
	KNBF Sikkerhetsbesiktigelse av fritidsbåter			Nr.:	4.0
	Kapittel 4 DET ELEKTRISKE SYSTEMET				
Utgitt av:	Godkjent av:	Utgitt/publisert	Erstatter dok utgitt:	Side 1 av 5	
KNBF SEK	GS	2017.09.01	Alle tidligere		

KAPITTEL 4 DET ELEKTRISKE SYSTEMET

Pos	Del/system	Kontroll	Anvisninger
4.0	Elektrisk system	Visuell besiktigelse	På båter bygget og satt i markedet senere enn 16.06.1998 skal alle elektriske motorer (vifter – pumper etc) være separat CE-merket.
			Båter som er bygget før 16.06.1998 skal ikke være CE-merket
	ISO standarder	ISO-10133	Detaljerte krav til ekstra lavvoltage (<50voltage) likestrøm system
		ISO-13297	Detaljerte krav til vekselstrømssystemer i båt
	220 volt		Ved 220 VAC anlegg skal det finnes installasjonsbevis eller samsvarserklæring fra autorisert installatør dersom det ikke er anvendt et system som er pluggbart, eksempelvis fra Ladac eller Defa. Slike systemer kan installeres uten bruk av koblingsverktøy og godkjennes av DSB montert av menigmann.

	KNBF Sikkerhetsbesiktigelse av fritidsbåter			Nr.:	4.0
	Kapittel 4 DET ELEKTRISKE SYSTEMET				
Utgitt av:	Godkjent av:	Utgitt/publisert	Erstatter dok utgitt:	Side 2 av 5	
KNBF SEK	GS	2017.09.01	Alle tidligere		

Pos	Del/system	Kontroll	Anvisninger, hva skal sjekkes				
4.1	Batteri, ventilasjon	Visuell besiktigelse	<p>Batteriet skal være tilgjengelig og plassert godt festet. Det skal være plassert i syrebestandig kasse etter som batteriet kan lekke batterisyre ved stor krengeing eller frostsprenging og skade.</p> <p>Batteriet skal ikke være plassert i samme rom som bensintank eller bensinmotor.</p> <p>Batteriene skal ikke være plassert i oppholdsrom.</p> <p>Polene skal være rene og batteriet skal ha beskyttelseslokk for å unngå kortslutning dersom gjenstander skulle falle ned på polene.</p> <p>Batterier med samlet kapasitet over 416 Ah ved 12V eller 208 Ah ved 24V skal skal ha separat ventilasjon til friluft, men ventilasjon bør også finnes også ved lavere kapasitet.</p> <p>Bortsett fra båter som er bygget slik originalt før 16/-1998.</p>				
4.2	Batterikabler, jording	Visuell besiktigelse	<p>Kabler skal være godt klamret eller være lagt i rør og beskyttet mot mekanisk skade, samt skade av vann eller drivstoff.</p> <p>Kabler med skadet isolasjon skal skiftes.</p> <p>Forbindelsesledninger som er usikret mot batteriene, skal være kortslutnings- og jord- slutningssikkert forlagt.</p> <p>Kabler og ledninger skal være dimensjonert slik at de under normale driftsforhold ikke oppnår skadelig temperatur eller skades av termiske eller mekaniske påkjenninger ved kortslutninger.</p> <p>Kabler mellom batteri og startmotor skal ikke sikres.</p> <p>For ledning mellom batteri, startmotor og generator anbefales at motorleverandørens anvisning om ledningstverrsnitt følges, dog skal ikke spenningsfallet være høyere enn 8%.</p>				
4.3	Hoved-strømbryter	Visuell besiktigelse	<p>Det skal være hovedstrømsbryter på batteriene.</p> <p>Bryteren skal koble fra alle forbrukere, bortsett fra gassvarsler, tyverialarm, automatisk lesepumpe og VHF.</p>				
4.4	Kabler og elektrisk installasjon	Visuell besiktigelse	<p>Kabler skal være godt klamret eller være lagt i rør og godt beskyttet mot mekanisk skade og skade av vann eller drivstoff.</p> <p>Kabler skal være flertrådig og tilpasset de belastninger som kan forekomme.</p> <p>Veiledende tverrsnitt og belastning</p> <table border="0"> <tr> <td>Lednings tverrsnitt</td> <td>Sikring mot overbelastning</td> </tr> <tr> <td>1,5 mm</td> <td>10A</td> </tr> </table>	Lednings tverrsnitt	Sikring mot overbelastning	1,5 mm	10A
Lednings tverrsnitt	Sikring mot overbelastning						
1,5 mm	10A						



Kapittel 4

4.0

DET ELEKTRISKE SYSTEMET

Utgitt av:

Godkjent av:

Utgitt/publisert

Erstatter dok utgitt:

KNBF SEK

GS

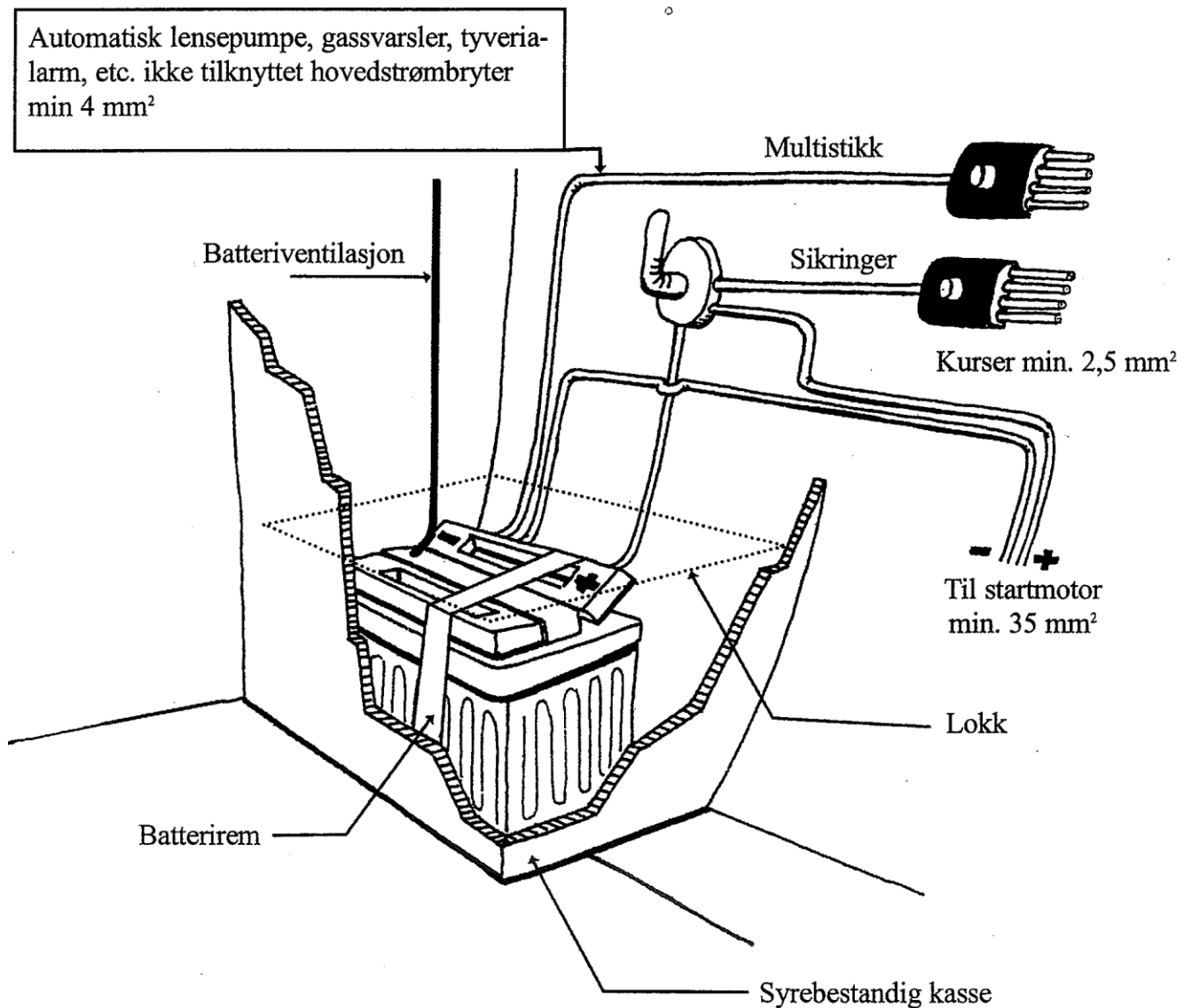
2017.09.01


Alle tidligere

Side 4 av 5

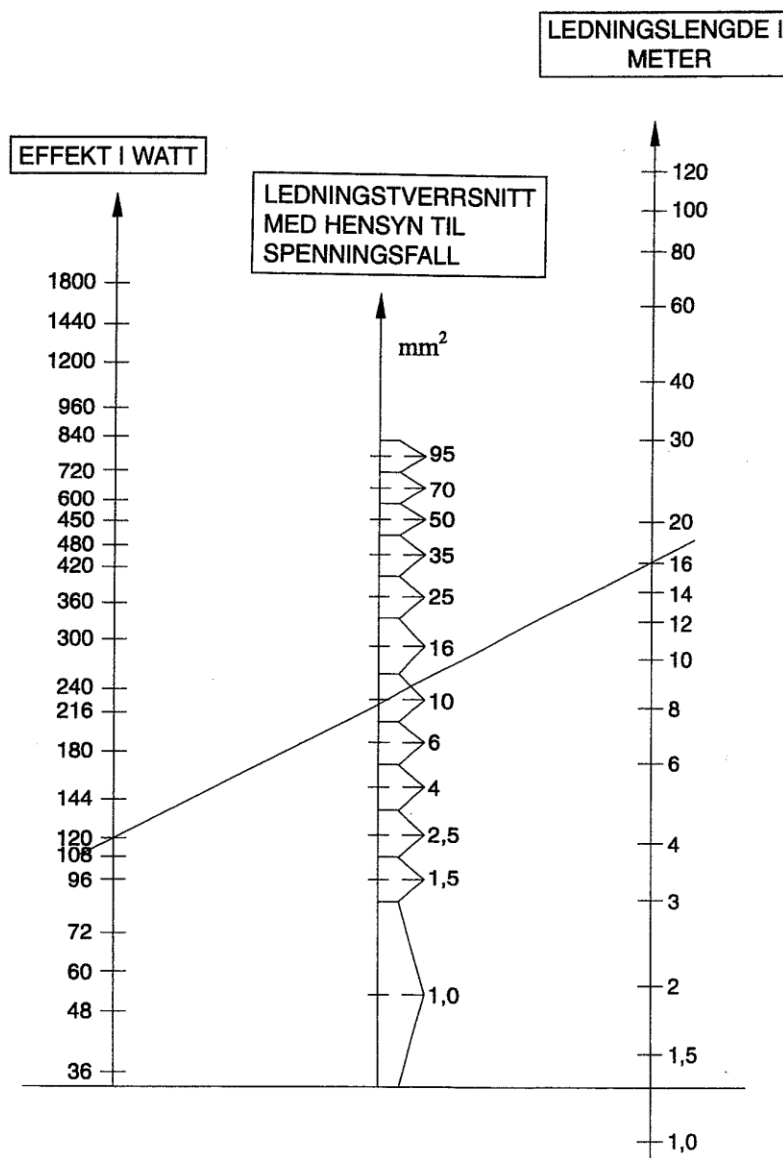
ELEKTRISK SYSTEM

Prinsipp



	KNBF Sikkerhetsbesiktigelse av fritidsbåter			Nr.:	4.0
	Kapittel 4 DET ELEKTRISKE SYSTEMET				
Utgitt av: KNBF SEK	Godkjent av: GS	Utgitt/publisert 2017.09.01	Erstatter dok utgitt: Alle tidligere	Side 5 av 5	

NOMOGRAM FOR ELEKTRISKE KABLER



Det er viktig å velge riktig kabeltverrsnitt, ved hjelp av nomogrammet kan man lett avlese nødvendig tverrsnitt med hesyn til både effektuttak og kabellengde. Husk å summere lengde av pluss- og minusleder! Benytt en linjal mellom gitt lengde og effekt og les av kabeltverrsnittet. Ta også hensyn til til varmeutvikling og spenningsfall. Velg alltid kabeltverrsnitt over linjalen.

I ovenstående eksempel har vi bestemt kabeltverrsnitt for et kjøleskap med 120W effekt med samlet kabellengde på 16 meter, og valgt 16 mm²