Sted og dato:

Innholdsfortegnelse

1	KS-0172E CCC Cargo Ship Safety Construction Certificate - annual, intermediate, renewal, bottom survey (versjon 12.05.2023)
1.1	Certificates and records
1.2	Hull and equipment survey
1.2.1	All ships
1.2.2	Unclassed vessel
1.3	Machinery
1.3.1	All ships
1.3.2	Unclassed vessel
1.4	Endorse the certificate after survey
1.5	Additional items - intermediate survey
1.5.1	All ships
1.5.2	Unclassed vessel
1.6	Additional items - renewal survey
1.6.1	All ships
1.6.2	Unclassed vessel
1.7	Bottom survey (Unclassed vessel)
1.7.1	All ships (Unclassed vessel)
1.7.2	Unclassed vessel without 5 year shaft withdrawal
1.8	Additional items for tankers
1.9	Additional items for Bulk carriers

1	**KS-0172E CCC Cargo Ship Safety Construction Certificate - annual, intermediate, renewal, bottom survey (versjon 12.05.2023)**					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.1	**Certificates and records** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships at annual, intermediate and renewal surveys.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.1.1	**Certificate of class** Check the vaidity of certificates of class, if the ship is classed with a classification society.					

* **A**: Akseptert **IR**: Ikke relevant **P**: Pålegg **K**: Kommentar **F**: Funn fra revisjon

1.1.2	**Emergency towing procedure** Check the provision of a ship-specific emergency towing procedure.	SOLAS 74/08 reg.II-1/3-4), MSC.256(84), MSC.1/Circ.1255) (new ship constructed 1.7.2010 and after, existing ship within 1.1.2012). / FOR 2014-07-01 nr. 1072 Forskrift om bygging av skip § 3.				
1.1.3	**Stability information** Confirm that the stability information, including damage stability, where applicable, and the damage control plans are on board.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 17. SOLAS 74/88 regs.II-1/22, 23 and 25, SOLAS 74/06 reg.II-1/5-1 and 19.				
1.1.4	**Manoeuvring booklet** Applies to ships of 100 metres in length and over: Confirm that the manoeuvring booklet is on board and that the manoeuvring information is displayed on the navigating bridge. Recommended to ships of 70 metres in length and over: Confirm that the ship has a system to prepair a Pilot Card to provide information to the pilot boarding the ship. The pilot card should describe the current condition of the ship, with regard to its loading, propulsion and manoeuvring equipment, and other relevant equipment. (RESOLUTION A.601, Appendix 1)	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/28,	1599			
1.1.5	**Cargo Securing Manual** Confirm approved Cargo Securing Manual for ships carrying cargo units including containers is on board.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/98 reg.VI/5.6.				
1.1.6	**Loading booklet** Confirm that the loading booklet for carriage of cargoes in bulk is on board.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00 reg.VI/7.				
1.2	**Hull and equipment survey** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships at annual, intermediate and renewal surveys.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**

* **A**: Akseptert **IR**: Ikke relevant **P**: Pålegg **K**: Kommentar **F**: Funn fra revisjon

Sted og dato:

1.2.1	**All ships** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.2.1.1	**Coating, sea water ballast tanks** Applies to for ships with contract or keel laying date 1.1.2009 and after or, if this is unknown, with delivery date 1.7.2012 and after: Check that there are routines for inspection of the coating of ballast tanks, and that this is logged in the ship's maintenance system. Check that there is a procedure for repairing the coating when necessary, and that this is logged in the ship's maintenance system. Gjelder for skip med kontrakt eller kjølstrekkingsdato 1.1.2009 og senere eller, om dette er ukjent, leveringsdato 1.7.2012 og deretter. Kontroller at det finnes rutiner for inspeksjon av coating av ballasttanker, og at dette logføres i skipets vedlikeholdssystem. Kontroller at det finnes prosedyre for reparasjon av coating når dette er nødvendig, og at dette logføres i skipets vedlikeholdssystem.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00 reg.II-1/3-2, MSC.215(82).				
1.2.1.2	**Means of escape** Confirm that the means of escape from accommodation, machinery and other spaces are satisfactory.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1099 om brannsikring på skip, §2. SOLAS 74/00/14 regs.II-2/13.2, 13.3.1, 13.3.3, 13.4.2 and 13.6. SOLAS 74/88 reg.II-2/45.				

1.2.1.3	**Structural fire protection** - confirm, as far as practicable, that no changes have been made in the structural fire protection, - examine any manual and automatic fire doors and proving their operation, - test the fire dampers of ventilation ducts and the means of closing the main inlets and outlets of all ventilation systems and testing the means of stopping power ventilation systems from outside the space served.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1099 om brannsikring på skip, §2. SOLAS 74/00/12/15 regs.II-2/4.4, 5.2, 5.3.1, 5.3.2, 6.2, 6.3, 7.5.5, 7.7, 8.2, 8.3, 8.4, 9.2.1, 9.2.3, 9.3, 9.4.2, 9.5, 9.7.1, 9.7.2, 9.7.3, 9.7.5.2, 9.7.6, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 19.3.8, 19.3.10, 20.2.1, 20.3, 20-1.2.1, 20-1.3 and 20-1.4. SOLAS 74/88 regs.II-2/42 to 44, 46 to 50 and 52.				
1.2.1.4	**Watertight doors** Examine and test (locally and remotely) all the watertight doors in watertight bulkheads.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/18, (SOLAS 74/06 reg.II-1/16.				
1.2.1.5	**IMO number** Confirm that ship's IMO identification number is permanently marked. The ship's identification number shall be permanently marked, in a visible place either on the stern of the ship or on either side of the hull, amidships port and starboard, above the deepest assigned load line or either side of the superstructure, port and starboard or on the front of the superstructure. The permanent marking shall be not less than 200 mm in height. Kontroller at skipet IMO nummer er permanent markert på ett synlig sted, malt i kontrastfarge og merking skal ha en høyde på minst 200 mm.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/02 reg.XI-1/3.				
1.2.2	**Unclassed vessel** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships that are not classed in a recognized classification society.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**

1.2.2.1	**Anchor and mooring equipment** Examine the anchoring and mooring equipment. Kontroller anker- og fortøyningsgods og funksjonsprøv ankerspill, brems, kobling og kjettingsaks.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS regs. II-1/3-1 DNVGL Part 3, Ch 11, Sec 1 6.6.3 (Edition July 2020)				
1.2.2.2	**Water level detector (single hull, single hold cargo ships)** For single hull, single hold cargo ships, examine the cargo hold water level detector and its audible and visual alarm.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/04 reg.II-1/23-3, SOLAS 74/06 reg.II-1/25.				
1.3	**Machinery** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships at annual, intermediate and renewal surveys. **Henvisning:** IMO Res.A.1053(27) (PR) 5.2.2.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.3.1	**All ships** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.3.1.1	**Cleaning of machinery area** Confirm that cleaning of machinery area are satisfactorily. Sjekk maskinrom for generelt renhold. Spesielt fokus på oljelekkasjer. Sjekk minimum lensebrønner og under motorer og hydraulikkanlegg. Kontroller håndtering av brennbart avfall.	LOV 2007-02-16 nr. 9 Lov om skipssikkerhet (Skipssikkerhetsloven) § 11 Forskrift 2014-07-01-1099 om brannsikring på skip, § 2				

1.3.1.2	**Heated surfaces** Confirm that precautions taken to prevent any oil that may escape under pressure from any pump, filter or heater from coming into contact with heated surfaces, are efficient. Bevegelige deler på maskiner o.l., skal være forsynt med nødvendige verneinnretninger. Innsiden av lokk, deksel eller annet vern som skal holdes stengt, samt farlige maskindeler, males med iøynefallende gul farge. Markeringen skal ikke være synlig når verneinnretningen er på plass. Flater med temperatur på over 220 °C som kan komme i berøring med brennstoff ved svikt i brennstoffsystemet, skal være forsvarlig isolert.	Forskrift 2014-07-01-1099 om brannsikring på skip, § 2 SOLAS ch II-2 reg 4.4.3.				
1.3.1.3	**Second means of communication** Confirm that the second means of communication between the navigation bridge and machinery space is also operating satisfactorily, including any appropriate means provided to any other positions from which the engines are controlled. Sjekk at uavhengig samband mellom bro og maskinområder fungerer tilfredsstillende, inkludert ethvert hensiktsmessig kommunikasjonsmiddel som er til rådighet ved enhver posisjon som skipets fart eller propellenes gangretning kan kontrolleres fra.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/37				
1.3.2	**Unclassed vessel** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships that are not classed in a recognized classification society.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.3.2.1	**Maintenance system** Check the ships maintenance system is up to date. Stikkprøvekontroller at nødvendig vedlikehold på hoved- og hjelpemaskineri er gjennomført i henhold til produsentens instruksjoner.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS ch II-1 reg 3-1 Forskrift 2014-09-05-1191 om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger, § 2	1499			

* **A**: Akseptert **IR**: Ikke relevant **P**: Pålegg **K**: Kommentar **F**: Funn fra revisjon

Sted og dato:

1.3.2.2	**Dead ship condition** Confirm that means are provided so that the machinery can be brought into operation from the dead ship condition without external aid. Sjekk at de nødvendige midler er til stede for å kunne bringe skipet i drift fra dødt skip tilstand uten ekstern assistanse. Simuler autostart av nødgenerator. Foreta full black-out test.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/26				
1.3.2.3	**Automatic shut-off arrangements** Confirm that the automatic shut-off arrangements fitted to the main turbine propulsion machinery and, where applicable, main internal combustion propulsion machinery and auxiliary machinery are being properly maintained. Hoved- og hjelpemotorer skal være utstyrt med autostopp for: Høy temperatur Svikt i smøreolje tilførsel Høyt turtall Kontroller i vedlikeholdssystem at autostopp funksjoner blir kontrollert/testet regelmessig. Funksjonstest etter behov.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/27				
1.3.2.4	**Engine room telegraph** Confirm that the engine room telegraph giving visual indication of the orders and answers both in the machinery space and on the navigation bridge is operating satisfactorily. Test at maskintelegraf gir synlig angivelse av ordrer/svar både i maskinrom og på bro og fungerer tilfredsstillende.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/37.				

Sted og dato:

1.3.2.5	**Engineer's alarm** Confirm that the engineer's alarm is clearly audible in the engineers' accommodation. Sjekk at maskinistalarm høres tydelig i maskinistenes oppholdsrom på fartøy med ubemannet maskinrom.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/38.				
1.3.2.6	**Screening of oil pipes** Check that oil fuel lines arranged close to hot surfaces, electrical installations are screened or otherwise suitably protected to avoid oil spray or oil leakage onto the sources of ignition. Kontroller at brennoljerør, smøroljerør og hydraulikkoljerør er skjermet, eller på annet måte beskyttet slik at lekkasje / oljesprut på varme flater, eller inn i luftinntak til motorer, på elektriske anlegg, eller på andre antennelseskilder, unngås. Ved bruk av folietape som skjerming skal tapen være av egnet type beregnet for slik skjerming. Kontroller at skjerming og klamring av høytrykksrør mellom brennstoffdyser og brennstoff-pumper er tilfredsstillende. Stikkprøvekontroller drivstoffsrør for lekkasje og andre skader. UF	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-2/4.2.2.5	0746			

1.3.2.7	**Periodically unattended machinery spaces** Check, when appropriate, that the arrangements for the machinery spaces being periodically unattended are satisfactory. Kontroller at anlegget er kontrollert i samsvar med regler fra anerkjent klasseselskap. Alle settpunkt, standbyfunksjoner, sikkerhetsfunksjoner, trykk- og temperaturmålere, etc. skal testes/kalibreres etter intervaller som beskrevet i klasseselskapets regler. For fartøy bygd etter DNVs regler: Kritiske alarmer slik som lavt oljetrykk, overspeed og oljetåke i veivrommet(oil mist) skal testes minst hver 6 måned. Ikke kritiske alarmer skal testes minst hver 12 mnd. Fartøy med eget testutstyr: Testutstyr skal testes/kalibreres minst hvert 5 år. DNV Pt.7 Ch.1 Sec.6 [24.2.2] (Edition July 2021)	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS Kap II-1 del E DNV Pt.6 Ch.2 Sec.2 [1.6.3] (Edition July 2021)	1450			
1.3.2.8	**Amount of oil in oil tanks** Confirm that the means of ascertaining the amount of oil contained in any oil tank are in satisfactory working condition. Kontroller at peilemulighet/system til brennoljetanker fungerer.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 88 reg.II-2/15, SOLAS 02 reg.II-2/33.				
1.3.2.9	**Steering gear, maintenance** Confirm that the main and auxiliary steering gear are being properly maintained. Confirm that with a hydraulic power-operated steering gear the low-level alarms has been tested. Kontroller at hoved- og reservestyremaskin er vedlikeholdt, via innførsler i vedlikeholdssystemet, kontroller mot produsentens vedlikeholdsintervaller ved behov. Ved hydraulisk drevet styremaskin, kontroller at lavnivå-alarm for hydraulisk væsketank er testet.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/29.	0936			

Sted og dato:

1.3.2.10	**Steering gear, communication compass reading and angular position** For ships having emergency steering positions: Confirm that the means of communication between the bridge and the steering gear is operating satisfactorily. Confirm that visual compass readings to the emergency steering position is provided. Confirm that the angular position of the rudder indicated on the navigating bridge is correct. For skip med nødstyreposisjon i styremaskinrommet: Kontroller at kommunikasjonsmidler mellom bro og styremaskinrom fungerer tilfredsstillende. Kontroller at visuell kompassavlesning til tilgjengelig ved nødstyringsposisjon. Kontroller at rorvinkelen vises på broen, uavhengig av kontrollsystemet for styremaskinen, og at rorvinkelen er den samme som vises lokalt i styremaskinrommet.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00 regs. II-1/29 and V/19.				
1.3.2.11	**Steering gear compartment, safe working access** Confirm that the steering gear compartment is readily accessible and is provided with suitable arrangements to ensure working access to steering gear machinery and controls under safe conditions. Sjekk at styremaskinområdet er lett tilgjengelig og er utstyrt med egnede arrangementer (rekkverk, rist, sklisikre overflater) for å sikre trygg adkomst til styremaskineri og kontrollinnretninger.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 reg.II-1/29.				
1.3.2.12	**Bilge well alarms** Examine the functionality of bilge well alarms to all cargo holds and conveyor tunnels.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/97/04 reg.XII/9.				
1.4	**Endorse the certificate after survey** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships at annual, intermediate and renewal surveys.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**

* **A**: Akseptert **IR**: Ikke relevant **P**: Pålegg **K**: Kommentar **F**: Funn fra revisjon

1.4.1	**Endorse the certificate with the completion date for the survey** Endorse the Cargo Ship Safety Construction Certificate with the completion date for the survey after a satisfactory survey. Husk å påtegnet sertifikatet etter avsluttet inspeksjon. Ved mellomliggende tilsyn: Husk å stryke over tekst "årlig/annual" det året det er utført mellomliggende tilsyn. Ved fornyelse tilsyn: Husk å forleng sertifikatet med inntil 5 mnd beregnet fra utløpsdato, slik at du har god tid til å utstede nytt sertifikat.					
1.5	**Additional items - intermediate survey** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships at intermediate and renewal surveys. **Henvisning:** IMO Res. A.1053(27) (CIn) 2.3.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.5.1	**All ships**					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.5.1.1	**Collision and watertight bulkheads** Examine the collision and the other watertight bulkheads as far as can be seen.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88 regs.II-1/11 and 14. SOLAS 74/06 regs.II-1/10, 11 and 12.				
1.5.1.2	**Insulation resistance (oil tankers)** Test the insulation resistance of electrical circuits in dangerous zones such as cargo pump rooms and areas adjacent to cargo tanks, but in cases where a proper record of testing is maintained, consideration should be given to accepting recent readings.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.5.2	**Unclassed vessel**					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**

1.5.2.1	**Cargo spaces (age > 10 years)** For ships over 10 years of age, other than ships engaged in the carriage of dry cargoes only, an internal examination of selected cargo spaces.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.5.2.2	**Cargo spaces (age > 15 years)** For ships over 15 years of age, engaged in the carriage of dry cargoes only, an internal examination of selected cargo spaces.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.6	**Additional items - renewal survey** **Veiledning:** Mandatory for all cargo ships at renewal surveys. **Henvisning:** IMO Res. A.1053(27) (CR) 2.4.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.6.1	**All ships**					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.6.1.1	**Bottom survey dates** Note completion dates of bottom surveys carried out by classification society. Noter dato for utført bunnbesiktigelser siste sertifikatperiode som neste sertifikat skal baseres på. Dato skal noteres i tilsynssystemet under "Sikkerhetssertifikat for konstruksjon av lasteskip" seksjon "inspeksjon av skipets bunn".					
1.6.1.2	**Piping systems (oil tankers)** Should there be any doubt as to its condition when examining the various piping systems, the piping may be required to be pressure tested, gauged or both. Particular attention is to be paid to repairs such as welded doublers.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.6.2	**Unclassed vessel**					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**

1.6.2.1	**Bottom and overboard valve** Confirm that valves for closing the main and auxiliary sea inlets and discharges in the machinery spaces are readily accessible and indicators showing the status of the valves are provided. Kontroller at inntaks- og overbordventiler i maskinrommet er tilgjengelige og har indikering for åpent/lukket. All bottom and overboard valves to be inspected internally during the renewal inspection.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3				
1.6.2.2	**Thickness measurement** Ships of 10 years of age or more: Thickness measurements of the outside hull to be carried out at least every 5 years. Thickness measurements must be done by approved firms. Stålskrog: Tykkelsesmåling skal utføres på skip etter 10 år, deretter hvert 5. år. Tykkelsesmålinger utføres av godkjente firmaer. Se prosedyre OTI-PR-210 Skrog Omfang av tykkelsesmåling skal minst være i samsvar med DNVGL Pt.7 Ch.1 Sec.4 table 5 (Edition July 2020) eller tilsvarende fra andre anerkjente klasseselskap. Inspektør kan kreve ytterligere målinger om vedkommende finner grunn til dette. Etter fullførte målinger skal foreløpig rapport være tilgjengelig om bord, i påvente av endelig tykkelsesmålingsrapport. Denne kan benyttes for å tidlig avdekke problemområder. Godkjente firma betyr sertifisert av anerkjent klasseselskap. Liste over sertifiserte firma kan finnes på siden: http://www.iacs.org.uk/ship-company-data/thickness-measurement-firms/	DNVGL Pt.7 Ch.1 Sec.4 table 5 (Edition July 2020) / FOR 2014-07-01 nr. 1072 Forskrift om bygging av skip § 3.	0992			

1.6.2.3	**Thickness measurement report assessment** Thickness measurement report should be archived and assessed according to acceptance criteria. Tykkelsesmålingrapport skal arkiveres på tilsynets sak og gjennomgås. Kontroller at tykkelsesmålingsrapport inneholde følgende opplysninger: • opprinnelig tykkelse, • korrodert tykkelse, • tegning som viser hvor det er målt, med utgangspunkt i plateutfolding eller annen hensiktsmessig tegning, • dato for utført måling, • type måleutstyr, • navn på person(er) som har utført målingene, • Eventuelle kommentarer, Kontroller at målinger er innenfor akseptable verdier, akseptkriterier se prosedyre OTI-PR-210 skrog. (Prosedyrer ligger også i biblioteket i TS-offline) Ved behov kan fagavdeling kontaktes for vurdering. Hovedregel for maksimal reduksjon av original tykkelse: Plater: 20 % (inkl. lastelukeplater) Profiler: 25 % (spant, bjelker, stivere) Dragere: 25 % Skott: 25 % Tilleggskrav når original tykkelse er under 9 mm: Minimumstykkelse (dekksplater) = 0,9 (5.5 + 0.02 x lengde L) Minimumstykkelse (side- og bunnplater) = 0.9 (5.0 + 0.04 2 x lengde L) se akseptansekriterier for detaljer. Groptæringer / pittings / kanter	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3 DNVGL-CG-0182 sec 3.3	0985			

	Områder med groptæringer må vurderes spesielt etter DNVGL-CG-0182 Sec 9, gjenværende ståltykkelse i grop skal minst være 6 mm. Om omfanget av tæringer er mer en 10% (se figur i akseptkriterier) bør fagavdeling kontaktes for vurdering.					
1.6.2.4	**Tank inspection** Carry out general tank inspection. Rederi/fartøy skal kontrollere alle skrogtanker i løpet av sertifikatperioden Generelt skal tanker inspiseres i åpen og rengjort stand minst en gang hvert 5. år. Kontroller at dette er dokumentert utført i vedlikeholdssystemet.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3				
1.6.2.5	**Anchor, anchor chain** Anchor, anchor chain to be laid out for control. Anker og ankerkjetting skal legges ut for kontroll av sjøfartsdirektoratet. Kontroller anker og ankerkjetting for skader og tæringer. Utrustningsnummer kan finnes på midtspanttegningen. Ved løse stolper eller reduksjon av midlere diameter med mer enn 12 % av original regeldiameter på det mest slitte sted, må kjettingen fornyes. Midlere diameter = (d1 + d2) / 2 (d1= minste diameter målt i ett tverrsnitt av kjettingløkken på det mest slitte sted og d2=diameteren målt vinkelrett på d1.)	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3 DNVGL Part 3 ch 11 sec 1 (Edition July 2020)	1320			

1.6.2.6	**End of anchor chain (bitter end / dead end)** Check condition of bitter end of the anchor chain, fastening and release/weak link connection. Kontroller kjettingens ende er festet med svaktleddforbindelse (weak link 15-30 % av styrke) og at den kan frigjøres i en nødsituasjon fra utsiden av kjettingkasse. For eldre fartøy: Disse skal være utstyr som ved bygging. DNV regler er tilgjengelig digitalt tilbake til 2001 utgave. Hjemling i denne er: "DNV Pt.3 Ch.3 Sec.3 104" Kravet har vært i IACS, UR nr 10 siden 1982.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3 DNVGL Part 3 ch 11 sec 1 2.1.4 & 2.1.5 (Edition July 2020)				
1.6.2.7	**Chainlocker** Condition of the chain locker to be assessed while anchor chain is laid out for control. Kontroller tilstand på kjettingkasse når hele kjettingen er utlagt. Deler av kjettingkasse som er en del av utvendig skrog eller kollisjonsskott må kontrolleres spesielt.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3				
1.7	**Bottom survey (Unclassed vessel)** **Veiledning:** For classified vessel a valid classification certificate is accepted. Minimum two inspections of the outside of the ship's bottom during any five year period; meaning the five-year period of validity of the CCC certificate and max 36 months between any two bottom inspections. Endorse the Cargo Ship Safety Construction Certificate with the completion date for the bottom survey after a satisfactory survey. **Henvisning:** IMO Res. A.1053(27) (B) 3 and (CB) 3.2.1. Procedure KOI-PR-232 Tillatelse av bunnbesiktigelse under vann, Forskrift 1072 §§ 3.					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.7.1	**All ships (Unclassed vessel)**					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.7.1.1	**Ship's shell, rudder etc.** Examine the outside of the ship's bottom, including the bottom and bow plating, keel, bilge keels, stem, stern frame and the rudder.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3				

Sted og dato:

1.7.1.2	**Propeller and shaft seals** Propeller shaft shall be withdrawn and inspected every 5 years. Rudder to be checked and clearance, measured every 5 years. Kontroller at det måles rorklaring hvert 5 år Akseltrekk skal normalt utføres hvert 5 år, kontroller at dette blir fulgt eventuelt om fartøyet kvalifiserer for utsettelse utover hvert 5 år, se DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.1.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3 DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.1				
1.7.1.3	**Sea chests and strainers** Examine the sea chests and strainers.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 3				
1.7.1.4	**Endorse the certificate with date for the bottom survey** Endorse the Cargo Ship Safety Construction Certificate with the completion date for the bottom survey after a satisfactory survey. Sertifikatet påtegnes med dato for utført bunnbesiktigelse. Denne dato skal også noteres i tilsynssystemet under "Sikkerhetssertifikat for konstruksjon av lasteskip" seksjon "inspeksjon av skipets bunn".					
1.7.2	**Unclassed vessel without 5 year shaft withdrawal**					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.7.2.1	**Shaft bearing temperature** Shaft bearing temperature should be recorded and historic records should be kept. Hylselager temperatur skal loggføres regelmessig slik at en endringer av driftstemperatur kan oppdages. Det er ikke krav til logføring av hylsetagertemperatur, på fartøy med akseleffekt under 5000kW.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4, DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.2				

1.7.2.2	**Oil sample examination** Oil analysis to be taken at 6 month intervals, latest not older than 3 month. Det skal tas oljeprøve av hylseolje minst hver 6 måned, oljeprøven skal analyseres og trendføres. Oljeprøven skal tas mens fartøyet er i drift, fra ett fast prøvepunkt. Oljen skal minst analyseres for: vanninnhold Klorider (sodium og magnesium) Partikkler fra lagermetall (aluminium, nikkel, chrom, copper, tinn og bly) Partikkler fra aksel (jern) Andre partikkler (silikon) Olje oksidering (oljens motstand til oksidering (TAN & TBN)	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4, DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.2				
1.7.2.3	**Inboard seal** Verification of the effectiveness of the inboard seal. Indre hylsetetning kontrolleres for lekkasje.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4, DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.2				
1.7.2.4	**Outboard seal** New oil seals for the outboard sealing arrangement shall be fitted. Ytre hylsetetning byttes og tetteflater er i orden.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4 DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.2	1410			
1.7.2.5	**Shaft grounding** Check that shaft grounding device are in order. Kontroller at propellaksel er jordet til skroget.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4. DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.2				
1.7.2.6	**Lubricating oil system including oil consumption records** Check level monitoring of lubricating oil system including oil consumption records. Oljetank skal være utstyrt med nivå indikasjon. Oljeforbruk skal loggføres.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4, DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.2				

1.7.2.7	**Aft bearing clearances measured** Check that aft bearing clearances are measured/calculated and recorded Aktre lagerklaring måles/kalkuleres og logføres. Lagerklaring kan måles eller beregnes ut fra slitasjemålinger og klaring fra nybygg eller siste akseltrekk.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4, DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.2	1410			
1.7.2.8	**Delayed shaft withdrawal, 2,5 years** Vessels that qualify for delayed shaft withdrawal can postpone shaft withdrawal for 2.5 years, provided that the following are in order: Oil sample taken and analyzed within the last 3 months. Verification of the effectiveness of the inboard and outboard seals Fartøy som kvalifiserer for utsatt akseltrekk kan utsette akseltrekket med 2,5 år forutsatt at følgende er i orden: Oljeprøve tatt og analysert innen de 3 siste måneder. Ytre hylsetetning kontrolleres og tetteflater er i orden. Alle sjekkpunkter angående hylsetemperatur, oljeprøver, indre hylseboks, jording av aksel, oljenivå/oljeforbruk og lagerklaring være i orden. Noter dato for frist for akseltrekk som "intern kommentar" i tilsynssystemet og gjør reder/fører oppmerksom på denne fristen. 2,5 års utsettelse akseltrekk kan ikke forlenges eller gis flere ganger.	FOR-2014-07-01nr 1072 Forskrift om bygging av skip § 4, DNVGL Part 7, Chapter 1, Section 5, 2.1.3				
1.8	**Additional items for tankers** **Veiledning:** Mandatory for oil tankers, chemical tankers and gas carriers at annual, intermediate and renewal surveys. At renewal survey by NMA a valid classification certificate will cover these items in and may be accepted. **Henvisning:** Refer also to annex B to the International Code on the Enhanced Programme of Inspections during Surveys of Bulk Carriers and Oil Tankers, 2011 (resolution A.1049(27), as amended).					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**

* **A**: Akseptert **IR**: Ikke relevant **P**: Pålegg **K**: Kommentar **F**: Funn fra revisjon

Sted og dato:

1.8.1	**Regain steering capability** Confirm, when appropriate, that the requisite arrangements to regain steering capability in the event of the prescribed single failure are being maintained.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/88/14 reg.II-1/29.				
1.8.2	**Cargo tank openings** Examine the cargo tank openings, including gaskets, covers, coamings and screens.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.8.3	**Cargo tank valves** Examine the cargo tank pressure/vacuum valves and devices to prevent the passage of flame.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00/15 reg.II-2/11.6.				
1.8.4	**Prevent the passage of flame on vents** Examine the devices to prevent the passage of flame on vents to all bunker, oily-ballast and oily-slop tanks and void spaces, as far as practicable.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS Ch II-2 Reg 5.				
1.8.5	**Cargo tank venting etc.** Examine the cargo tank venting, cargo tank purging and gas-freeing and other ventilation systems.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00/15 reg.II-2/4.5.3, 4.5.4, 4.5.6 and 4.5.8, SOLAS 74/88 reg.II-2/59.				
1.8.6	**Crude oil washing etc.** Examine the cargo, crude oil washing, ballast and stripping systems both on deck and in the cargo pump rooms and the bunker system on deck.	FOR 2012-05-30 nr. 488 Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip mv. § 4.				
1.8.7	**Electrical equipment in dangerous zones** Confirm that all electrical equipment in dangerous zones is suitable for such locations, is in good condition and is being properly maintained.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS Ch II-2 Reg. 20(3.2).				
1.8.8	**Potential sources of ignition** Confirm that potential sources of ignition in or near the cargo pump room are eliminated, such as loose gear, combustible materials, etc., that there are no signs of undue leakage and that access ladders are in good condition.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS Ch II-2 Part B Reg. 4.				

1.8.9	**Pump room bulkheads** Examine all pump room bulkheads for signs of oil leakage or fractures and, in particular, the sealing arrangements of all penetrations of cargo pump room bulkheads.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.8.10	**Pumps** Examine, as far as practicable, the cargo, bilge, ballast and stripping pumps for undue gland seal leakage, verification of proper operation of electrical and mechanical remote operating and shutdown devices and operation of cargo pump room bilge system, and check that pump foundations are intact.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.8.11	**Pump room ventilation system** Confirm that the pump room ventilation system is operational, ducting intact, dampers are operational and screens clean.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS Ch. II-2 Reg 4 (5.4).				
1.8.12	**Pressure gauges** Verify that installed pressure gauges on cargo discharge lines and level indicator systems are operational.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3.				
1.8.13	**Access to bow arrangement** Examine access to bow arrangement.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00/04 reg.II-1/3-3.				
1.8.14	**Emergency towing arrangement** Examine the emergency towing arrangement for tankers of not less than 20,000 tonnes deadweight.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00/04 reg.II-1/3-4, MSC.256(84), MSC.1/Circ.1255).				
1.8.15	**Corrosion prevention system** Confirm that the corrosion prevention system fitted to dedicated ballast water tanks of oil tankers and bulk carriers when appropriate is maintained.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00 reg.II-1/3-2 (for new ships with contract or keel laying date 1.1.2009 and after or, if this is unknown, with delivery date 1.7.2012 and after).				
1.8.16	**Emergency lighting in cargo pump rooms** Examine the emergency lighting in all cargo pump rooms of tankers constructed after 1.7.2002.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00 reg.II-1/43.				

Sted og dato:

1.9	Additional items for Bulk carriers					
Nr.	**Tekst**	**Hjemmel/henvisning**	**Påleggkode**	**Alvorsgrad**	**Status***	**Anmerkning**
1.9.1	**Loading instrument (bulk carriers)** Confirm, for bulk carriers, that the loading instrument is on board and functioning.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/97/04 reg.XII/11.				
1.9.2	**Triangle mark (bulk carriers<1.1.1999)** Confirm, for bulk carriers constructed before 1 July 1999 with restrictions imposed with respect to the carriage of cargoes with a density of 1,780 kg/m3 and above, that a triangle is permanently marked at midship.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/97/04 reg.XII/8.3.				
1.9.3	**Draining forward collision bulkhead (bulk carriers)** For bulk carriers, check the arrangements for availability of draining and pumping systems forward of the collision bulkhead.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/02 reg.XII/13.				
1.9.4	**Water level detectors (bulk carriers)** For bulk carriers, examine the hold, ballast and dry space water level detectors and their audible and visual alarms.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/02 reg.XII/12.				
1.9.5	**Access to cargo spaces (oil tankers, bulk carriers)** (oil tankers and bulk carriers) Confirm, when appropriate and as far as is practicable when examining internal spaces on oil tankers and bulk carriers, that the means of access to cargo and other spaces remain in good condition.	Forskrift 1. juli 2014 nr. 1072 om bygging av skip, § 3. SOLAS 74/00/02 reg.II-1/3-6.				
1.9.6	**Loading/unloading booklet** Confirm, for bulk carriers, that the loading/unloading booklet required in SOLAS regulation VI/7.2 is on board.	SOLAS regulation VI/7.2, SOLAS 74/97/04 reg.XII/8.1. / FOR 2003-08-29 nr. 1114 Forskrift om lasting og lossing av bulkskip § 7.				