

SCARABEO 8

Rapport nr. 2022F503

Dato: 22.02.2022 rev a

Saksnummer: 22/02626

FOR 2021-03-18 nr.815 - Forskrift om helikopterdekk på flytbare innretninger

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
1	§5	<i>Helikopterdekkdata mv.</i>	<p>(1) Rederiet skal dokumentere og vedlikeholde data om helikopterdekket og andre data av betydning for flysikkerheten. Denne dokumentasjonen skal gjøres tilgjengelig for helikopteroperatøren.</p> <p>(2) Dersom innretningen omfattes av en kunngjøringstjeneste for luftfarten skal rederiet</p> <p>a. oversende helikopterdekkdata i den form, og med den kvalitet som kunngjøringstjenesten bestemmer</p> <p>b. overvåke dataene om helikopterdekket som publiseres, og gjøre nødvendige endringer slik at helikopterdekkdataene til enhver tid er korrekte.</p>	<p>Heliport Information Sheet (Flyplassdataark) var ikke utarbeidet.</p> <p>Heliport Information Sheet bør inneholde tilstrekkelig informasjon til at helikopteroperatøren får første hands informasjon om utforming, hindersituasjon og ytelser på tekniske installasjoner.</p> <p>Mal for Heliport Information Sheet kan hentes ut på Luftfartstilsynets nettsider: https://luftfartstilsynet.no/lover-og-regler/bsl-d/Forskrift-om-luftfart-med-helikopter-bruk-av-offshore-helikopterdekk/</p>			
2	§14	<i>Landingsnett</i>	<p>(1) Helikopterdekket skal være utstyrt med landingsnett på landingsområdet.</p> <p>(2) Landingsnettets størrelse bestemmes av de helikoptertypene som skal benyttes.</p> <p>(3) Maskene i landingsnettet skal være slik dimensjonert at nettet ikke hekter seg fast i helikopteret. Landingsnettet skal være festet for hver 1,5 m. For å sikre at landingsnettet holdes tilstrekkelig stramt, skal minst halvparten av fastgjøringene være utstyrt med strammingsmekanismer.</p>	<p>Landingsnettet var montert i 2012. Nettet var oppfliset og slitt og generell tilstand var ikke tilfredsstillende.</p> <p>Nettet kunne løftes mer enn de anbefalte 25 cm opp fra overflaten (anbefaling i Helidekkmanualen).</p>		Anbefalt levetid i henhold til produsentens anbefaling (DNV) er 5 år.	

SCARABEO 8

Rapport nr. 2022F503

Dato: 22.02.2022 rev a

Saksnummer: 22/02626

FOR 2021-03-18 nr.815 - Forskrift om helikopterdekk på flytbare innretninger

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
3	§21	210° hinderfri inn- og utflygingssektor	<p>(1) Helikopterdekket skal ha en 210° hinderfri inn- og utflygingssektor som går horisontalt fra helikopterdekkets nivå. Sektoren skal ha toppunkt i et valgt punkt på helikopterdekkets periferisirkel. Sektorens midtlinje skal normalt gå gjennom sentrum av helikopterdekket. Sektoren kan om nødvendig dreies opp til 15°. Se figur 2 i vedlegg.</p> <p>(2) I 210° inn- og utflygingssektor skal det ikke være hinder som rager over helikopterdekkets nivå. På helikopterdekket godtas likevel</p> <ul style="list-style-type: none">a. sikringskant, jf. § 16b. sikkerhetsnettets ytterkant, jf. § 18c. skummonitorer, kantlys, flomlys og statuslys inntil 25 cm over helikopterdekkets nivåd. alternativ belysning inntil 25 mm over helikopterdekkets nivå, jf. § 31 tredje ledd.	<ul style="list-style-type: none">1. Kabinett overbygg ved tankanlegget var ca. 15 cm over helidekknivå2. Overrislingsanlegg (2 dyser) ved tankanlegget var ca. 20 cm over helidekknivå.3. Skumkanoner Styrbord og Babord var ca. 20 cm over helidekknivå.4. Rekkverk ved utganger var ca. 25 cm over helidekknivå i nedslått posisjon.			

SCARABEO 8

Rapport nr. 2022F503

Dato: 22.02.2022 rev a

Saksnummer: 22/02626

FOR 2021-03-18 nr.815 - Forskrift om helikopterdekk på flytbare innretninger

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
4	§21	210° hinderfri inn- og utflygingssektor	(3) I 150° sektor fra helikopterdekkets ytterkant og ut til en avstand på 0,12 D_H skal det ikke være hinder høyere enn 25 cm. Fra 0,12 D_H og ut til en avstand på 0,33 D_H fra helikopterdekkets ytterkant, skal det ikke være hinder som rager over et plan med stigning 1 (høyde) på 2 (avstand) med utgangspunkt i en høyde i innerkant på 0,05 D_H . Se figur 3 i vedlegg. Innretninger som er førstegangsertifisert eller med byggekontrakt inngått før 1. april 2021, kan ha hindringer fra helikopterdekkets ytterkant og ut til en avstand på 0,12 « D_H » som ikke er høyere enn 0,05 « D ». Se figur 4 i vedlegg.	150° LOS-sektor var designet etter 1,0 x D -verdi. Om mulig skal sektoren utformes etter D_H -verdi (Helikopterdekkets diameter).		Seipem må verifisere om LOS-sektoren kan utformes etter helikopterdekkets D_H -verdi og fortsatt være fri for hindringer.	
5	§25	Merking av helikopterdekk og landingsområde	Helikopterdekket skal være grønt eller grått og ha følgende merking: a. Ytre begrensning skal være merket med en hvit 0,3 m bred kant. b. En gul 1 m bred referansesirkel for rettleiding under landing. Referansesirkelens indre diameter skal tilsvare halvparten av helikopterdekkets D_H -verdi. Når særlige flyoperative forhold krever det, kan referansesirkelens sentrum være forskjøvet inntil 0,1 D_H fra helikopterdekkets sentrum, langs 210° vinkelens midtlinje, mot helikopterdekkets ytterkant. Se figur 6 i vedlegg.	Referansesirkelen var merket med halvparten av D -verdien. Ikke halvparten av helikopterdekkets D_H -verdi.		Seipem må verifisere om LOS-sektoren kan utformes etter helikopterdekkets D_H -verdi og fortsatt være fri for hindringer. Hvis det er tilfelle skal referansesirkelens indre diameter merkes med radius 13,9 meter (ikke 11,1 meter).	

SCARABEO 8

Rapport nr. 2022F503

Dato: 22.02.2022 rev a

Saksnummer: 22/02626

FOR 2021-03-18 nr.815 - Forskrift om helikopterdekk på flytbare innretninger

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
6	§28	<i>Merking av helikopterdekkets størrelse og største tillatte masse</i>	(1) Helikopterdekket skal være merket med dekkets faktiske D_H -verdi i hele meter. Merkingen skal være utført i hvit eller annen egnet kontrastfarge på helikopterdekkets ytre begrensning på tre steder med 90° separasjonsvinkel.	Helikopterdekkets størrelse var merket i henhold til D-verdien (22 meter). Ikke helikopterdekkets D_H -verdi (28 meter).		Seipem må verifisere om LOS-sektoren kan utformes etter helikopterdekkets D_H -verdi og fortsatt være fri for hindringer. Hvis det er tilfelle skal helikopterdekket merkes med størrelse 28 (ikke 22).	

SCARABEO 8

Rapport nr. 2022F503

Dato: 22.02.2022 rev a

Saksnummer: 22/02626

FOR 2021-03-18 nr.815 - Forskrift om helikopterdekk på flyttbare innretninger

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
7	§29	<i>Merking av hinder</i>	<p>(1) Faste hinder som befinner seg i 150° sektor eller langs dens grenselinje, eller som utgjør en fare for flyging, skal markeres med kontrastfarger og om nødvendig utstyres med faste røde hinderlys med lysstyrke minst 10 candela.</p> <p>(2) Høyeste punkt på boretårn, kranbommer, kranhus, legger på oppjekkbare innretninger eller andre hinder som utgjør fare for flyging, skal være merket med faste røde hinderlys, synlig fra alle sider. Boretårn, flammetårn, kranbommer og legger på oppjekkbare innretninger og andre hinder som utgjør fare for flyging skal i tillegg være utstyrt med faste røde hinderlys i plan for hver tredjedel av den totale lengde, regnet fra hinderets høyeste punkt. Minst ett lys i hvert plan skal være synlig fra alle retninger. Lysstyrken skal være minst 10 candela. På flammetårn som er montert slik at disse stikker skrått opp og ut fra innretningen, skal hinderlysene dekke minst ¾ av flammebommens totale lengde.</p> <p>(3) Hvis hinder som nevnt i første og andre ledd ikke ligger i eller nær inn- og utflygningssektoren, kan hinderet alternativt være flombelyst i hele hinderets høyde dersom det gir tilsvarende synbarhet.</p> <p>(4) Hinderlys og flombelysning av hinder skal</p>	Radarmast på bro taket var ikke utstyrt med fast rødt hinderlys.			

SCARABEO 8

Rapport nr. 2022F503

Dato: 22.02.2022 rev a

Saksnummer: 22/02626

FOR 2021-03-18 nr.815 - Forskrift om helikopterdekk på flyttbare innretninger

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
8	§34	<i>Annet utstyr</i>	<p>På innretningen skal det finnes utstyr som er nødvendig for driften, blant annet</p> <p>a. hjulklosser eller sandsekker b. utstyr for fortøyning av parkert helikopter c. vekt for veiing av bagasje og passasjerer d. utstyr for fjerning av snø og is.</p>	<p>Kroker på festestroppene var ikke tilpasset fortøyningsfestene i helikopterdekket</p>			
9	§37	<i>Kapasitetskrav for skumsløkkingsanlegget</i>	<p>(1) Skumsløkkingsanlegget skal i en periode med 10 minutter kontinuerlig drift, ha en leveringskapasitet på 6 liter eller mer skumopløsning pr. minutt pr. m2. (2) Leveringskapasiteten til skumsløkkingsanlegget skal beregnes ut fra helikopterdekkets areal innenfor sikringskanten. (3) Når skumsløkkingsanlegget består av skummonitorer, skal hver skummonitor ha en strømningsrate på minimum 1500 l/minutt. (4) Skumsløkkingsanlegg med fjernstyrte skummonitorer skal oppfylle kravet i første ledd ved bruk av bare to skummonitorer. (5) Skumsløkkingsanlegg med oscillerende skummonitorer skal oppfylle kravet i første ledd ved bruk av tre skummonitorer som påfører skum samtidig.</p>	<p>Det kunne ikke dokumenteres at skumsløkkingsanlegget med 3 oscillerende skummonitorer totalt hadde en strømningsrate på minimum 4500 liter pr minutt.</p> <p>Test fra 2020 (Vest Teknikk) viste: 1 monitor leverte ca 1600 liter pr minutt. 2 monitorer leverte ca 3000 liter pr minutt. 3 monitorer leverte ca 3700 liter pr minutt.</p>			

SCARABEO 8

Rapport nr. 2022F503

Dato: 22.02.2022 rev a

Saksnummer: 22/02626

FOR 2021-03-18 nr.815 - Forskrift om helikopterdekk på flytbare innretninger

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
10	§42	Nødutstyr	Følgende nødutstyr skal oppbevares synlig, lett tilgjengelig og på et sikkert sted i et forseglet skap eller kasse i umiddelbar nærhet av hovedatkomst. Skapet eller kassen skal være rødfarget og merket «EMERGENCY EQUIPMENT»: a. to stk. brannøkser b. tre stk. rustfrie kniver til kutting av setebelter c. to stk. eksplosjonssikre håndlykter d. én stk. kubein e. én stk. avbiter f. én stk. baufil m/reserveblad g. én stk. hammer h. én stk. slagspett i. én stk. platesaks j. én stk. boltekutter k. én lett leder (ca. 3 meter) l. én jekk for minimum 1/2 tonn m. én stk. hake av metall med et ca. tre meter langt metallskaft n. to stk. tepper av brannhindrende materiale.	Kun ett teppe av brannhindrende materiale var til stede i nødutstyrskassen.			
Merknader							
11		Repeaterlys	FOR-2019-05-14-604 - Forskrift om luftfart med helikopter – bruk av offshore helikopterdekk (BSL D 5-1) § 39 Registrering av helikopterdekkets bevegelser.	Systemet for registrering av bevegelser på helikopterdekket må være koblet opp mot et repeaterlys (lyssystem), som aktiveres når bevegelsene overstiger begrensningene. Repeaterlyset må være synlig for helikopterbesetningen fra alle innflygingsretninger og når helikopteret står på helikopterdekket, og må kunne dimmes slik at det ikke blander helikopterbesetningen.		Repeaterlys, jf. FOR-2019-05-14-604 § 39 andre ledd må være operativt innen 1. januar 2023.	