

## **Transportstyrelsens föreskrifter om ändring i Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2008:81) om maskin- installation, elektrisk installation och periodvis obemannat maskinrum;**

**TSFS 2011:46**

Utkom från trycket  
den 18 maj 2011

**SJÖFART**

beslutade den 27 april 2011.

Transportstyrelsen föreskriver<sup>1</sup> med stöd av 2 kap. 1 § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438) att 1 kap. 2 och 5 §§, 3 kap. 4 §, 6 kap. 5, 6 och 17 §§, 20 kap. 7 §, 22 kap. 6 § och 28 kap. 2 § Sjöfartsverkets föreskrifter och allmänna råd (SJÖFS 2008:81) om maskininstallation, elektrisk installation och periodvis obemannat maskinrum samt regel 7.3, 8.2.1 och 14.3.3 i bilaga 1 till föreskrifterna ska ha följande lydelse.

### **1 kap.**

**2 §** Dessa föreskrifter ska med undantag för vad som anges i 3 § inte tillämpas på följande fartyg:

1. fartyg som har ett certifikat som bevis för att de uppfyller kraven i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:101) om säkerheten på höghastighetsfartyg (HSC-koden 1994) eller Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:102) om säkerheten på höghastighetsfartyg (HSC-koden 2000),

2. fartyg med en bruttodräktighet under 100 som används som fritidsfartyg,

3. fartyg som omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 94/25/EG av den 16 juni 1994 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar i fråga om fritidsbåtar<sup>2</sup>, senast ändrat genom Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1137/2008<sup>3</sup>, och svensk rätt som införlivar direktivet,

<sup>1</sup> Dessa föreskrifter motsvarar SOLAS 74, kap. II-1, del A och C–E. Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/15/EG av den 23 april 2009 om gemensamma regler och standarder för organisationer som utför inspektioner och utövar tillsyn av fartyg och för sjöfartsadministrationernas verksamhet i förbindelse därmed (EUT L 131, 28.5.2009, s. 47, Celex 32009L0015).

<sup>2</sup> EGT L 164, 30.6.1994, s. 15 (Celex 31994L0025).

<sup>3</sup> EUT L 311, 21.11.2008, s. 1 (Celex 32008R1137).

4. fartyg som omfattas av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/45/EG av den 6 maj 2009 om säkerhetsbestämmelser och säkerhetsnormer för passagerarfartyg<sup>4</sup>, senast ändrat genom Kommissionens direktiv 2010/36/EU<sup>5</sup>, och svensk rätt som införlivar direktivet,

5. fartyg som omfattas av rådets direktiv 97/70/EG av den 11 december 1997 om att införa harmoniserade säkerhetsregler för fiskefartyg som har en längd av 24 meter och däröver<sup>6</sup>, senast ändrat genom Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 219/2009<sup>7</sup>, och svensk rätt som införlivar direktivet,

6. fartyg som inte har mekanisk framdrivning,

7. träfartyg av primitiv konstruktion,

8. fartyg som används som örlogs- och trupptransportfartyg, och

9. ursprungliga historiska passagerarfartyg i inrikes trafik.

5 §<sup>8</sup> I dessa föreskrifter används följande definitioner:

-----  
*elektrisk huvud-  
kraftkälla*

kraftkälla som är avsedd att förse huvudtavlan med elektrisk kraft för fördelning till alla de system som behövs för att fartyget ska kunna upprätthålla normala drifts- och boendeförhållanden

*elkopplare*

apparat avsedd att sluta och öppna en eller flera strömbanor, genom öppningsbara kontakter (mekanisk elkopplare) eller på elektronisk väg (elektronisk elkopplare)

<sup>4</sup> EUT L 163, 25.6.2009, s. 1 (Celex 32009L0045).

<sup>5</sup> EUT L 162, 29.6.2010, s. 1 (Celex 32010L0036).

<sup>6</sup> EGT L 34, 9.2.1998, s. 1 (Celex 397L0070).

<sup>7</sup> EUT L 87, 31.3.2009, s. 109 (Celex 32009R0219).

<sup>8</sup> Motsvarar i huvudsak SOLAS 74 regel II-1/3.

*erkänd  
organisation*

något av följande:

1. för svenska fartyg: sådan organisation som definieras i 1 kap. 5 § fartygssäkerhetslagen (2003:364) och som Transportstyrelsen enligt 9 kap. 2 § fartygssäkerhetsförordningen (2003:438) har ingått avtal med,

2. för fartyg från medlemsstater: sådan organisation som erkänts i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 391/2009 av den 23 april 2009 om gemensamma regler och standarder för organisationer som utför inspektioner och utövar tillsyn av fartyg<sup>9</sup>, eller

3. för övriga fartyg: sådan organisation som avses i SOLAS 74, kapitel I, regel 1

*fartområde*

områdesindelning av farvatten med avseende på våg- höjd och avstånd till land eller skyddad plats enligt definitioner i fartygssäkerhetsförordningen (2003:438) och Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2009:8) om fartområdenas indelning

Anmärkning: Vilket fartområde som respektive fartyg har certifierats för specificeras inom parentes.

*fartyg byggt<sup>10</sup>*

fartyg vars köl har sträckts eller som har uppnått motsvarande byggnadsstadium

### 3 kap.

4 §<sup>11</sup> Alla trycksatta anordningar (pannor, delar av maskineriet, ångsystem, hydraulsystem, tryckluftssystem och andra system) och tillhörande utrustning ska besiktigas och tryckprovas innan de tas i bruk första gången. Trycksatta anordningar ska även genomgå återkommande besiktningar.

För fartyg som inte tillämpar en erkänd organisations bestämmelser ska installationsbesiktning, återkommande besiktning och tryckprovning av trycksatta anordningar ske enligt tillämpliga bestämmelser i Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2005:3) om besiktning av trycksatta anordningar och Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2006:8) om provning med över- eller undertryck.

Även trycksatta anordningar på fritidsfartyg med en bruttodräktighet om 100 eller mer ska genomgå installationsbesiktning, återkommande besiktning och tryckprovning enligt andra stycket.

<sup>9</sup> EUT L 131, 28.5.2009, s. 11 (Celex 32009R0391).

<sup>10</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/1.1.3.1.

<sup>11</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/26.5.

## 6 kap.

5 §<sup>12</sup> För huvudstyrinrättningen och hjärtstocken gäller följande:

1. De ska vara av tillräcklig styrka och klara styrning av fartyget vid maximal servicefart. Detta ska visas genom praktiskt prov.

2. De ska klara att lägga över rodret från 35° åt ena sidan till 35° åt andra sidan vid fartygets största djupgående och vid maximal servicefart samt under samma förhållanden från 35° åt ena sidan till 30° åt andra sidan på högst 28 sekunder.

3. De ska vara maskindrivna om det krävs för att uppfylla kraven i 2 eller om hjärtstockens diameter vid kvadranten överstiger 120 mm. Detta krav tar inte hänsyn till bestämmelser om fartygs isklass. Den ska vara maskindriven om det krävs för att uppfylla kraven i 2 eller om hjärtstockens diameter vid kvadranten överstiger 230 mm. Detta krav tar inte hänsyn till bestämmelser om fartygs isklass. Bestämmelser om fartygs isklass finns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:111) om finsk-svensk isklass och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:23) om svensk isklass för trafik på Väner.

4. De ska vara konstruerade på så sätt att de inte skadas vid maximal backfart. Detta konstruktionskrav behöver inte styrkas genom prov vid maximal backfart och maximal rodervinkel.

6 §<sup>13</sup> För reservstyrinrättningen gäller följande:

1. Den ska vara av tillräcklig styrka, klara styrning av fartyget vid styrfart och snabbt kunna sättas i funktion i en nödsituation.

2. Den ska klara att lägga över rodret från 15° åt ena sidan till 15° åt andra sidan på högst 60 sekunder vid fartygets största djupgående och halv fart framåt, dock lägst sju knop.

3. Den ska vara maskindriven om det krävs för att uppfylla kraven i 2 eller om hjärtstockens diameter vid kvadranten överstiger 230 mm. Detta krav tar inte hänsyn till bestämmelser om fartygs isklass. Bestämmelser om fartygs isklass finns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:111) om finsk-svensk isklass och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:23) om svensk isklass för trafik på Väner.

17 §<sup>14</sup> Om hjärtstocken är mer än 230 mm i diameter vid kvadranten, bortsett från förstärkning för gång i is, ska det finnas en alternativ kraftförsörjning av styrinrättningen. Den alternativa kraftförsörjningen ska minst vara tillräcklig för att försörja den kraftenhet för styrinrättning som uppfyller kraven i 6 § 2 med tillhörande manöversystem och rodervinkelindikator. Den alternativa kraftförsörjningen ska kopplas in automatiskt inom 45 sekunder och försörjas av antingen den elektriska nödkraftkällan

<sup>12</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/29.3.

<sup>13</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/29.4.

<sup>14</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/29.14.

eller en oberoende kraftkälla i styrmaskinsutrymmet. Den oberoende kraftkällan ska endast användas för detta ändamål.

Den alternativa kraftförsörjningen ska klara minst 30 minuters oavbruten drift på fartyg med en bruttodräktighet om 10 000 eller mer och minst 10 minuters oavbruten drift på övriga fartyg.

Bestämmelser om fartygs isklass finns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:111) om finsk-svensk isklass och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:23) om svensk isklass för trafik på Väner.

## 20 kap.

7 §<sup>15</sup> Övrig elektrisk utrustning ska kunna försörjas under de tidsperioder som anges i nedanstående tabell.

Utrustning	Tidsperiod (h)	
	SOLAS-fartyg	Fartyg i fartområde E
1. <sup>16</sup> all intern kommunikationsutrustning som krävs i en nödsituation	36	3
2. <sup>17</sup> den fartygsburna navigationsutrustning som krävs i 3 kap. 5–17 §§ och 4 kap. 13 § TSFS 2011:2 <sup>18</sup>	36	–
3. <sup>19</sup> branddetekterings- och brandlarmsystem samt system för branddörrars upphakningsanordningar	36	3
4. <sup>20</sup> utrustning för intermittent drift av dagsignallampan, fartygsvisslan, brandlarmknappar och alla interna signaler som krävs i en nödsituation	36	3
5. <sup>21</sup> den brandpump som krävs i regel 10.2.2.2–3 i del C i bilaga 1 till TSFS 2009:98 <sup>22</sup>	36	3
6. <sup>23</sup> den automatiska sprinklerpumpen, om sådan finns	36	3

<sup>15</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.3–4 samt 42.2.6.

<sup>16</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.3.1.

<sup>17</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.3.2.

<sup>18</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2011:2) om navigations-säkerhet och navigationsutrustning.

<sup>19</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.3.3.

<sup>20</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.3.4.

<sup>21</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.4.1.

<sup>22</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:98) om brandskydd, branddetektering och brandsläckning på SOLAS-fartyg byggda den 1 juli 2002 eller senare.

<sup>23</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.4.2.

Utrustning	Tidsperiod (h)	
	SOLAS-fartyg	Fartyg i fartområde E
7. <sup>24</sup> nödlänsumpen och all utrustning som är nödvändig för att driva elektriskt fjärrmanövrerade länsventiler	36	3
8. <sup>25</sup> de maskindrivna vattentäta dörrar inklusive indikatorer och varningssignaler som krävs i regel 15 i del B i bilaga 1, regel 18–20 i del 1 i bilaga 6 och regel 6 i del 2 i bilaga 6 till TSFS 2009:114 <sup>26</sup>	0,5	0,5
9. <sup>27</sup> nödanordningar för att föra hisskorgar till däcksnivå för utrymning av personer; passagerarhisskorgar får föras till däcksnivå sekventiellt vid en nödsituation	0,5	–

Utrustning enligt 1–4 får i stället försörjas av ett lämpligt placerat, oberoende nödbatteri. Nödbatteriet ska dock fungera under de tidsperioder som anges i tabellen.

Transportstyrelsen kan medge undantag från kravet i 2 för fartyg med en bruttodräktighet under 5 000 om det inte är praktiskt möjligt att tillämpa kravet.

SOLAS-fartyg byggda före den 1 februari 1992 behöver inte uppfylla 8.

#### *Allmänna råd*

*Larm för fasta brandsläckningssystem bör vara anslutna till en nödkraftkälla.*

## 22 kap.

6 §<sup>28</sup> Den elektriska kommunikationsutrustningen och övrig elektrisk utrustning ska kunna försörjas under de tidsperioder som anges i nedanstående tabell.

<sup>24</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.4.3.

<sup>25</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.6.1.

<sup>26</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:117) om skrovkonstruktion, stabilitet och fribord.

<sup>27</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/42.2.6.2.

<sup>28</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.3 (punkt 1–5) och regel 43.2.4–5 (punkt 7–11).

Utrustning	Tidsperiod (h)		
	SOLAS-fartyg Lastfartyg med bruttodräkthet $\geq 500$ i inrikes trafik	Lastfartyg med bruttodräkthet $< 500$	Lastfartyg $< 24$ m
1. <sup>29</sup> de navigationsljus och andra ljus som krävs i COLREG	18	8	3
2. <sup>30</sup> den VHF-radioanläggning som krävs i 2 kap. 7 § 1–2 TSFS 2009:95 <sup>31</sup>	18	8	–
3. <sup>32</sup> om tillämpligt: den MF-radioanläggning som krävs i 2 kap. 12 § 1–2 och 16 § 2–3 TSFS 2009:95	18	8	–
4. <sup>33</sup> om tillämpligt: den fartygsjordstation som krävs i 2 kap. 16 § 1 TSFS 2009:95	18	8	–
5. <sup>34</sup> om tillämpligt: den MF/HF-radioanläggning som krävs i 2 kap. 17 § 1–2 och 20 § TSFS 2009:95	18	8	–
6. <sup>35</sup> all intern kommunikationsutrustning som krävs i en nödsituation	18	8	–
7. <sup>36</sup> den fartygsburna navigationsutrustning som krävs i 3 kap. 5–17 §§ och 4 kap. 13 § TSFS 2011:2 <sup>37</sup>	18	8	–
8. <sup>38</sup> branddetekterings- och brandlarmsystem samt system för branddörrars upphakningsanordningar	18	8	–
9. <sup>39</sup> utrustning för intermittent drift av dagsignallampan, fartygsvisslan, brandlarmknappar och alla interna signaler som krävs i en nödsituation	18	8	–

<sup>29</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.3.1.

<sup>30</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.3.2.

<sup>31</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:95) om radioutrustning på fartyg.

<sup>32</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.3.2.1.

<sup>33</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.3.2.2.

<sup>34</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.3.2.3.

<sup>35</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.4.1.

<sup>36</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.4.2.

<sup>37</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2011:2) om navigations-säkerhet och navigationsutrustning.

<sup>38</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.4.3.

Utrustning	Tidsperiod (h)		
10. <sup>40</sup> den brandpump som krävs i regel 10.2.2.2-3 i del C i bilaga 1 till TSFS 2009:98 <sup>41</sup>	18	8	–

Transportstyrelsen kan medge undantag från kravet i 7 om tillämpningen bedöms vara oskälig och praktiskt omöjlig för fartyg med en bruttodräktighet under 5 000.

Lastfartyg med en bruttodräktighet om 500 eller mer byggda före den 1 februari 1995 och lastfartyg under 24 m byggda före den 1 februari 2000 behöver inte uppfylla kravet i 2. Lastfartyg som har en längd mindre än 24 meter ska ha nödkraft för utrustning i tabellen i den utsträckning som följer av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:95) om radioutrustning på fartyg och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2011:2) om navigationssäkerhet och navigationsutrustning.

## 28 kap.

2 §<sup>42</sup> Om läns pumparna kan startas automatiskt ska det finnas anordningar som indikerar när vätskeinflödet överstiger pumpens kapacitet eller när pumpen är i drift oftare än vad som normalt kan förväntas. Mindre länsbrunnar kan tillåtas för att klara en rimlig tidsperiod. Bestämmelser om förhindrande av oljeutsläpp finns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förorening från fartyg.

Denna författning träder i kraft den 17 juni 2011.

På Transportstyrelsens vägnar

STAFFAN WIDLERT

Anna Bizzozero  
(Sjöfartsavdelningen)

<sup>39</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.4.4.

<sup>40</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/43.2.5.

<sup>41</sup> Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:98) om brandskydd, branddetektering och brandsläckning på SOLAS-fartyg byggda den 1 juli 2002 eller senare.

<sup>42</sup> Motsvarar SOLAS 74 regel II-1/48.2.



## Bilaga 1.

**7.3** Bestämmelser om luft- och fyllningsrör finns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:114) om skrovkonstruktion, stabilitet och fribord samt Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förorening från fartyg.

### *Allmänna råd*

*Öppningar till avluftning och påfyllnadsrör bör ligga så långt som möjligt, minst 1 meter, från närmaste luftintag och öppning för torra avgaser.*

**8.2.1** Bränsleledningen mellan bränsletanken och motorn ska närmast motorn bestå av en kort flexibel slang som uppfyller kraven i SS-EN ISO 15540<sup>43</sup> och SS-EN ISO 7840<sup>44</sup> av brandhärdigt utförande med maskinellt monterade kopplingar, vilka inte får vara slangklämmor. Filterhus och motsvarande ska vara brandhärdiga. Oisolerad aluminium godtas inte som brandhärdigt material. Bränsleledningen ska förses med en lätt tillgänglig vattenavskiljare som kan dräneras. En bränsleledning ska klamras ordentligt och skyddas så att den inte utsätts för mekanisk skada eller slitage. Rör och slangar ska monteras med tillräckliga expansionskrökar.

**14.3.3** För fartyg som är avsedda för gång i is ska propelleraxeln och mellanaxelns diameter ökas med 5 procent. Är fartyget byggt till isklass gäller särskilda regler. Bestämmelser om fartygs isklass finns i Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:111) om finsk-svensk isklass och Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2009:23) om svensk isklass för trafik på Väner.

<sup>43</sup> SS-EN ISO 15540, Skeppsteknik – Brandhärdighet hos slanganslutningar – Provningsmetoder (ISO 15540:1999), i den lydelse som var i kraft då den elektriska anläggningen installerades.

<sup>44</sup> SS-EN ISO 7840:2004 Båtar – Brandhärdiga bränsleslangar.