV'er. Målgruppen omfatter en bred vifte af industrivirksomheder – dog begrænset til virksomheder, der beskæftiger sig med teknologier, som FORCE Technology råder over. Vi forventer gennem vores aktiviteter – over den 3 årige periode - at formidle viden om norm og standardisering til minimum 800 – 1000 virksomheder.		
1) Målgruppe og behov	<u>Behov</u> Betydningen og vægtningen af standarder er ændret gennem de senere år, jf. EU Kommissionens <i>The new approach direktiv</i>. Således er de nu gået fra at være frivillige dokumenter til at være en del af lovgivningen, idet de fastlægger de specifikke krav, mens EU-direktiverne blot sætter de overordnede rammer. Samtidig er beslutningsprocessen flyttet fra EU-kommissionen til standardiseringsorganerne, hvor det parlamentariske grundlag er mindre, men hvor beslutningerne til gengæld tages af personer med større faglig indsigt. Dette har gjort det lettere for store (europæiske) interesseorganisationer at påvirke beslutningerne, f.eks. gennem egenfinansiering af undersøgelser og udviklingsprojekter. Resultaterne bliver så fremlagt som grundlag for beslutninger i standardiseringsprocessen. Konsekvensen er, at de store organisationer bestemmer udgangspunktet for de krav, som måtte blive stillet – og at danske virksomheder, herunder især danske SMV'er, har svært ved at påvirke processen. Der er således et betydeligt behov for at sikre danske virksomheder indflydelse på udarbejdelsen af standarder, således at der ikke udvikles standarder, der virker hæmmende for deres udvikling. Et eksempel herpå er standarden for certificering af redningsbåde, der foreskriver brug af lavstyrke-håndoplægslaminat. Dette hindrer brug af nye lettere laminater (som produceres med højstyrkeglas), der har åbenlyse fordele, bl.a. den lavere vægt, som medfører lavere brændstofforbrug på båden (og dermed et mere konkurrencedygtigt produkt). Hvis FORCE Technology sad med i		

udvalget, der udarbejdede denne type standarder, ville vi have mulighed for at sikre lige konkurrencevilkår for den danske producent af redningsbåde – og dermed øge hans chancer for at sikre vækst og øget beskæftigelse.

Udover at sikre indflydelse på udarbejdelsen af standarderne, er det også nødvendigt for de danske virksomheder at kunne følge med og ikke mindst forstå nye og kommende krav, således at de har mulighed for at indrette deres produktudvikling herefter - og derved bevare/højne deres konkurrencekraft. Et eksempel herpå kan findes indenfor området 'Kvalitetssikring og systemer', hvor viden fra FORCE Technology's deltagelse i det internationale standardiseringsarbejde har medført, at en virksomhed er ved at udvikle et nyt state-of-the-art integreret ledelsessystem (baseret på de nye standarder), der er bedre tilpasset virksomheder som leverer service i forhold til de tidligere standarder. Dette giver virksomheden bedre mulighed for at styre kvaliteten og dermed levere bedre service til kunderne, hvilket øger konkurrenceevnen.

At deltage i standardiseringsarbejdet er imidlertid ofte tidskrævende, og kun enkelte magter at prioritere det i tilstrækkelig grad. I tilfælde hvor enkeltvirksomheder påtager sig en sådan opgave, sker det oftest for at varetage egne specifikke interesser, og ikke af hensyn til en bredere interesse. FORCE Technology er derfor som uvildig 3. part oplagt til at fungere som det 'mellemlid', der sikrer et tilstrækkeligt vidensflow begge veje – dvs. indflydelse og videnhjemtagning. Dette behov/ønske bekræftes af flere tilkendegivelser på BedreInnovation.dk.

Målgruppe

Norm- og standardiseringsaktiviteterne understøtter i bred forstand størstedelen af de services vi leverer til vore kunder. Målgruppen favner derfor et bredt spektrum af dansk industri, der trækker på FORCE Technologys services og deltager i vore uddannelses- og undervisningsforløb.

Målgruppen omfatter bl.a. installatører, entreprenører og producenter af energiudstyr samt servicevirksomheder inden for energi, ejere af energianlæg, institutioner og energiselskaber. Målgruppen omfatter også affaldsselskaber og genvindingsvirksomheder samt producenter af affaldsbehandlingsudstyr. Derudover fremstillingsindustrien som f.eks. mindre maskinfabrikker, udstyrsproducenter til fødevarerindustrien og virksomheder, som producerer og forarbejder termoplast, hærdeplast, kompositter og gummi, mv. Målgruppen omfatter således en bred vifte af industrivirksomheder – dog begrænset til virksomheder, der beskæftiger sig med teknologier, som FORCE Technology råder over. Eksempelvis supporterer vi store dele af den danske renluftsektor. Teknologi til rensning af luft er i høj grad en eksportvare, hvor produkter og services skal efterleve internationale standarder.

Det er svært at sætte et præcist tal på hvor mange virksomheder, der får gavn af vores 'ydelser' relateret til norm og standardisering, men et forsigtigt gæt vil være 800-1000 virksomheder. Alene i løbet af 2014 og 2015 har FORCE Technology gennemført en række gå-hjem møder for virksomheder om de nye ISO 9001 og ISO 14001 standarder med et samlet deltagerantal på 415 personer.

På det legale område pålægges Danmark i stadig stigende grad krav udefra primært i

	form af direktiver og forordninger fra EU, som ofte refererer til standarder. Respektive myndigheder er derfor også blandt målgruppen – idet de ofte har behov for et rådgivende organ, der kan levere opdateret indsigt i og tolkning af aktuelle standarder. Igen kan renluftsområdet nævnes som eksempel, hvor FORCE fungerer som Referencelaboratorium for Miljøstyrelsen, og som sådan står til rådighed med råd og vejledning. Målgruppen 'myndigheder' omfatter i størrelsesordenen 10-20 organisationer.
2) Den nye teknologiske serviceydelse	FORCE vil gennem denne aktivitetsplan påtage sig rollen som det førnævnte 'mellemed', der sikrer at danske virksomheder får indflydelse på udarbejdelsen af standarder og samtidig løbende bliver bragt 'up-to-date' på nye og kommende krav. At påtage sig denne rolle opfatter vi som en grundlæggende og kritisk nødvendig 'infrastruktur-ydelse' fra GTS'ernes side. Kombinationen af vores tekniske kompetencer på en række fagområder, vores uvildighed og vores mangeårige erfaring med standardiseringsarbejde gør os i stand til at udfylde denne rolle. Vi ser det således som en naturlig del af GTS instituttets forpligtelse at deltage i norm- og standardiseringsarbejdet. Der er således heller ikke som sådan noget nyt og revolutionerende i denne ansøgning i forhold til de foregående, dog har vi i forbindelse med ansøgningen gennemgået de råd og udvalg som vi pt. deltager i og vurderet hvilke vi fremover burde deltage i – ud fra en hensyntagen til industriens akutte behov. I forbindelse med denne interne/eksterne gennemgang, har vi erfaret, at vi i den nuværende periode har været nødsaget til i flere situationer at framelde deltagelse i enkelte udvalgsmøder, samt nedprioritere skriftlig kommentering på udvalgsdokumenter, primært grundet manglende midler. Pt. har vi i snit ca. 44.000 kr. til rådighed per år per udvalg, et beløb som hurtigt bliver brugt, når der skal deltages i f.eks. 2-3 møder i udlandet, samt kommenteres på en lang række tunge dokumenter. Da vi vurderer, at deltagelse i norm- og standardiseringsarbejdet er blevet om muligt endnu vigtigere i denne globale tidsalder, har vi besluttet i den kommende periode at ansøge om en styrket indsats på norm- og standardiseringsområdet. Således vil vi i denne omgang søge om samlet 8 mio. kr. mod 6 mio. kr. i forrige periode. Udover at få mulighed for at styrke vores engagement i de enkelte udvalg (deltage i flere udvalgsmøder, kommentere mere detaljeret på udkast til standarder mv.), påtænker vi også deltagelse i nye udvalg – nærmere bestemt Danish Human Factors Network, Arbejdsgruppen under EU Environmental Technology Verification (ETV programmet), samt Welmec WG6 (omhandlende e-mærket) (se nærmere beskrivelse af disse i vedlagte oversigt over udvalg). Et enkelt udvalg er fravalgt i denne periode, det drejer sig om udvalget relateret til fyrværkeri. På fyrværkeriområdet har vi ikke kunne opnå tilstrækkelig opbakning fra branchen til at opretholde vores akkreditering. Vi er derfor ikke længere Notified Body på området, hvorfor det naturligvis heller ikke længere er relevant at deltage i udvalgsarbejdet. Vi vil fokusere på deltagelse i udvalg inden for områder, som repræsenterer fagområder, hvor standarder er særligt relevante for industrien og hvor FORCE Technology besidder særlige tekniske kompetencer og knowhow. Det vil i den kommende periode dreje sig om følgende områder:

- Prøvningsteknologi
- Produktstandarder
- Materialeteknologi
- Svejse- og produktionsteknologi
- Maritim teknologi
- Kvalitetssikring, arbejdsmiljø og miljø
- Risiko og sikkerhed
- Energi, miljø og procesteknologi
- EU's ETV program
- Simuleringsteknologi

I det følgende beskrives kort for hvert område, hvorfor norm- og standardiseringsarbejde er relevant for det respektive område, samt hvilke særlige tekniske kompetencer og knowhow FORCE besidder, der gør os i stand til at varetage rollen som 'mellemed' på de respektive områder.

Prøvningsteknologi og produktstandarder: Norm- og standardiseringsarbejde er relevant for dette område, idet indflydelse på standarder (gennem f.eks. fremvisning af prøvningsresultater) kan øge virksomhedernes muligheder for f.eks. at introducere nye materialer (som kompositter) og derved udvikle nye mere konkurrencedygtige produkter. Dette er særlig relevant for især danske SMV'er i fremstillingsindustrien, der kun har mulighed for at 'overleve' ved løbende at udvikle nye produkter, der overgår traditionelle produkter. Vores forudsætning for deltagelse i norm og standardisering på området skal findes gennem vores omfattende test- og prøvningsfaciliteter, og vores omfattende kundekreds relateret hertil, samt det faktum at vi på udvalgte områder er bemyndiget organ til afprøvning og inspektion (besidder akkrediterede prøvningslaboratorier).

Materialeteknologi: Norm- og standardiseringsarbejde er relevant for dette område, fordi de virksomheder vi servicerer skal leve op til, og har brug for viden om gældende krav der opsættes i normer og standarder. Her er det specielt SMV'er der har brug for hjælp til at fortolke og forstå de krav der stilles til specielle materialer/produkter i forskellige brancher og anvendelsessituationer. Særligt i forbindelse med servicering af virksomheder, der udviklinger nye løsninger og produkter er der brug for en aktør, der kan hjælpe virksomhederne igennem en validering af en ny løsning, fordi det kræver en dyb materialeforståelse, tværfaglig viden og erfaring med opsætning af valide testprogrammer. FORCE har de rette forudsætninger til at følge norm- og standardiseringsarbejdet på dette område, idet vi i mange år har været og er anerkendt indenfor materialeteknologi, og besidder erfaring indenfor en bred klasse af klassiske konstruktionsmaterialer (metaller, plast, kompositter, beton mv.), men også mere avancerede materialer og materialeløsninger ifm. svejsning, overfladebehandling mv.

Svejse- og produktionsteknologi: Norm- og standardiseringsarbejde er relevant for dette område, da vi har erfaret – især indenfor svejsning – at SMV'er oplever standarder og direktiver som svære at forstå og derved ofte er en reel barriere for virksomhedernes udvikling og overlevelse. Gennem FORCE Technologys deltagelse i standardiseringsudvalget for svejsning (som den bærende kraft) får virksomhederne

mulighed for aktivt at være med til at påvirke standardiseringsarbejdet. FORCE har de rette forudsætninger til at følge norm- og standardiseringsarbejdet på dette område, idet vi råder over en række 'state-of-the-art' svejse- og materialeeksperter, som gennem dette netværk får mulighed for at kommentere og tilpasse standarder.

Maritim teknologi: Norm- og standardiseringsarbejde er relevant for dette område, idet der er behov for at påvirke de procedurer og guidelines, som danske virksomheder indenfor den maritime sektor skal følge for at levere en ydelse af international kvalitet. Det er vigtigt at være på forkant med udviklingen i forhold til de internationale udfordringer, tiltag og kommende standarder, som det forventes, at den maritime branche og herunder også den danske kommer til at stå overfor fremadrettet. Især indenfor sikkerhed og energieffektivitet strammes kravene løbende. FORCE har de rette forudsætninger til at følge norm- og standardiseringsarbejdet på dette område, idet vi gennem mange år dels har opereret en slæbetank, hvor vi måler på skibes hydrodynamiske egenskaber og dels har en af de førende grupper inden for computerbaserede beregninger af skibes hydrodynamiske egenskaber i Danmark. På globalt plan sidder vi eksempelvis i Advisory Board for International Towing Tank Conference - et permanent standardiseringsorgan – som har indvirkninger på målgrupperne skibsignarkitekter.

Kvalitetssikring, arbejdsmiljø, og miljø, samt risiko og sikkerhed: Norm og standardiseringsarbejde er relevant indenfor dette område, idet der ofte fra kunder og myndigheder (nationale som internationale) er krav om, at virksomheder har et implementeret ledelsessystem. Især i disse år, hvor ledelsessystemstandarden undergår revision, er det vigtigt at deltage i norm- og standardiseringsarbejdet for at videreformidle den nyeste viden til virksomheder, herunder især SMV'er. FORCE Technology's forudsætning for at agere mellemlid på dette område kan især findes i vores omfattende rådgivning og undervisningsydelser relateret til ledelsessystemstandarden (miljø, arbejdsmiljø, og kvalitet).

EU's ETV program: Norm- og standardiseringsarbejde er relevant for dette område, idet det har afgørende betydning at kunne følge med i og påvirke EU's ETV ordning, der giver virksomheder mulighed for at få verificeret (blåstemplet) deres miljøteknologi, således at de får nemmere adgang til det Europæiske marked. Virksomhedernes behov for at kunne følge med i og påvirke processen i den europæiske ETV arbejdsgruppe afspejles også i kommentarerne på BedreInnovation.dk. FORCE har i tidligere RK-kontrakter, som en del af DAN ETV konsortiet, bistået danske virksomheder med at få gennemført miljøverifikationer (ETV'er). Som en del af dette arbejde har vi fulgt med i og bidraget til udviklingen af det europæiske ETV program bl.a. igennem deltagelse i de tekniske arbejdsgrupper (EU ETV ' Technical Working Groups'). Dette indgående kendskab til ETV ordningen kombineret med teknisk faglige kompetencer inden for en række af de teknologiområder, der er omfattet af EU ETV programmet, udgør vores forudsætning for at agere mellemlid på dette område.

Simuleringsteknologi: Norm og standardiseringsarbejde på dette område er relevant idet det sikrer Danmark mulighed for at påvirke internationale standarder og guidelines til gavn for brugere af skibssimulatorer. Dette er især til gavn for danske

	kunder, der som oftest skal sælge deres ydelser på kvalitet og knowhow frem for pris. FORCE har konkret været initiativtager og udførende part til to vigtige guidelines inden for simuleringsteknologi (vedr. hvilke krav man som reder, havn eller myndighed (dvs. køber af simulatorydelser eller simulatorer) skal stille til simulatorer). Vejledningerne har gjort det nemt og sikkert for simulatorbrugere at specificere kravene til simulatorcentre og simulatorproducenterne. FORCE har de rette forudsætninger til at følge norm- og standardiseringsarbejdet på dette område, gennem vores mangeårige arbejde med skibssimulatorer til undersøgelser af besejlingsforhold og ved det at FORCE samtidig udvikler skibssimulatorer. Vores stab af hydrodynamiske specialister, software udviklere og instruktører repræsenterer samlet set en meget stor viden og erfaring inden for simuleringsteknologi som grundlag for deltagelse i norm- og standardiseringsarbejde. <u>Energi, miljø og procesteknologi:</u> Norm- og standardiseringsarbejde er relevant for dette område, da danske virksomheder indenfor dette segment i stor stil eksporterer deres produkter. Dvs. det er ekstra vigtigt at de får mulighed for at følge med i normer og standarder på området, da det ellers ville hindre deres adgang til det internationale marked. Det er især vigtigt for nye produkter, at certifikater overholder kravene i de internationale standarder, således at produkterne uhindret når frem til kunder både i indland og udland. FORCE Technology deltager bl.a. i standardiseringsgruppen EN 13725, hvor arbejdet har fokus på at udarbejde en fælles europæisk standard for hvorledes kvantitative lugtmålinger foretages, når disse skal indgå som en del af virksomheders miljøgodkendelse. Dansk deltagelse er vigtig for at sikre, at standarden er velfungerende i en dansk kontekst (dvs. er i overensstemmelse med reguleringen i den danske Lugtvejledning) og derved giver danske virksomheder et rimeligt og retfærdigt grundlag for at opnå en miljøgodkendelse. FORCE har de rette forudsætninger til at følge norm- og standardiseringsarbejdet på området, idet vi har omfattende FoU aktiviteter indenfor energisektoren (vindmøller, bioenergi, mv.), samt gennem mange år har taget del i arbejdet med at udvikle nye standarder indenfor bæredygtighed (herunder LCA), specielt med fokus på biobrændsel og affald. Som også fint illustreret i de nævnte eksempler, er vores norm- og standardiseringsarbejde med til at sikre, at de danske virksomheder – især SMV'er – kan være på forkant af markedet, idet de rettidigt bliver informeret om nye og kommende krav.
3) Aktiviteter	Centrale aktiviteter vil primært omfatte følgende: 1) <u>Aktiv deltagelse i 49 DS udvalgsarbejdsgrupper</u>. Underaktiviteter vil omfatte: a. Fysisk deltagelse i møder – indland og udland b. Skriftlig kommentering på dokumenter relateret til arbejdsgruppen/udvalget c. Networking/opbyggelse af relationer (generelt, dvs. ikke kun i forbindelse med udvalgsarbejde)

	2) <u>Aktiv deltagelse i 18 ikke-DS forvaltede udvalg (f.eks. IGAS (Dansk Selskab for Gasanalyse)). Underaktiviteter vil omfatte:</u> a. Fysisk deltagelse i møder – indland og udland b. Skriftlig kommentering på dokumenter relateret til arbejdsgruppen/udvalget c. Networking/opbyggelse af relationer (generelt, dvs. ikke kun i forbindelse med udvalgmøder) 3) <u>Ad-hoc vidensspredningsaktiviteter</u> a. Besvarelse af spørgsmål/henvendelser fra kunder, borgere, og myndigheder (F.eks. Arbejdstilsynet, mv.). 4) <u>Udarbejdelse af case-katalog primært målrettet SMV'er</u> a. I slutningen af perioden udarbejdes et 'case-katalog', der beskriver hvorledes vi via vores norm- og standardiseringsarbejde har styrket konkurrencekraften hos forskellige virksomheder – fortrinsvist SMV'er. En relativ stor del af især danske SMV'er har endnu ikke erkendt værdien af norm- og standardiseringsarbejde og kataloget vil kunne bruges i formidlingssammenhænge, dvs. til at illustrere værdien i norm- og standardiseringsarbejdet overfor især disse virksomheder. Med aktiv deltagelse menes at vi – via den viden vi får gennem vores kundekontakter, ERFA grupper m.m. – vil søge at påvirke resultatet af arbejdet i grupperne. Tillige vil vi løbende fortolke og formidle den viden/information, der ligger i eksisterende, såvel som nye standarder, således at industrien kan varsles om kommende regler/krav, og derved blive bedre rustet til at imødekomme disse og sikre en lettere og smidig implementering. Specielt SMV'er vurderes at have behov for dette. Udover ovennævnte aktiviteter vil vi selvfølgelig også gennemføre en række vidensspredningsaktiviteter. Dette er beskrevet nærmere i afsnit 5) Inddragelse og vidensspredning. <u>Væsentlige barrierer, uvisheder og risici</u> Deltagelse i standardiseringsudvalg beror i høj grad på tilstedeværelse af de faglige kompetencer i FORCE Technology. Tilsigtet eller utilsigtet tab af væsentlige kompetencer kan medføre tab af væsentlig og kritisk viden. De områder, hvor FORCE Technology sigter efter deltagelse i standardiseringsarbejdet, er imidlertid så store og betydningsfulde for vores forretning i øvrigt, at der ikke umiddelbart vil være risici for sådanne tab.
4) Viden-samarbejde og -hjemtagning	Hvad angår videnssamarbejde, så har norm- og standardiseringsarbejdet selvfølgelig en naturlig tilknytning til Dansk Standard med hvem vi indgår årlige aftaler om udvalgsdeltagelse og services. Derudover er der særligt indenfor metrologien et givtigt og tæt samarbejde med Teknologisk Institut gennem netværket Flowcenter Danmark. Her skal dog nævnes, at vores standardiseringsarbejde indenfor metrologiområdet er placeret under vores aktivitetsplan 'Metrologisk infrastruktur,

	masse og flow'. Internationalt set foregår samarbejdet gennem vore internationale udvalgs engagement (TC grupperne i CEN). Endelig skal nævnes, at vores vigtigste samarbejdspartnere er de danske virksomheder og brancheorganisationer – både i relation til at få deres input til eksempelvis standarders dækningsområde og dokumentationskrav mv., men i høj grad også med henblik på at fortolke og formidle den viden og information, som er indeholdt i dokumenterne. Helt konkret får vi input fra virksomhederne via vores daglige kundeopgaver, ERFA-grupper, netværksarrangementer, mv. Hvad angår videnhjemtagning, så er det selvsagt et centralt element i aktivitetsplanen, idet videnhjemtagning (og spredning) er et af hovedformålene med aktiviteten. Viden vil helt konkret hjemtages i forbindelse med deltagelse på udvalgs møderne, samt kommentering/diskussion af udkast til nye standarder/support dokumenter mv.
5) Inddragelse og videnspredning	Den viden og indsigt der oparbejdes inden for det foreslåede norm- og standardiseringsarbejde spredes til dansk industri via en række virkemidler. Dels gennem netværksdannelser og etablering af deciderede ERFA-grupper og dels gennem artikler i internationale og nationale tidsskrifter, conferenceproceedings mv.. Det er ligeledes planen at udvikle og afholde kurser, seminarer og temamøder, og derudover venter vi, inden for udvalgte områder, at producere og distribuere nyhedsbreve og aktivt deltage i udstillinger og messer. Endelig så danner den viden, vi henter hjem inden for norm- og standardiseringsarbejdet, grundlaget for mange af vore kommercielle services og dermed spredes denne viden til vore kunder hos myndighederne og i dansk industri. Som noget nyt vil vi i denne periode afprøve værdien af at sprede viden gennem sociale medier, såsom LinkedIn, som vi i stigende grad anvender ifm. videnspredningsaktiviteter De ovennævnte virkemidler (seminarer, kurser, mv.) afholdes i regi af andre FORCE aktiviteter, og er derved som sådan ikke indlagt som milepæle i nærværende aktivitetsplan. Vi forventer at omkring 800-1000 virksomheder gennem den 3-årige periode vil få del i den nye viden via de nævnte virkemidler. Hvad angår eventuelt samarbejde med uddannelsesinstitutioner, skal nævnes, at vi har valgt i samarbejde med DFM og DELTA at indsende en aktivitetsplan, der adresserer den udfordring, at de måletekniske kvalifikationer inden for flere uddannelsesretninger i dag ikke er tilstrækkelige til at opfylde fremtidige behov. Dette er bekræftet af industrivirksomheder, såvel som undervisere på erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser. Aktivitetsplanen søger derfor at styrke metrologiindholdet på en række uddannelser. Det primære fokus vil være på erhvervsakademiuddannelser som f.eks. produktionsteknolog, laborant og procesteknolog samt professionsbacheloruddannelser som f.eks. maskinmester og diplomingeniør. I det omfang det er relevant vil vi selvfølgelig inddrage viden fra vores norm og standardiseringsarbejde i denne fælles aktivitetsplan. I perioden vil vi tillige i højere grad søge at samarbejde med Innovationsnetværkene ifm. videnspredningsaktiviteter, hvori der deles viden og erfaringer fra norm og standardiseringsarbejdet.

6) Sammenhæng med institut-strategi	Norm- og standardiseringsarbejdet har altid spillet en central rolle i FORCE Technologys virke og gør det fortsat. En lang række af vores serviceydelser er bundet op på at vi kender til og forstår en række forskellige standarder, og vores kunder forventer ligeledes at vi altid er up-to-date på relevante standarder. Der er således et stærkt link mellem vores serviceydelser og vores norm og standardiseringsarbejde, hvorfor norm og standardiseringsarbejdet er en fast del af vores institut-strategi. Gennem vores deltagelse i nationale og internationale standardiseringsudvalg søger vi at påvirke udviklingen af nye normer og standarder, så de i en dansk kontekst, i videst muligt omfang, tager hensyn til danske virksomheders virke, og ikke sætter urimelige begrænsninger for deres udvikling og konkurrenceevne. Dette opfatter vi som en klar og tydelig GTS-opgave, som derfor er et 'obligatorisk' element i vores GTS institutstrategi.
7) Milepæle år 1	Der henvises til den følgende oversigt over planlagt udvalgsdeltagelse. <u>2016-A1</u>: Opsummeret over de 49 DS udvalgsarbejdsgrupper og de 18 ikke- DS forvaltede arbejdsgrupper, andrager den årlige deltagelse i udvalgsmøder som minimum 90-110 udvalgsmøder.
Milepæle år 2	Der henvises til den følgende oversigt over planlagt udvalgsdeltagelse. <u>2017-A1</u>: Opsummeret over de 49 DS udvalgsarbejdsgrupper og de 18 ikke- DS forvaltede arbejdsgrupper, andrager den årlige deltagelse i udvalgsmøder som minimum 90-110 udvalgsmøder.
Milepæle år 3	Der henvises til den følgende oversigt over planlagt udvalgsdeltagelse. <u>2018-A1</u>: Opsummeret over de 49 DS udvalgsarbejdsgrupper og de 18 ikke- DS forvaltede arbejdsgrupper, andrager den årlige deltagelse i udvalgsmøder som minimum 90-110 udvalgsmøder. <u>2018-A2</u>: Udarbejdelse af case-katalog.
Titel ved præsentation på BedreInnovation.dk	Norm- og standardisering

Norm og standardisering – RK 2016-18 - Oversigt over udvalgsdeltagelse

Aktivitet Kvalitetssikring	Emne	Formål og aktivitet
S-335 D3/A144	Overensstemmelsesvurdering	<u>Formål:</u> Overensstemmelsesvurdering er en stor generisk aktivitet hos FORCE Technology. En lang række af vores prøvnings- og certificeringsprodukter indgår i overensstemmelsesvurderinger. Deltagelse i standardiseringsarbejdet har til formål dels at påvirke standarderne i en for Danmark gunstig retning, dels at opfylde akkrediteringskravet om deltagelse i sådant arbejde. En EU-forordning fra februar 2009 medfører, at medlemslandene skal lægge akkreditering til grund for udpegning af bemyndigelser, er det af vital interesse for FORCE Technology og ikke mindst industrien, at betingelserne i de enkelte medlemslande for akkrediteringer er sammenlignelige. Såvel DANAK's betingelser som de akkrediterede virksomheders betingelser skal være konkurrencedygtige med forholdende i de øvrige EU-lande. Virksomhederne vil få kendskab til reglerne via de certificeringsbestemmelser, som de akkrediterede virksomheder – herunder FORCE Technology – jævnligt udsender. <u>Aktivitet:</u> Der afholdes ca. 2 møder om året i DK. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-411, ECISS/TC19 SG14 D3/A144	Betonkonstruktioner og produkter	<u>Formål:</u> FORCE Technology er den førende prøvningsleverandør inden for området armeringsstålsprodukter, og er akkrediteret til denne prøvning. For at

		fastholde denne position samt pga. krav til akkrediteringen om deltagelse, er det kritisk at FORCE deltager i og påvirker dette standardiseringsarbejde. Standarderne vil danne grundlag for en senere harmonisering indenfor <i>byggeveddirektivet</i>. Det er derfor af væsentlig betydning for specielt små og mellemstore betonvirksomheder i DK, at standarderne giver en så lempelig overgang til de kommende markedsforhold som muligt. <u>Aktivitet:</u> Der afholdes ca. 3 møder om året i DK. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-475, EN13814 Ny DS-gruppe vedr. sceneudstyr-sikkerhed D6/A271	Sikkerhed på forlystelser	<u>Formål:</u> At deltage i standardisering, således at sikkerheden på forlystelser til Danmark er i orden og sikkerhedsniveauet højnes tilstrækkeligt til danske forhold. Derudover kunne informere til danske virksomheder vedr. de internationale tiltag og retningslinier for forlystelser. sikkerhed og konstruktion <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i standardiseringsgruppen CEN/TC 152 og ISO TC254. I alt 4 møder pr. år. Skabe information til foreningen for forlystelsesparker og andre ejere/brugere af forlystelser. Arbejdet vil for myndigheder og virksomheder dreje sig om mødedeltagelse, rådgivning, tekstegennemgange mv. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.

Spil D6/A271	Spil; Deltagelse i lovgivningsarbejde	<u>Formål:</u> Sparre med Spillemyndigheden og virksomheder vedr. lovgivningen indenfor spil og casinoer. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i møder med spillemyndigheden og SKAT vedr. love og bekendtgørelser. Ydelse af rådgivning og tekstgennemgange vedr. bl.a ændringer til Bek ”On-linespil” og ”Landbaseres spil”, men også de andre love der gælder for området. Der forventes 2-3 møder/gennemgange pr. år. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt
Welmec WG6 Div6/A273 (Bemærk NY)	e-mærke FORCE er bemyndiget af Sikkerhedsstyrelsen	<u>Formål:</u> Sparre med myndigheden og virksomheder vedr. lovgivningen indenfor e-mærkning. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i møder med myndigheden vedr. love og bekendtgørelser og rådgivning. Der forventes 2-3 møder pr. år. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
Aktivitet Prøvningsteknologi	Emne	Formål og aktivitet
S-239, CEN/TC138 WG2 + CEN/TC121 SC 5/WG2 D1/A100+D3/A142	Ultrasonics: Behandler standarder for inspektion med automatiseret ultralyd	<u>Formål:</u> Et vigtigt led i bevarelse/styrkelse af dansk konkurrenceevne indenfor tung industri, specifikt vindmølleindustri er automatisering. Indenfor NDT er en væsentlig barriere til automatisering manglen på relevante

		standarder. I de respektive europæiske, amerikanske og internationale standardiseringsorganisationer er arbejdet med dette i fuld gang i disse år. FORCE har den relevante tekniske ekspertise til at repræsentere danske interesser i dette arbejde. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i udvalg indenfor grupperne: CEN/TC 121 WG 2 (Welding: Ultrasonic testing of welds) CEN/TC 138 WG 2 (Non-destructive testing: Ultrasonic testing) Modtage og gennemse standarder inden for ICS 19.100 "NDT" Bl.a ASME og ASTM inden for ultralydtest. Der forventes deltagelse i ca. 5 møder, hvorfra der udarbejdes mødereferater <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-008, CEN/TC 70 D5/A242	Brandslukningsmateriel, herunder tryksatte håndildslukkere	<u>Formål:</u> Følge og påvirke arbejdet i DS/S-008 "Brandslukningsmateriel" og undergruppen AG7 "Håndildslukkere" specielt med hensyn til arbejdet med håndildslukkere samt deltage i møderne i de to grupper. <u>Aktivitet:</u> 2-3 møder om året hos DS samt følge løbende korrespondance i udvalget. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-084, CEN/TC23 – TC286 – ISO/TC58	Gasflasker, LPG tanke	<u>Formål:</u> Følge og påvirke arbejdet i DS/S-084 "Gasflasker" og deltage i

D5/A242		møderne, pt. som formand for udvalget. Evt. deltagelse i CEN møder. <u>Aktivitet:</u> 2-3 møder om året hos DS eller hos en af de deltagende virksomheder samt følge løbende korrespondance i udvalget. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-132, CEN/TC54 + TC267 + TC269 D5/A242	Trykbærende udstyr	<u>Formål:</u> I forbindelse med, at det offentlige DK forventer at FORCE Technology til stadighed er på forkant med viden omkring trykbærende udstyr og dermed hyppigt får henvendelser omkring standarder og fortolkninger til standarder som var vi en offentlig myndighed er det en nødvendighed at deltage aktivt i standardiseringsarbejde. For øjeblikket pågår specielt en større revision af de harmoniserede produktstandarder for trykbærende udstyr, hvor der er behov for aktiv deltagelse eller større følgearbejde i arbejdsgrupperne under de tre TC'ere for derigennem bl.a. at påvirke og medvirke til at gøre FORCE Technology førende inden- og udenfor Danmark. Trykbærende udstyr er et område hvor FORCE Technology er yderst aktive på flere fronter (beregning, svejsning, materialer og inspektion) og i flere egenskaber (rådgivning/kurser, analyser, certificering, bemyndiget organ mm.). Ved aktiv deltagelse samt det at være medvirkende til at sætte "fingeraftryk" på standarderne er i høj grad medvirkende til, at FORCE Technology kan indhente flere ordrer både inden— og udenfor Danmark. <u>Aktivitet:</u> 2 – 3 møder i S-132 + følgearbejde, 2 – 3 WG møder.

		<u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-191 D5/A242	Elevatorer	<u>Formål:</u> Deltage på udvalgsmøderne, samt følge med i udviklingen for elevatorer. Læse nye dokumenter og udkast til fortolkninger, og komme med en dansk (FORCE) holdning. <u>Aktivitet:</u> 4-6 møder årligt + deltagelse i arbejdsgrupper. Besvarelse af henvendelser/spørgsmål fra kunder, Borgere og Arbejdstilsynet. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-588 D5/A180	Elproducerende vindmøller	<u>Formål:</u> Formålet med deltagelse i denne gruppe er primært at sidde med ved bordet, når der besluttet omkring nye fremadrettede standarder, samt kommenterer på revisioner og forslag til nye. Her tænkes primært på standarder omkring vinge og stålstrukturer, design og kvalitetssikring af disse, som vi har bidraget til. Endvidere styrkes vort netværk med de øvrige deltagere: herunder Vestas, Siemens, Aalborg Universitet, Vattenfall NKT Cables og Risø. <u>Aktivitet:</u> 2-3 årlige møder. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
Aktivitet Materialeteknologi	Emne	Formål og aktivitet

NACE STG39 – TG476 – TG498 D5/A161	Materialeviden (medicinal, levnedsmidler, procesindustri, kølevand, olie/gas/marin og MIC)	<u>Formål:</u> At hente nyeste viden på en række korrosions relaterede områder samt skabe/fastholde kontakter til kunder/samarbejdsparter. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i arbejdsgrupper der typisk holder møde ifm. NACE Corrosion konferencen, samt præsentere en eller flere artikler. 2 møder årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-314, CEN/TC164 D5/A161	Vandforsyning: Metalliske materialer i kontakt med drikkevand	<u>Formål:</u> At kunne følge og påvirke standarderne på området, så danske forhold er dækket og FT kan fastholde den markante position som videnscenter og udbyder af specialtest/rådgivning. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i CEN (og DS) udvalg. 2 møder årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
WCO & DG TAXUD D6/A163	Toldkemi: Tarifiering og nomenklaturudvalg	<u>Formål:</u> Ved deltagelsen i internationale møder både i EU regi og på verdensplan, er det muligt for FORCE at indhøste erfaringer, men også at påvirke fortolkningen af Toldtariffen. Da prøve mængden til FORCE i forhold til SKAT er begrænset pga. landets størrelse, er det af afgørende betydning, at FORCE også kan få en videre indsigt i behandlingen af prøver, vi meget sjældent ser. Den indsamlede viden understøtter divisionens fortsatte konsulentvirksomhed mht. bestemmelse af den korrekte kode for varer, der enten ud- eller indføres i forhold til Toldtariffen.

		<u>Aktivitet:</u> Deltagelse i 1-2 møder dels i EU, Customs Code Committee, og dels på verdensplan i World Customs Organization's Scientific Sub-Committee. Referater og kommentarer bliver videregivet til den personkreds, der har nytte af denne viden. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-350 + VG2, CEN/TC79 + ISO/TC/94/SC15 D6/A163 S-336, CEN/TC162 WG3 (kemikaliedragter) + WG8 (handsker) D6/A163	Åndedrætsværn / personlige værnemidler Og Beskyttelsesbeklædning: Personlig beskyttelses- beklædning til kemikaliebeskyttelse	<u>Formål:</u> Der er løbende revision af standarderne og specielt for åndedrætsværn er samtlige europæiske standarder ved at blive erstattet af helt nye ISO standarder med tilhørende nye prøvningsmetoder. A163 har en primær interesse i at følge og forsøge at påvirke dette arbejde, da vi er akkrediteret prøvningslaboratorium for produkter under <i>Personal Protective equipment</i> direktivet, herunder åndedrætsværn Danske virksomheder kan samarbejde med et dansk institut (der er ikke andre danske institutter med viden om disse værnemidler!). Det er en fordel for virksomhederne at kunne få foretaget orienterende prøvning på et tidligt stade i produktudviklingen, for at sikre at produkterne kan opfylde standarderne. Ved at vi deltager i standardiseringsarbejdet, kan vi også orientere om forventelige krav i fremtidige standarder. De to centrale standarder for afdelingen DS/EN 943 og EN 374 er under revision pt og kan forventes færdige 2015-2016. Desuden pågår et udviklingsarbejde om måling af kemikaliers indflydelse på kemikaliebeskyttelseshandskers mekaniske egenskaber (slidstyrke, rivstyrke, punkterstyrke)

		<u>Aktivitet:</u> Arbejdet omfatter deltagelse i de to DS udvalg S336 Beskyttelsesklæder og S350 Åndedrætsværn, samt arbejdet i VG2 og VG5 der bl.a. omfatter fortolkning af standarder. Der påregnes 1 rejse indenfor Europa til deltagelse i WG arbejde. I alt 2-3 møder. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
Aktivitet Svejsning og Produktionsteknologi	Emne	Formål og aktivitet
S047, CEN/TC 121 + SC4 + ISO TC 44 + SC10 + SC11 D5/A241	Svejsning, personcertificering	<u>Formål:</u> Holde FT i front mht. viden om udvikling i normer samt forståelse og fortolkning. Varetagelse af danske interesser. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i normudvalg (p.t. formandskab). 2 møder årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-1993, CEN/TC250 + SC3,4 & 9 D5/A246	Stålkonstruktioner, Eurocode 3	<u>Formål:</u> Holde FT i front mht. viden om udvikling i normer samt forståelse og fortolkning. Varetagelse af danske interesser. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i normudvalg. 3-4 møder årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
Aktivitet Maritim teknologi	Emne	Formål og aktivitet

ITTTC D8/A187	International Towing Tank Conference. Centralt maritimt standardiserings-organ med foretræde for IMO	<u>Formål:</u> Dette vigtige organ som omfatter mere end 200 medlemmer fra 25 lande sætter standarder for et bredt spektrum af skibsdesign aktiviteter. Gennem et rullende 3-års skema rapporterer et sæt af arbejdende komitéer teknologisk fremdrift og fremsætter forslag til standard procedurer. Vi er engageret i øverste Advisory Board, og er med i 2 tekniske komitéer: "Manøvrering" og "Fremdrivning". <u>Aktivitet:</u> Minimum 2 årlige møder. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
IALA D8/A184	The International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (IALA)	<u>Formål:</u> For virksomheder der opererer i havne, eller som designer eller bygger maritime anlæg, er regelsæt, rekommendationer o.lign. fra ANM (<i>Aids to Navigation Management</i>) gruppen i IALA meget væsentlig. Der arbejdes bl.a. med internationale standarder for anløbskanaler, farvande og havne layout, herunder anvendelsen af simulatorer under indflydelse af <i>human factors</i> effekter. Vi har haft held til at sætte klare aftryk på de seneste standarder og rekommendationer til gavn for dansk erhvervsliv. <u>Aktivitet:</u> Mødedeltagelse 1 gang årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
MIF D8/A188	Maritime Industries Forum	<u>Formål:</u> På vegne af det samlede danske maritime cluster arbejder vi i MIF med at forme strategier for en integreret fremtidig europæisk maritim politik. Her skabes grundstenene til fremtidens

		europæiske projekter inden for blandt andet maritim sikkerhed. MIF refererer direkte til EU-kommissionen og adviserer EU-parlamentet om udviklingspotentialer og problemer inden for det maritime område. <u>Aktivitet:</u> Et årligt møde og afrapportering til danske brancheorganisationer og myndigheder. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
ECMAR D8/A188	European Council for Maritime Applied Research	<u>Formål:</u> ECMAR er en sammenslutning af europæiske organisationer, der arbejder med anvendt maritim forskning og udvikling. ECMARs formål er at arbejde for at forbedre vilkårene for den maritime forskning og udvikling i Europa og at fremme udviklingssamarbejdet mellem medlemsorganisationerne. <u>Aktivitet:</u> 2 årlige møder samt poster i udvalg. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
Aktivitet Kvalitetssikring og systemer	Emne	Formål og aktivitet
S-216 D6/A267	Standardiseringsudvalg for kvalitetsstyring. Kvalitetsstyringssystemer	<u>Formål:</u> Formålet er at vi kan være med til fra Dansk side at præge udviklingen af standardiseringsarbejdet samt have deltaget i tilblivelsen af standarderne, således at vi kan formidle anvendelsen af standarderne til danske virksomheder på en så direkte og troværdig måde som muligt.

		<u>Aktivitet:</u> Deltagelse i dansk S216 og ISO TC 176 WG24 omkring revision af ISO 9001 incl. mindst 2 årlige internationale møder. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-803 D6/A267	Standardiseringsudvalg for arbejdsmiljøledelse	<u>Formål:</u> Formålet er at vi kan være med til fra Dansk side at præge udviklingen af standardiseringsarbejdet samt have deltaget i tilblivelsen af standarderne, således at vi kan formidle anvendelsen af standarderne til danske virksomheder på en så direkte og troværdig måde som muligt. <u>Aktivitet:</u> Deltage i DS udvalg S803. Deltagelse i 2 møder årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-283 D6/A267	Standardiseringsudvalg for miljøledelse og miljøledelsessystemer.	<u>Formål:</u> Formålet er at vi kan være med til fra Dansk side at præge udviklingen af standardiseringsarbejdet samt have deltaget i tilblivelsen af standarderne, således at vi kan formidle anvendelsen af standarderne til danske virksomheder på en så direkte og troværdig måde som muligt. <u>Aktivitet:</u> Deltage i DS udvalg S283 samt ISO TC 207 med hensyn til revision af ISO 14001. Deltagelse i 2 møder årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.

		flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-397 D6/A265	Standardiseringsudvalg for “Corporate Social Responsibility”	<u>Formål:</u> Post publication group for ISO 26000 og DS 49001 og 49004 <u>Aktivitet:</u> Erfaringer med og muligvis revision af nationale standarder. Deltagelse i 1 møde årligt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
TWG ifm. EU’s ETV program Div6/A265 (Bemærk, denne er ny)	Arbejdesgruppe(r) under EU Environmental Technology Verification (EU ETV)	<u>Formål:</u> Deltagelse i EU’s tekniske arbejdsgruppe(r) vedr. EU’s ETV Program <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i 2-3 møder årligt <u>Milepæle for målgruppedialog:</u> : Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
Aktivitet Energi, miljø og Procesteknologi	Emne	Formål og aktivitet
S-154, CEN/TC 264 D12/A600 D6/A273	Bestemmelse af forurening i luft	<u>Formål:</u> TC-264:Air Quality. Omfatter emission, arbejdsmiljø, udeluft og indeklima. Paraply komite, hvor man bla. diskuterer hvor langt arbejdsgrupperne er nået om de følger deres kommissorium og NWI (New Work Items). EU Kommissionen deltager aktivt. LKG deltager. S-154 er den danske spejlkomite. LKG er formand. <u>Aktivitet:</u> 1 møde i London i maj (TC 264 og et møde i DK i april (S-154). <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller

		flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, CEN/TC 264 WG1 D6/A273	Emissioner af dioxiner, furaner og PCB	<u>Formål:</u> Udarbejde del 5 om langtidsprøvetagning <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i det ene af to årlige 2-dages møder. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, CEN/TC 264 WG9 D6/A273	Emissioner, målesystemer: Kvalitetssikring af anlægsmålere	<u>Formål:</u> Revision af EN 14181. Final draft foreligger. Ny standard vedr. datahåndteringssystemer (DAHS). Forventes færdig tidligst i 2014 <u>Aktivitet:</u> 1 møde i juli i Ljubljana. Ikke flere møder i år. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, CEN/TC 264 WG2 D6/A273	Revision af EN 13725 – standard for lugtanalyser	<u>Formål:</u> Deltagelse i udvalgsarbejde med henblik på at revidere metodestandarden for lugtanalyse <u>Aktivitet:</u> Et årligt møde. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, CEN/TC264 WG32 D6/A273	Air quality - Determination of the particle number concentration of atmospheric aerosol	<u>Formål:</u> etablere standard for måling af partikelantal. <u>Aktivitet:</u> 2 møder per år. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u>

		Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, CEN/TC 264 WG36 D6/A273	Stationary source emissions – measuring stack gas emissions using FTIR instruments	<u>Formål:</u> etablere standard for FTIR målinger i røggas <u>Aktivitet:</u> 2 møder per år. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, CEN/TC264 WG23 D6/A273	Flow og hastighed i skorstene. SRM, AMS, QAL2	<u>Formål:</u> Udarbejde en ny standard for manuel flowmåling og kalibrering af flowmåler. <u>Aktivitet:</u> Færdiggørelse og implementering af standarderne. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, CEN/TC264 WG4 D6/A273	Emissioner TOC & VOC	<u>Formål:</u> Revision af TOC og kulrørsstandarder. Færdigt. Ny standard til organiske stoffer i impinger – ender med at blive en teknisk rapport. <u>Aktivitet:</u> Fortsat møder, men LKG deltager ikke aktivt. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-154, ISO/TC146 SC1, D6/A273	Determination of the ratio of biogenic and fossil –derived carbon dioxide – Radiocarbon sampling methods and determination	<u>Formål:</u> At udvikle en ISO standard der beskriver anvendelige målemetoder til bestemmelse af andelen af biogent CO₂ i røggas. <u>Aktivitet:</u> Arbejdsgruppemedlem (KFU).

		Aktivt bidrag til standard, herunder udarbejdelse af skriftlige afsnit. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-283, ISO/TC207 SC1,3 & 7 D6/A273	Life cycle assessment Greenhouse gas management, carbon footprint, water footprint, ecodesign & ecolabeling	<u>Formål:</u> At holde FT up-to-date om udviklingen af de standarder, der ligger til grund for specielt arbejdet i A204, men også i andre afdelinger. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i to årlige møde i S-283, gennemlæsning af relevante standardudkast og kommentering af samme; kommunikation til kolleger om nye initiativer. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-284, CEN/TC 292 D6/A163	Karakterisering af affald	<u>Formål:</u> FORCE udfører en del opgaver indenfor karakterisering af affald, herunder aske og lign. restprodukter. Området er stærkt relateret til EU lovgivning. Deltagelse i S-284 giver mulighed for kontinuerlig ajourføring af vores viden på området samt påvirkning af de europæiske standarder som udvikles - med henblik på varettagelse og formidling af danske interesser samt den praktiske anvendelse i laboratoriet. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i de 1-2 årlige danske udvalgsmøder samt ikke mindst, kommentering af alle forslag fra TC 292, med relevans til FORCE's ydelser på området. TC 292 omfatter omkring 50 arbejdsemner, indenfor bl.a. terminologi, prøvetagning og analyse. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u>

		Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
S-358, CEN/TC 335 og ISO/TC 238, CEN/TC 383, ISO/TC 248, CEN/TC 19, ISO/TC 28 og ISO/TC 255 D6/A163	Biobrændsel	<u>Formål:</u> FORCE Technology har i mange år været førende i Danmark indenfor prøvning af faste brændsler, i de senere år specielt de faste biobrændsler. Deltagelse i S-358 giver os mulighed for at påvirke de europæiske og internationale standarder der udvikles på området til brugbare værktøjer i både laboratorium og ved international samhandel. Herudover opnås viden omkring nye tiltag, som f.eks nye analysemetoder, samt udviklingsprojekter på området. <u>Aktivitet:</u> Deltagelse i de 1-2 årlige danske udvalgmøder samt ikke mindst, kommentering af forslag fra CEN/TC 335 og ISO/TC 238. Begge kommitter omfatter omkring 40 arbejdssemner, indenfor bl.a. produkt-specifikation, kvalitetssikring, prøvetagning og analyse. For at sikre den danske indflydelse mest muligt, kommunikeres endvidere direkte (via e-mail) løbende med de 5/6 arbejdsgrupper (WG'er). Det optimale ville være også at deltage i WG-møderne, men dette er ret ressource-krævende, og er ikke indregnet i budgettet. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
ISO/TC146 D6/A273	Stationary source emissions	<u>Formål:</u> ISO's paraplyorganisation – modsvarer TC-264 i EU. <u>Aktivitet:</u> Ingen dansk deltagelse. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.

		flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
IGAS D6/A273	IGAS: Interessegruppe for gasanalyse	<u>Formål:</u> At afholde en række møder i Danmark med aktuelle emner inden for området gasanalyse. <u>Aktivitet:</u> 2 møder per. år. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
DANSIS D30/A186	Strømningsmekanik: Dansk Selskab for Industriel Strømningsmekanik	<u>Formål:</u> FORCE Technology har formandskabet for DANSIS, der samler både store og små virksomheder der udvikler strømningsbærende udstyr. DANSIS er en vigtig platform for national og international vidensformidling. <u>Aktivitet:</u> Der afholdes tre årlige møder med deltagelse af udenlandske foredragsholdere. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
Aktivitet Simuleringsteknologi og Human Factors Management	Emne	Formål og aktivitet
IMSF D8/A184	International Maritime Simulator Forum	<u>Formål:</u> Deltagelse i det vigtigste internationale forum for maritim simuleringsteknologi med henblik på videnopdatering, -hjemtagning og påvirkning af internationale standarder. IMSFs medlemmer tæller 60 organisationer fra 15 lande. Da det er vigtigt at markere Danmark som foregangsland på dette område har vi tilstræbt at besætte fremtrædende poster

		i organisationen og bl.a. haft formandsposten. <u>Aktivitet:</u> Et årligt møde, samt deltagelse i MARSIM hvert 3. år. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen vil ske minimum 2 gange årligt gennem en eller flere af de formidlingsveje, der er nævnt under Formidlings- og spredningseffekt.
SimTrans D8/A184	Simulation and Training in Transport Industries	<u>Formål:</u> Fagligt selskab, der udveksler viden og praksis om simulator teknologi, simulatorbaseret træning og designoptimering inden for luftfart, søfart, hospitalsvæsen, jernbane og flyveledelse. Selskabet blev oprindeligt etableret af FT og FT sidder i bestyrelsen og har i gennem en årrække haft formandsskabet. Bestyrelsen arrangerer faglige informations arrangementer for deltagerne og samarbejder ofte med IDA risk om disse arrangementer. <u>Aktivitet:</u> 2-3 årlige arrangementer, herunder virksomhedsbesøg samt en generalforsamling. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u> Formidling til målgruppen sker gennem 2-3 seminarer om året og et tilsvarende antal nyhedsbreve.
DHFN D8/A185	Danish Human Factors Network	<u>Formål:</u> DHFN er et fagligt forum for de universiteter og vidensinstitutioner (herunder GTS) i Danmark der arbejder med Human Factors på akademisk og forskningsmæssigt niveau. FT har formandskabet og sidder i styregruppen. Formålet er at dele viden om seneste forskningsaktiviteter og resultater, samt identificere relevante projekter og arrangere 2-3 seminarer om året. <u>Aktivitet:</u> 4 møder i styregruppen om året. <u>Milepæl for målgruppedialog:</u>

		Formidling til målgruppen sker gennem 2-3 seminarer om året
--	--	--

