

Zacco Norway AS, P.O. Box 2003 Vikå, NO-0125 Oslo, Norway

Patentstyret
Postboks 8160 Dep.
NO-0033 Oslo
Patentavdelingen

Dato: 21. april 2021
Vår ref: P62101934NO00M
Deres ref: -

Begjæring om administrativ overprøving av norsk patent 340947

I samsvar med Patentlovens § 52 b begjærer vi, Zacco Norway AS, Postboks 488 Skøyen, 0213 OSLO, på vegne av Aker Solutions AS, Postboks 94, 1325 LYSAKER («Kravstiller»), herved administrativ overprøving av patent 340947 («Patentet»), meddelt til NeoDrill AS, Postboks 179, 4339 ÅLGÅRD («Innehaver»).

Begjæringen begrunnes med at Patentet er meddelt til tross for at Patentlovens § 2, som angir at patent bare skal meddeles på oppfinnelser som er nye i forhold til hva som var kjent før patentsøknadens inngivelsesdag, og som dessuten skiller seg vesentlig fra dette, ikke er oppfylt. Begrunnelse, argumenter og dokumentasjon til støtte for begjæringen er anført under og vedlagt dette brevet.

Begjæringen omfatter Patentet i sin helhet, dvs. krav 1-10.

Patentet har én registrert lisenshaver, Equinor ASA, Postboks 8500 Forus, 4035 STAVANGER, som er gitt melding om denne begjæringen. Vi vedlegger:

Bilag 1: Kopi av rekommandert brev sendt til Equinor ASA.

1. Kort om patentet

Patentet ble meddelt den 24. juli 2017 på grunnlag av søknad 20141427, inngitt 27. november 2014. Patentet er vedlagt her som

Bilag 2: Norsk patent 340947.

Patentet er meddelt med ett selvstendig krav og 9 uselvstendig krav. Det selvstendige kravet er:

1. Anordning for reduksjon i belastningen av et brønnhoderør (12) fra et bøyemoment (M_w) generert av en horisontal lastkomponent (L_h) fra et brønnelement (2, 3) anordnet over et brønnhode (11), k a r a k t e r i s e r t v e d at ei støtteramme (6) er tilkopleet et øvre parti (12a) av brønnhoderøret (12) og rager utover fra brønnhoderørets (12) senterakse og er forsynt med anlegg (61) som ligger støttende an mot et underlag (13) i form av et sugefundament og i en radiell avstand fra brønnhoderøret (12), idet støtteramma (6) er innrettet til å kunne ta opp en andel av nevnte bøyemoment (M_w).

Patentets gyldighet har tidligere vært gjenstand for rettslig behandling i sak 17-082749TVI-OTIR/03. Oslo Tingretts dom i saken vedlegges som:

Bilag 3: Oslo Tingretts dom av 21. juni 2018.

Rettsens behandling omfattet ikke motholdene anført i denne begjæringen. Den avsatte dommen er derfor ikke til hinder for at Patentstyret tar begjæringen opp til behandling.

2. Patentkravstolkning

Patentkravet må tolkes for å fastlegge dets meningsinnhold før vi sammenholder det med det som var kjent før søknadens inngivelsesdag, jf. patentloven § 2. Et patentkrav skal tolkes med utgangspunkt i de benyttede ordenes *ordinære betydning* i konteksten av patentets formål.

Patentet har ett selvstendig krav, her annotert for enklere referanse i den etterfølgende vurderingen:

i	Anordning for reduksjon i belastningen av et brønnhoderør (12) fra et bøyemoment (M_w) generert av en horisontal lastkomponent (L_h) fra et brønnelement (2, 3) anordnet over et brønnhode (11),
	k a r a k t e r i s e r t v e d a t
ii	ei støtteramme (6)
iii	er tilkopleet et øvre parti (12a) av brønnhoderøret (12) og
iv	rager utover fra brønnhoderørets (12) senterakse
v	og er forsynt med anlegg (61) som ligger støttende an mot et underlag (13) i form av et sugefundament og i en radiell avstand fra brønnhoderøret (12),
vi	idet støtteramma (6) er innrettet til å kunne ta opp en andel av nevnte bøyemoment (M_w).

I henhold til kravets **trekk (i)**, den såkalte ingressen, er oppfinnelsen rettet mot reduksjon i belastningen på et brønnhoderør fra et påført bøyemoment. I henhold til praksis må ordlyden «anordning for» forstås å omfatte enhver anordning som *egner seg* til det angitte formålet. Ethvert mothold som gir en bøyemomentreduserende effekt vil således falle inn under dette kravtrekket.

Trekk (ii) spesifiserer en støtteramme. Støtterammen er i patentet svært generisk beskrevet, og er, utover sine tilkoblinger (se Trekk (iii) under), definert i stor grad basert på sin funksjon. Patentets beskrivelse gir heller ingen holdepunkter på at dette trekket er ment innskrenkende på noen måte. Enhver form for rammestruktur må derfor være omfattet.

Trekk (iii) spesifiserer at støtterammen *er tilkople*t et øvre parti (12a) av brønnhoderøret (12). Koplingen trenger ikke være en direkte forbindelse mellom støtterammen og brønnhoderøret, se patentets figur 1, som viser en forbindelse mellom støtterammen og brønnhoderøret via en kopling/hylse 62/621 og lederørhuset, og figur 3 som viser en forbindelse mellom støtterammen og brønnhoderøret via et element (mellomstykke 63) anordnet på brønnhodet.

Så lenge det eksisterer en mekanisk forbindelse, direkte eller indirekte, mellom støtterammen 6 og den øvre delen 12a av brønnhoderøret 12, er kravets ordlyd for dette trekket derfor oppfylt.

Trekk (iv) og (v) spesifiserer at støtterammen skal rage utover og ha anlegg som ligger støttende an mot et underlag i form av et sugefundament. Kravet er ikke nærmere begrenset med tanke på støtterammens konstruksjon for dette formålet, eller interaksjonen mot underlaget.

Trekk (vi) spesifiserer videre at støtterammen funksjonelt er innrettet til å kunne ta opp en andel av bøyemomentet. Om støtterammen *har evne* til å ta opp et bøyemoment er trekket oppfylt. Videre setter trekket ingen betingelse om *hvor mye* bøyemoment som skal tas opp.

3. Manglende nyhet og oppfinneshøyde i lys av NO 334839 («Møgedal»)

NO 334839 («Møgedal») er et patent meddelt 16. juni 2014. Søknaden ble gjort allment tilgjengelig 17. mai 2012. Som dokumentasjon fremlegges:

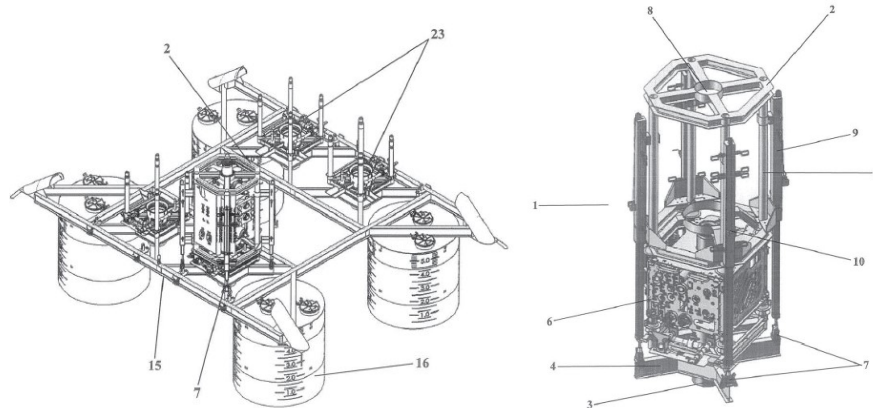
Bilag 4: Norsk patent NO 334839 B1

Møgedal viser, i figur 5, bl.a. en brønnramme som støtter et brønnhode via en støtteramme. Sammenholdt trekk for trekk med krav 1 i Neodrills patent ser vi at:

(i) Anordning for reduksjon i belastningen av et brønnhoderør (12) fra et bøyemoment (M_w) generert av en horisontal lastkomponent (L_h) fra et brønnelement (2, 3) anordnet over et brønnhode (11), [...]

Møgedal er rettet mot en løsning for å redusere bøyemoment som virker på et brønnhode fra et brønnelement (en utblåsnings sikring/BOP), se f.eks. patentets side 1, første avsnitt. Kravets ingress er derfor kjent fra dette motholdet.

(ii) og (iii) [...] ei støtteramme (6) er tilkoplet et øvre parti (12a) av brønnhoderøret (12) [...]



Møgedal viser en rammestruktur («ei støtteramme») som er tilkopleet et øvre parti av brønnhoderørene (brønnhoder 23). Rammestrukturen omfatter en brønnramme 15 med en BOP-ramme 2 festet dertil. Rammestrukturen er tilkopleet brønnhodene 23 (som er landet og innfestet i brønnrammen 15). Rammestrukturen er i tillegg, via BOP-ramme 2, tilkopleet utblåsningssikringen (BOPen) som er montert på brønnhodet, og rammestrukturen er derved tilkopleet det øvre partiet av brønnhoderøret også indirekte gjennom BOPen. (Tilsvarende støtterammens tilkopleing til det øvre parti 12a via en brønnrørforlenger 63 i Patentets figur 3.)

Trekk (ii) og (iii) er derfor vist i Møgedal.

(iv) [...] og rager utover fra brønnhoderørets (12) senterakse [...]

Rammestrukturen i figur 1 og 5 rager utover fra brønnhoderørens senterakse, og dette trekket er dermed også vist i Møgedal.

(v) [...] og er forsynt med anlegg (61) som ligger støttende an mot et underlag (13) i form av et sugefundament og i en radiell avstand fra brønnhoderøret (12), [...]

Rammestrukturen har anlegg (undersiden av brønnramme 15) som ligger støttende an mot et underlag i form av et sugefundament (16). Anlegget ligger an i en radiell avstand fra brønnhoderøret. Dette kravtrekket er derfor kjent fra Møgedal.

(vi) [...] idet støtteramma (6) er innrettet til å kunne ta opp en andel av nevnte bøyemoment (M_w).

Møgedal er rettet mot en løsning for å redusere bøyemoment som virker på et brønnhode fra et brønnelement (en utblåsningssikring/BOP), se f.eks. side 1, første avsnitt. Løsningen fører det nevnte bøyemomentet inn i brønnrammen og til jord, og reduserer således belastningen av brønnhoderøret, jf. også Patentets formål. Trekk (vi) er derfor vist i Møgedal.

Alle trekkene i selvstendig krav 1 i patentet gjenfinnes i Møgedal, som derfor er nyhetsforegripende for Patentet. De øvrige, uselvstendige krav omfatter ingenting som ikke fremgår fra Møgedal eller er nærliggende for en fagperson, og innehar derfor heller ikke nyhet eller oppfinnelseshøyde.

Det kan også bemerkes at denne konklusjonen sammenfaller i det vesentlige med den engelske granskerens vurderinger i saker GB2549003 og GB2585602 (disse to engelske søknadene har riktignok noen ulikheter i kravordlyden sammenliknet med NO 340947).

4. Manglende nyhet og oppfinneshøyde i lys av presentasjon «Ormen Lange»

Ormen Lange - en gigant på dypt vann er en presentasjon avholdt av Harald Neerland 9. mars 2006 på seminaret *Subsea produksjonsanlegg* i regi av Norsk forening for stålkonstruksjoner. Som dokumentasjon fremlegges:

Bilag 5: Presentasjon: *Ormen Lange - en gigant på dypt vann*

Bilag 6: Program og deltakerliste for seminaret *Subsea produksjonsanlegg*

Bilag 7: Oversikt over avviklede arrangementer

Bilag 8: OTC artikkel 18965: *Ormen Lange Subsea Production System*

Bilag 5 er selve presentasjonen.

Bilag 6 er en utskrift fra arrangørens nettsider og viser program og deltakerliste for arrangementet. Nettsiden synes å være fjernet nå, men kan gjenfinnes i Wayback Machine:

https://web.archive.org/web/20090422163721/http://www.stalguiden.com/NFS_subsea_seminar.htm

Av Bilag 6 og lenken ovenfor fremgår det også at selve presentasjonen (Bilag 5) var tilgjengelig for nedlasting som et pdf-dokument fra arrangørens nettside etter seminaret, og før patentets prioritetsdato. Innholdet var derfor offentliggjort både gjennom Neerlands én-times presentasjon, og gjennom publisering på internett i etterkant. (Presentasjonen fortsatt tilgjengelig på ulike fildelingssider, for eksempel <https://www.yumpu.com/no/document/view/34980027/ormen-lange-en-kjempe-pa-dypt-vann> og <https://docplayer.me/26553652-Ormen-lange-en-kjempe-pa-dypt-vann-torsdag-9-mars.html>.)

Bilag 7 er en utskrift fra arrangørens nettsider og viser en oversikt over avviklede arrangementer i 2006, som viser at seminaret ble avholdt. Den samme nettsiden kan gjenfinnes i Wayback Machine:

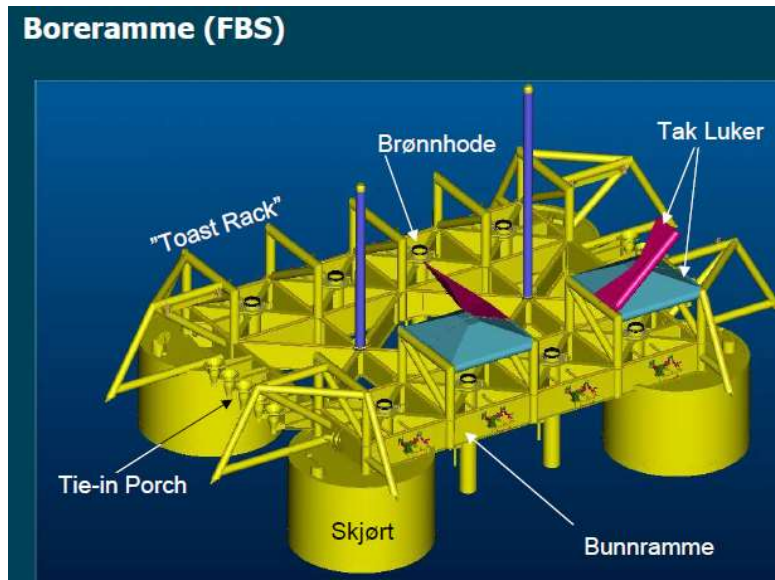
https://web.archive.org/web/20141109162310/http://www.stalguiden.com/NFS_2006.htm

Bilag 8 er en artikkel som beskriver Ormen Lange-løsningen. Artikkelen er ikke direkte relatert til Bilag 5, men underbygger generelt at denne brønnrammeløsningen var et kjent, og levert, produkt før patentets søknadsdato. En rekke av patentkravenes trekk kan utledes også fra Bilag 8 og følgende YouTube-video fra 2008, som viser installasjonen: <https://www.youtube.com/watch?v=Hut-mh9z5jU>

Sammenholdes løsningen i Bilag 5 (heretter: «presentasjonen») trekk for trekk med krav 1 i Patentet ser man følgende:

(i) Anordning for reduksjon i belastningen av et brønnhoderør (12) fra et bøyemoment (M_w) generert av en horisontal lastkomponent (L_h) fra et brønnelement (2, 3) anordnet over et brønnhode (11), [...]

Presentasjonen (se spesielt side 10 og 24-26) viser en brønnehodeinnfesting i form av en boreramme («FBS») omfattende en bunnramme med sugefundamenter. Som vil bli vist nedenfor er borerammen anordnet med avstøttende, rotasjonsstiv innfesting for brønnrørene, hvorved et bøyemoment generert av for eksempel en BOP vil tas effektivt opp i borerammen, og dermed bidra til å redusere belastningen på brønnhoderøret i henhold til kravets trekk (i).



(ii) og (iii) [...] ei støtteramme (6) er tilkopleet et øvre parti (12a) av brønnhoderøret (12) [...]

Bunnrammen i presentasjonen er anordnet til å motta og holde brønnehodene (som er en del av «et øvre parti» av brønnhoderøret), som vist nærmere nedenfor. Bunnrammen utgjør derfor ei støtteramme som er «tilkopleet et øvre parti av brønnhoderøret».

(iv) [...] og rager utover fra brønnhoderørets (12) senterakse [...]

Støtterammen i presentasjonen rager utover fra brønnhoderørens senterakse, slik det klart går frem av figurene.

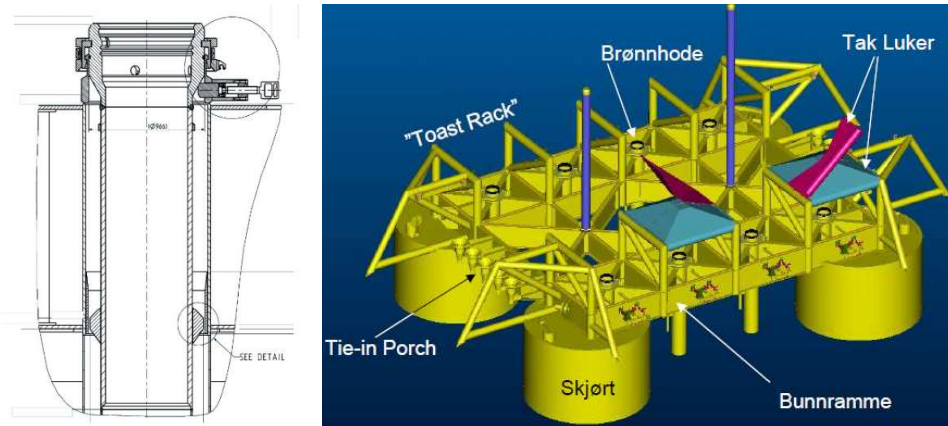
(v) [...] og er forsynt med anlegg (61) som ligger støttende an mot et underlag (13) i form av et sugefundament og i en radiell avstand fra brønnhoderøret (12), [...]

Bunnrammen er, slik det går tydelig frem av figurene, anlagt mot sugefundamenter (merket «Skjørt» i figuren på side 24). Bunnrammen har derfor anlegg (på sin underside) som «ligger støttende an mot et underlag i form av et sugefundament». Anlegget ligger an i en radiell avstand fra brønnhoderøret.

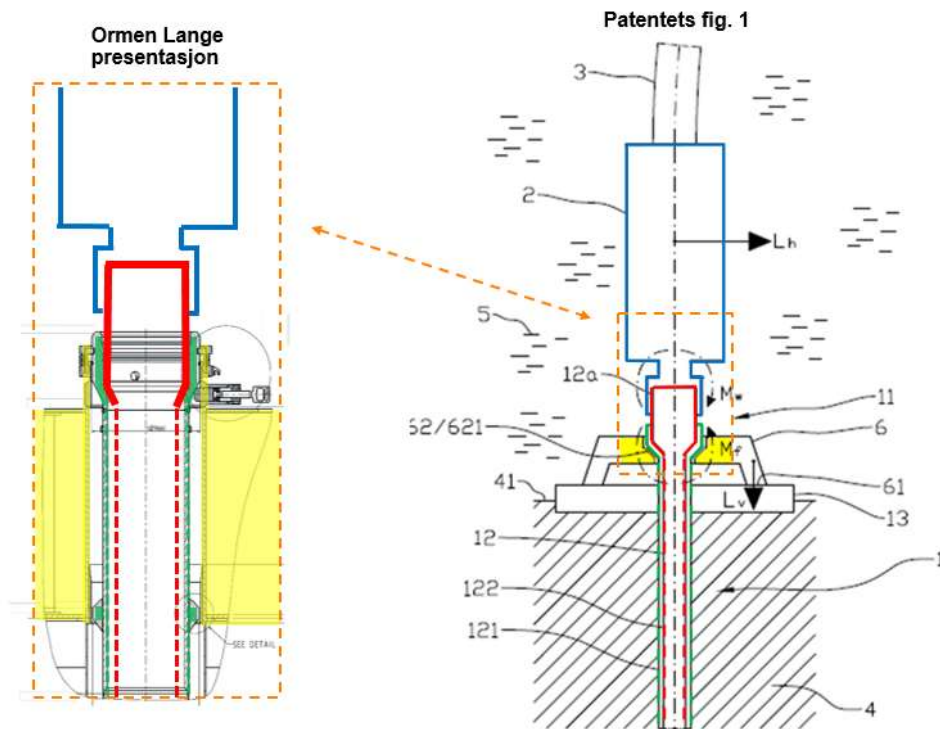
(vi) [...] idet støtteramma (6) er innrettet til å kunne ta opp en andel av nevnte bøyemoment (M_w).

Presentasjonens bunnramme er innrettet til å ta opp en andel av et bøyemoment som virker på brønnehodet fra et brønnelement, f.eks. en BOP, ved at et slikt bøyemoment vil føres ut i rammen. Innfestingen og lastgangen tilsvarer den som er vist i patentets figur 1, ved at et bøyemoment som virker på brønnehodet føres fra brønnhoderøret, via lederøret, og ut i støtterammen.

For å tydeliggjøre likheten inntar vi oppmerkede figurer her. Presentasjonens side 26 illustrerer innfestingen av lederøret («konduktor» / lavtrykkshus), vist til venstre nedenfor. (Figuren er fargekorrigert for bedre tydelighet, men ellers identisk med figuren på side 26 i presentasjonen.) Lederøret innspenes i bunnrammen og avstøttes i denne, i de såkalte «bjelkekryssene» som vises i figurene på side 24 og 25, for å holde brønnhodene.



I konduktoren landes så brønnhodet og brønnhoderøret. (Selve brønnhodet og brønnhoderøret er ikke vist i figuren på side 26, men er synlig på f.eks. side 10.) Innfestingen av brønnhodet i lederøret tilsvarer den som illustreres i patentets figur 1:



Brønnhodet / brønnhoderøret (rødt) landes og festes i lederøret/konduktoren (grønt). Lederøret er festet til (den gule) rammen, som igjen ligger ned mot sugefundamentene (element 13 i patentet, «skjørt» i presentasjonen). Et bøyemoment som påføres / forårsakes av et brønnelement (f.eks. en BOP, illustrert i blått her) vil derfor overføres ut i støtterammen via lederøret, på samme måte som synes forutsatt i Patentets figur 1. Bunnrammen gir rotasjonsstøtte til brønnhoderøret, og er derfor *innrettet til å kunne ta opp en andel av bøyemomentet*. Trekk (vi) er tilstede i presentasjonen.

Alle trekkene i selvstendig krav 1 gjenfinnes således i presentasjonen, som derfor er nyhetsforegripende for Patentet. De øvrige, uselvstendige krav omfatter ingenting som ikke fremgår fra presentasjonen eller er nærliggende for en fagperson, og innehar derfor heller ikke nyhet eller oppfinnelseshøyde.

5. Konklusjon og påstand

Fra det ovenstående fremgår det at patentet er meddelt til tross for at patentlovens betingelser om at oppfinnelsen skal være ny og skille seg vesentlig fra det som er tidligere kjent, ikke er oppfylt. Patentet skal derfor erklæres ugyldig, jf. patl. § 52 d andre ledd.

Med vennlig hilsen
Zacco Norway AS

Rikard Mikalsen

Vedlegg:
Bilag 1-8 som beskrevet ovenfor.