

	KNBF Sikkerhetsbesiktigelse av fritidsbåter Kapittel 3 BRENNSTOFFSYSTEM			Nr.: 3.0
	Utgitt av: KNBF SEK	Godkjent av: GS	Utgitt/publisert 2017.09.01	Erstatter dok utgitt: Alle tidligere

KAPITTEL 3 BRENNSTOFFSYSTEM

Pos	Del/system	Kontroll	Anvisninger
3.0	Brennstoff-system	Visuell besiktigelse	Båter bygget og satt i markedet senere enn 16.06.1998 skal være CE-merket Etter 01.01.2006 skal alle enkeltkomponenter i et drivstoffsystem være separat CE-merket.
	ISO standard	ISO-10088 (Fuel system and tanks) EN ISO-21487:2012 (Permanent fuel tanks)	Detaljerte krav til drivstoffsystem og tanker Detaljerte krav til permanet installerte drivstofftanker.

	KNBF Sikkerhetsbesiktigelse av fritidsbåter			Nr.:	3.0
	Kapittel 3 BRENNSTOFFSYSTEM				
Utgitt av:	Godkjent av:	Utgitt/publisert	Erstatter dok utgitt:	Side 2 av 4	
KNBF SEK	GS	2017.09.01	Alle tidligere		

Pos	Del/system	Kontroll	Anvisninger, hva skal sjekkes																
3.1	Tank EN ISO-21487:2012 Integrerte skrogtanker. ISO 12215-5	Visuell besiktigelse Kap 4.3.10	<p>Drivstofftank skal være CE-merket etter 16.06.98. Tank skal være av hensiktsmessig materiale, tett og godt festet. Tank som rommer mer enn 50 liter skal ha skvalpeskott. Inspeksjonsluken kan utgjøre en åpning for brennstoffmåler.</p> <p>Båt med innenbords bensinmotor skal ha fast installert tank. Tank større enn 25 liter skal monteres som fast tank. Båt med utenbords bensinmotor større enn 5 HK (4 kW) skal ha passende festeanordning for løs tank. Løs bensintank til påhengsmotor skal være rødd. Dieselmotor med tank montert direkte på motor og med fall til denne godkjennes ikke.</p> <p>Tank for diesel, minimum materialtykkelser:</p> <table> <tr><td>Sjøvannsbestandig alu.</td><td>2,00 mm</td></tr> <tr><td>Rustfritt stål</td><td>1,25 mm</td></tr> <tr><td>Stål</td><td>1,50 mm</td></tr> <tr><td>Polyetylen</td><td>5,00 mm</td></tr> <tr><td>EAP</td><td>4,00 mm</td></tr> </table> <p>Tank for bensin, minimum materialtykkelser</p> <table> <tr><td>Rustfritt stål</td><td>1,25mm</td></tr> <tr><td>Sjøvannsbestandig aluminium</td><td>2,00mm</td></tr> <tr><td>Kobber</td><td>1,50mm</td></tr> </table> <p>Integrert skrogtank (støpt glassfibertank som en del av skroget) er kun tillatt for dieseldrivstoff!</p>	Sjøvannsbestandig alu.	2,00 mm	Rustfritt stål	1,25 mm	Stål	1,50 mm	Polyetylen	5,00 mm	EAP	4,00 mm	Rustfritt stål	1,25mm	Sjøvannsbestandig aluminium	2,00mm	Kobber	1,50mm
Sjøvannsbestandig alu.	2,00 mm																		
Rustfritt stål	1,25 mm																		
Stål	1,50 mm																		
Polyetylen	5,00 mm																		
EAP	4,00 mm																		
Rustfritt stål	1,25mm																		
Sjøvannsbestandig aluminium	2,00mm																		
Kobber	1,50mm																		
3.2	Tanktilslutninger og nipler EN ISO-21487:2012 Kapittel 5: Bensintanker	Visuell besiktigelse Kap. 5.1.3	<p>Alle tilslutninger til tanken skal være plassert på toppen av tanken. For diesellojetank tillates ledningstilslutning med stengekran, samt avtapningsplugg i tankens bunn, dersom de er lett tilgjengelige. Avtapningsplugg på bensintank er ikke tillatt.</p> <p>Sugeledning bør starte litt over tankbunnen. Stusser for slanger skal ha tilstrekkelig lengde for montering av doble slangeklemmer i hensiktsmessig materiale og konstruksjon. Rør og nipler skal være av likeverdig materiale, slik at galvanisk korrosjon ikke oppstår.</p> <p>Fast tank skal ha separat påfyllings- og luftenledning i tilstrekkelige dimensjoner som munner ut på dekk, respektivt på fartøyets utside. De skal ha beslag som beskytter mot vannintrenging. Avluftningen skal være forsynt med flammebeskyttelse. Pass på at denne ikke er korrodert tett.</p>																

	KNBF Sikkerhetsbesiktigelse av fritidsbåter			Nr.:	3.0	
	Kapittel 3 BRENNSTOFFSYSTEM		Utgitt av: KNBF SEK	Godkjent av: GS	Utgitt/publisert 2017.09.01	Erstatter dok utgitt: Alle tidligere
					Side 3 av 4	

Pos	Del/system	Kontroll	Anvisninger, hva skal sjekkes
		Kap. 4.3.7	Fyllestuss på tank, innvendig diameter min. 28,5 mm Lufteledningsdimensjon min. 12 mm
3.3	Påfylling og lufting	Visuell besiktigelse	Luftinntak og eksosutslipp skal plasseres min. 1m fra drivstoffspåfylling og tank utlufting. Lufteledning bør ha fall mot tank.
3.4	Drivstoff- ledning ISO 7840:2004 ISO-10088:2009	Visuell besiktigelse Krav til slanger Kap 5 Krav til drivstoffsystem	Ledning mellom tank og motor skal for bensin være av kopper eller likeverdig materiale. Aluminiumsrør kan benyttes for diesel. Drivstoffslanger skal være CE-merket For diesel kan fleksibel slange fra tank til motor anvendes. Slangene skal være i god stand. Slanger skal være merket med: <i>ISO 7840 - A1 eller ISO 7840 - A2</i> for hver 30cm Nærmest motoren anvendes fleksibel slange med maskinelt montert kopling, slangeklemmer på motor er ikke tillatt.
3.5	Avstengnings- kran og filter		På brennstoffledningen skal det nær tanken finnes avstengningsventil. Brennstoffledningen bør ha lett tilgjengelig vannutskiller og filter. Rør og slanger bør være montert med tilstrekkelig ekspansjonsbend, samt være ordentlig klamret (klamreravstand 300 mm), og monteres slik at de ikke utsettes for mekanisk skade.
3.6	Jording	Visuell inspeksjon	Nedenforstående gjelder bare båter med bensin som drivstoff. <i>Alle komponenter i drivstoffsystemet hvor bensin er i kontakt med metall, skal være jordnet til jord/motorblokk.</i> Rom for tanker skal ventileres til åpent rom i båten med åpning langs en hel side eller med minst 2 åpninger. Minimumsareal 2000 mm ² (200 x 1 00 mm). Rom for fastmontert tank skal ha naturlig ventilasjon, følge samme krav som for motorrom for bensinmotor.

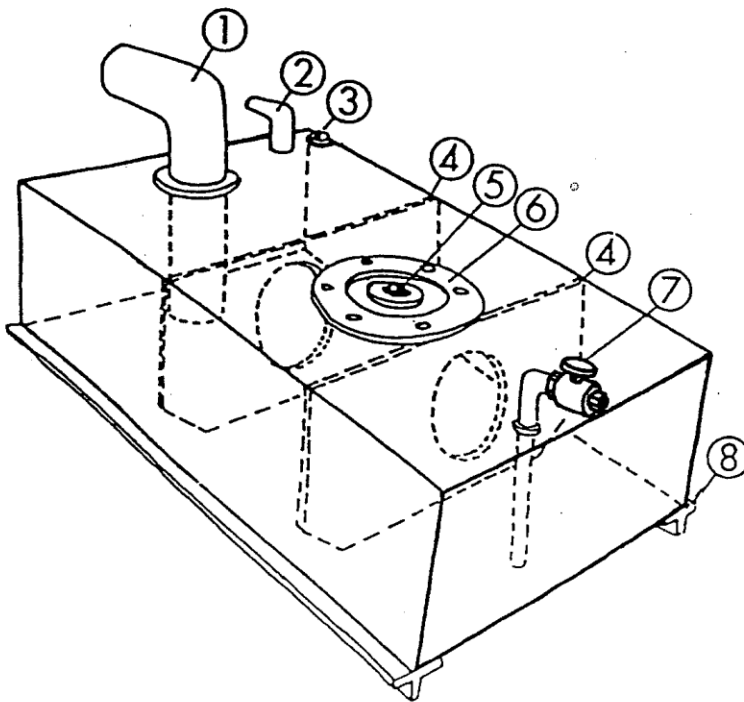


Kapittel 3 BRENNSTOFFSYSTEM

3.0Utgitt av:
KNBF SEKGodkjent av:
GSUtgitt/publisert
2017.09.01Erstatter dok utgitt:
Alle tidligere

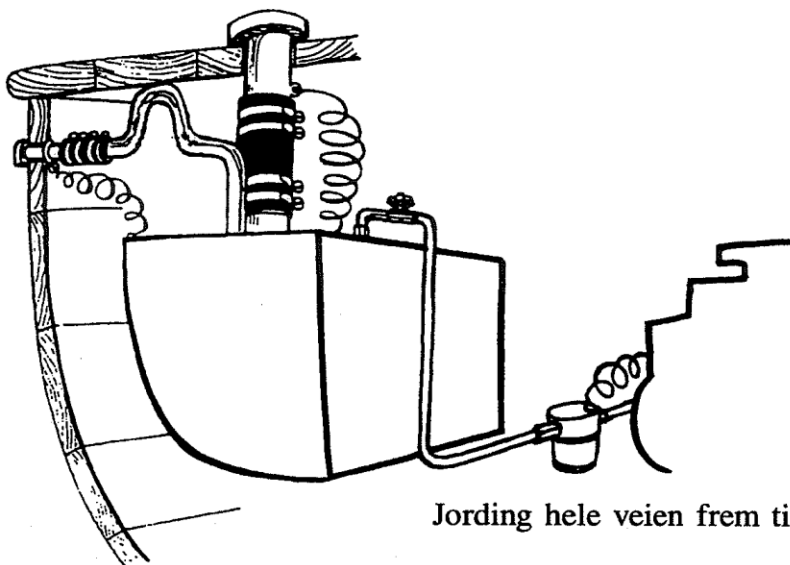
Side 4 av 4

BRENNSTOFFTANKEN



1. Påfylling
2. Avlufting (diam. 1/3 av påfylling)
3. Tilslutning, jord
4. Skvalpeskott
5. Brennstoffmåler
6. Inspeksjonsluke
7. Brennstoffledning med stengeventil.
8. Festeanordning

JORDING AV BRENNSTOFFSYSTEMER



Jording hele veien frem til motorblokken