

## PROTOKOLL 16

### Kenntnisnahmen von Inkraftsetzungen der Mitgliedstaaten, von Entscheidungen, die von den Ausschüssen und Arbeitsgruppen getroffen wurden sowie Kenntnisnahmen von Nichtverlängerungen vorübergehender Vorschriften

#### Beschluss

Die Zentralkommission nimmt Kenntnis

- von der Inkraftsetzung und Wiederinkraftsetzung von Vorschriften und vorübergehenden Vorschriften in ihren Vertragsstaaten, die in den Anlagen aufgeführt sind,
- von Entscheidungen ihrer Ausschüsse und Arbeitsgruppen, die aufgrund von Beschlüssen delegiert worden sind und die in den Anlagen aufgeführt sind sowie
- von der Nichtverlängerung von vorübergehenden Vorschriften.

#### Anlagen

#### 1. Polizeiverordnung: Inkraftsetzung und Wiederinkraftsetzung

##### POLIZEIVERORDNUNG

Inkraftsetzung von Vorschriften und vorübergehenden Vorschriften  
Wiederinkraftsetzung von vorübergehenden Vorschriften

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehene In-Kraft-Treten	In Kraft gesetzt in			
				D	F	NL	CH
2000-III-19	Art 2, 7, 8 u. Anlage 2 - Vorschriften über Farbe und Lichtstärke	I	1.10.2001	6.9.2001		24.9.2001	25.1.2001
2002-II-15	1. §§ 1.10, 3.14, 4.01, 7.07, 7.08, 12.01 und Anlage 3 2. 10.01 Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.22	I	1.1.2003	5.12.2002	29.1.2003	26.8.2003	2.12.2002
			1.1.2003	5.12.2002	29.1.2003		2.12.2002
2006-I-19	Definitive Änd. der RheinSchPV	I	1.4.2007	10.7.2007		31.3.2007	21.6.2006
2007-I-13	Änderung der Polizeiverordnung durch Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.22 (Art. 1.08)	I	1.4.2007	30.4.2007	27.8.2007	11.9.2007	20.3.2007
2007-II-19	Änderung der Polizeiverordnung durch Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.22 (§§ 1.02, 1.09, 1.10, 4.06, 6.28, 6.32 und 14.02)	I	1.4.2008	14.2.2008	19.2.2008	20.3.2008	19.12.2007
2007-II-21	Anerkennung nichtrheinischer Zeugnisse auf dem Rhein – Änderung der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung (2002-I-2, 2003-I-12, 2003-I-13, 2005-I-4, 2006-I-24, 2007-I-10, 2007-I-11)	I	1.9.2008		9.12.2008	20.3.2008	21.12.2007
2008-I-20	Änderung der Polizeiverordnung durch Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.22 (§ 4.07)	I	1.10.2008	28.7.2008	28.8.2008	27.8.2008	12.6.2008
2008-I-21	Definitive Änderungen der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung (§§ 1.08, 1.10, 1.13, 1.19, 1.25, 2.01, 3.09, 3.23, 3.27, 6.31, 6.32, 7.04, 9.06, 9.07, 9.10, 9.12, 9.13, 10.01, 14.02, 14.11, 14.12, 14.13, Anlage 7)	I	1.4.2009			7.2.2009	13.6.2008

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in			
				D	F	NL	CH
2008-II-9	Definitive Änderungen der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung (§§ 6.08, 11.01, 14.09)	I	1.12.2009			1.12.2009	9.2.2009
2008-II-10	Vorschriften über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten – Änderung der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung, Aufhebung der Vorschriften über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten in der Rheinschiffahrt	I	1.12.2009			1.12.2009	9.2.2009
2008-II-11	Änderung der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung im Hinblick auf die Mindestanforderungen und Prüfbedingungen für Navigationsradaranlagen und Wendeanzeiger in der Rheinschiffahrt sowie deren Einbau zur Anpassung an europäische Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit sowie einschlägige europäische und weltweite Normen und zur Neuordnung der Regelwerke der Zentralkommission	I	1.12.2009			1.12.2009	9.2.2009
2009-I-16	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.22 Rheinschiffahrtspolizeiverordnung (§§ 10.01, 11.02 bis 11.05)	I	1.10.2009	11.8.2009	16.7.2009		5.6.2009
2009-I-17	Einführung der Verpflichtung zum Elektronischen Melden in der Rheinschiffahrt	W	1.1.2010	11.8.2009	16.7.2009		2007-II-20 19.12.2007
2009-II-17	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.22 Rheinschiffahrtspolizeiverordnung (§ 1.10)	I	1.4.2010	25.1.2010	15.1.2010		26.1.2010
2009-II-18	Definitive Änderungen der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung (Anlagen 1, 3, 7 und 10)	I	1.12.2011				27.1.2010

Nichtverlängerung vorübergehender Vorschriften

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes Ausser- Kraft-Treten	Ursprünglicher, ab dem 1. April 2009 wieder geltender Verordnungstext
2005-II-17	§ 3.13 Nr. 1 Bst. e: Bezeichnung der Kleinfahrzeuge in Fahrt	N	31.3.2009	e. die Seitenlichter nach Buchstabe b; diese Lichter können jedoch unmittelbar nebeneinander oder in einer einzigen Laterne am oder nahe am Bug in der Schiffsachse gesetzt sein;

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung, N = Nichtverlängerung

## 2. Untersuchungsordnung: Inkraftsetzung und Wiederinkraftsetzung

### UNTERSUCHUNGSORDNUNG

Inkraftsetzung von Vorschriften und vorübergehenden Vorschriften  
Wiederinkraftsetzung von vorübergehenden Vorschriften

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehenes In-Kraft-Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
1994-I-23	Rheinschiffsuntersuchungsordnung 1995	I	1.1.1995	19.12.1994	**)	5.5.1995	9.1.1995	10.6.1994
1995-I-18	1. § 23.11 RheinSchUO – Mindestbesatzung	I	1.1.1996	15.5.1996	**)	2.1.1996	23.1.1996	1.6.1995
1995-I-18	2. § 23.14 RheinSchUO – Mindestbesatzung übrigen Fahrzeuge	I	1.1.1996	15.5.1996	**)	2.1.1996	23.1.1996	1.6.1995
1996-II-16	Änderung der Übergangs- und Schlussbestimmungen	I	1.1.1998	15.12.1997	**)	26.3.1998	29.9.1997	11.12.1996
1996-II-17	Änderung der RheinSchUO infolge der Revision der RheinPatVO	I	1.1.1998	15.12.1997	**)	26.3.1998	29.9.1997	11.12.1996
1997-I-19	1. § 10.03 Nr. 5 Buchstabe b - Ansaugung der Verbrennungsluft von Antriebsmaschinen	I	1.10.1997	31.7.1997	**)	15.7.1997	30.9.1997	10.6.1997
1997-I-20	2. § 9.17, 24.02 und 24.03 - Kontrolle der Signalleuchten	I	1.10.1997	31.7.1997	**)	15.7.1997	30.9.1997	10.6.1997
1997-I-21	3. Kapitel 20 - Sonderbestimmungen für Seeschiffe - Änderung Kap. 24 daraus folgend	I	1.10.1997	31.7.1997	**)	15.7.1997	30.9.1997	10.6.1997
1997-I-23	Schifferdienstbuch - Anlage F	I	1.1.1998	15.12.1997	**)	26.3.1998	29.9.1997	10.6.1997
1997-II-27	Revision der Rheinschiffsuntersuchungsordnung	I	1.1.1999	19.8.1998	**)	3.2.1999	15.9.1998	13.2.1998
1998-I-15	1. § 6.30 Nr. 7; § 9.05; § 9.09 Nr. 4 und § 12.01 Nr. 1 - Höchstlänge von Fahrzeugen auf dem Rhein 2. § 9.07 Nr. 2 und § 11.01 - Höchstlänge von Fahrzeugen auf dem Rhein	W	1.10.1998	6.8.1998	**)	29.7.1998	25.9.1998	19.6.1998
		I	1.10.1998	6.8.1998	**)	29.7.1998	25.9.1998	19.6.1998
1998-I-17	1. § 10.01 Nr. 4 - Ausrüstung mit Heckankern 2. § 23.05 zweiter Satz - Typgeprüfte Fahrtenschreiber	W	1.10.1998	6.8.1998	**)	29.7.1998	25.9.1998	19.6.1998
		W	1.10.1998	6.8.1998	**)	29.7.1998	25.9.1998	19.6.1998
1998-I-18	Übergangsbestimmung zu § 15.07 Nr. 2 Buchstabe a - Lichte Breite von Türen von Fahrgastkabinen	I	1.10.1998	6.8.1998	**)	29.7.1998	25.9.1998	19.6.1998
1998-I-19	Übergangsbestimmungen zu § 16.01 - Zum Schieben geeignete Fahrzeuge	I	1.10.1998	6.8.1998	**)	29.7.1998	25.9.1998	19.6.1998
1998-I-20	§ 3.04 - Gemeinsame Wandung zwischen Fahrgasträumen und Brennstofftanks	I	1.10.1998	6.8.1998	**)	29.7.1998	25.9.1998	19.6.1998
1998-II-18b	§ 8.05 Nr. 6, 9 - 13 - Sicherungen gegen den Austritt von Brennstoff beim Bunkern und § 24.02 Nr. 2	I	1.4.1999	17.2.1999	**)	18.1.1999	14.4.1999	3.12.1998
1998-II-25	§ 24.02 Nr. 2 - zu § 15.08 Nr. 4 - Übergangsbestimmungen für Einzelrettungsmittel an Bord von Fahrgastschiffen	W	1.4.1999	17.2.1999	**)	18.1.1999	14.4.1999	3.12.1998
1998-II-26	§ 11.01 - Sicherheit im Fahrgastbereich (betrifft nicht die franz. Fassung)	I	1.4.1999	17.2.1999	**)	--	14.4.1999	3.12.1998

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehenes In-Kraft-Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
1999-II-14	§§ 3.02, 3.03 und 24.02 - Vorübergehende Anordnungen der Untersuchungsordnung nach § 1.06	I	1.10.1999	19.10.1999	**)	23.6.1999	16.7.1999	1.6.1999
1999-II-15	§ 23.04 Nr. 2 - Möglichkeit der Anerkennung von Dienstbüchern	I	1.10.1999	19.10.1999	**)	23.6.1999	16.7.1999	1.6.1999
1999-III-16	§§ 15.02, 20.01 und 24.02 – Vorübergehende Änd. der Untersuchungsordnung nach § 1.06	I	1.4.2000	11.2.2000	**)	5.4.2000	17.2.2000	22.11.1999
1999-III-20	Kap. 22a RheinSchUO – Sonderbestimmungen für Fahrzeuge, deren Länge 110 m überschreitet	I	1.4.2000	16.2.2000	**)	5.4.2000	17.2.2000	22.11.1999
2000-I-18	1. §§ 2.12, 9.11, 10.03, 14.04, 15.07, Anlage I RheinSchUO	I	1.10.2000	9.11.2000	**)	1.9.2000	16.8.2000	7.6.2000
	2. § 15.09 RheinSchUO, nur niederländische Fassung	I	1.10.2000	--	**)	--		--
2000-I-19	Kap. 8a u. Anlage J RheinSchUO Emission von gasförmigen Schadstoffen u. luftverunreinigenden Partikeln von Dieselmotoren	I	1.1.2002	21.12.2001	**)	31.3.2003	12.4.2001	7.7.2000
2000-I-24	§ 24.05 Nr. 1 – Verwendung des neuen Schifferdienstbuches	I	1.4.2001	20.12.2000	**)	6.2.2001	12.4.2001	7.7.2000
2000-III-20	§ 7.02, 8.06, 10.05, 12.05, 24.01, 24.02, 24.06 u. Anlage B – vorübergehende Änderungen	I	1.4.2001	19.2.2001	**)	31.1.2001	12.3.2001	23.1.2001
2000-III-21	§ 5.02, 5.06 – Schnelle Schiffe – vorübergehenden Anordnungen	I	1.10.2001	19.2.2001	**)	31.1.2001	12.3.2001	23.1.2001
2001-I-17	1. § 3.04 Nr. 2 u. 3 – Gemeinsame Wandungen 2. § 24.02 (zu § 15.07 Nr. 2a, 2. Satz – Lichte breite 3. § 24.02 Nr. 2 (zu § 16.01 Nr. 2) – Spezialwinden	W	1.10.2001	30.1.2001	**)	3.8.2001	30.8.2001	18.6.2001
2001-I-18	1. § 22a.05 - Anordnungen vorübergehender Art – Fahrzeuge mit einer Länge von mehr als 110 m auf der Strecke Mannheim – Basel 2. § 24.06 Nr. 2 zu § 22a.05 Nr. 2	I	1.10.2001	30.8.2001	**)	3.8.2001	30.8.2001	18.6.2001
2001-I-19	§ 21.02 – Anordnungen vorübergehender Art Anwendung des Teils II auf Sportfahrzeuge	I	1.10.2001	30.7.2001	**)	3.8.2001	30.8.2001	18.6.2001
2001-I-20	§ 24.04 Nr. 1 – Freibordberechnung für vor dem 1.4.1976 zugelassene Fahrzeuge	I	1.7.2002	18.3.2002	**)	31.3.2003	3.6.2002	27.6.2001
2001-I-22	Anpassung der Besatzungsvorschriften des Kapitels 23	I	1.7.2002	18.3.2002	**)	31.3.2003	3.6.2002	27.6.2001
2001-II-20	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art	W	1.4.2002	1.3.2002	**)	31.12.2001	6.5.2002	18.12.2001
2001-II-21	Anordnungen vorübergehender Art – Fahrgastschiffe mit einer Länge von mehr als 110 m auf der Strecke Mannheim - Basel	I	1.1.2002	7.12.2001	**)	12.12.2001	6.5.2002	18.12.2001
2001-II-22	Änd. RheinSchUO durch Anordnungen vorübergeh. Art	I	1.4.2002	1.3.2002	**)	31.12.2001	6.5.2002	18.12.2001
2001-II-24	Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln von Dieselmotoren	I	1.1.2002	7.12.2001	**)	31.12.2001	6.5.2002	18.12.2001

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
2002-I-30	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art - § 3.03	W	1.10.2002	31.7.2002	**)	25.7.2002	11.2.2003	4.6.2002
2002-I-31	Anordnungen vorübergehender Art - §§ 3.02; 7.02; 8a.03; 10.02; 10.05; 11.02; 11.13; 23.09; 24.02; 24.04; 24.06; Anlagen D und J §§ 10.05; 23.09, Nr.1; 24.02, Nr. 2 und 24.06, Nr. 5	I  I	1.10.2002  1.10.2003	31.7.2002	**)	25.7.2002	11.2.2003	4.6.2002
2002-I-32	Übergangsbestimmungen zum Kapitel 23 – Besatzungen	I	1.7.2002	15.6.2002	**)	25.7.2002	5.2.2003	4.6.2002
2002-I-33	Definitive Änderung der RheinSchUO	I	1.10.2003	6.5.2003	**)	24.11.2006	20.5.2003	7.6.2002
2002-I-34	Änderung der RheinSchUO infolge der Einführung des Standards Inland ECDIS - § 1.01 und 7.06	I	1.4.2003	6.5.2003	**)	3.4.2003	20.5.2003	7.6.2002
2002-II-19	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art 1. § 15.02 Nr. 3 Leckrechnung (nur NL) 2. § 20.01 Nr. 5 d – Seeschiffe und §§ 22a.01, 22a.02, 22a.03, 22a.04 Nr. 1 bis 4 und Nr. 6, 7 und 9 22a.06 – Fahrzeuge über 110 m	W	1.4.2003	14.2.2003	**)	29.1.2003	4.11.2003	22.1.2003
2002-II-20	Anordnungen vorübergehender Art - §§ 1.07, 3.04 Nr. 3, 8.02 Nr. 4, 10.02 Nr. 2, 15.10 Nr. 10, 21.02 Nr. 1 und 2, 22a.04 Nr. 5 und 8, 22a.05 Nr. 2, 23.07 Nr. 1, 24.02 Nr. 2, 24.06 und Anlage D	I	1.4.2003	14.2.2003	**)	29.1.2003	4.11.2003	22.1.2003
2002-II-21	Definitive Änderungen der Rhein-SchUO - §§ 1.06, 1.07, 15.02 und 23.07	I	1.1.2004	19.12.2003	**)	24.11.2006	16.7.2003	29.1.2003
2002-II-22	Schnelle Schiffe auf dem Rhein – Ergänzung der UO durch ein Kap. 22b	I	1.4.2003	14.2.2003	**)	29.1.2003	4.11.2003	22.1.2003
2003-I-24	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art 1. § 15.07 Nr. 6 – Symbol „Zutritt für Unbefugte“ 2. § 15.09 Nr. 7 (nur NL) u. Nr. 9	W	1.10.2003	4.11.2003	**)	31.7.2003	6.2.2004	13.6.2003
2003-I-25	Anordnungen vorübergehender Art - §§ 3.04, 7.03, 7.04, 8a.02, 9.03, 9.15, 9.20, 10.04, 10.05, 15.08, 23.09, 24.02 und 24.06	I	1.10.2003	4.11.2003	**)	31.7.2003	6.2.2004	13.6.2003
2003-II-24	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art 1. § 7.02 Nr. 3 Steuerhaus, freies Blickfeld 2. Anlage B Nr. 36 – Eintragung der Absperrorgane 3. § 24.01 Nr. 3 – Anwendung von Übergangsbestimmungen 4. § 24.02 Nr. 2 – Übergangsbestimmungen zu § 10.05 Nr. 1 5. § 24.06 – Abweichungen für Fahrzeuge, die nicht unter § 24.01 fallen	I	1.4.2004	29.1.2004	**)	23.1.2004	30.3.2004	12.12.2003

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
2003-II-25	Anordnungen vorübergehender Art - §§ 1.02, 8.03, 11.05, 11.07, 23.03, 24.02, 24.06 und 24.07	I I	1.4.2004 1.10.2004	29.1.2004	**)	23.1.2004	30.3.2004	12.12.2003
2003-II-26	Definitive Änderungen der RheinSchUO – Neufassung des Kapitels 24	I	1.10.2004	16.8.2004	**)	28.11.2006	2.9.2004	18.12.2003
2003-II-27	Einführung von Grenzwerten einer Stufe II durch die Änderung des § 8a.02 Nr. 2 sowie der entsprechenden Übergangsbestimmungen des § 24.02 Nr. 2 und des § 24.06 Nr. 5 der RheinSchUO	I	1.7.2007	16.8.2004	**)	2.2.2008	8.11.2005	18.12.2003
2004-I-18	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art 1. § 1.01 Nr. 83 2. § 5.02 Nr. 1 3. § 5.06 Überschrift 4. § 5.06 Nr. 3 5. § 22a.05 – Zusätzl. Anforder. 6. § 22a.05 Buchst. a Nr. 1 7. § 22a.05 Nr. 2 (nur FR-Text) 8. § 22a.05 Nr. 3	W	1.10.2004	26.8.2004	**)	13.7.2004	30.8.2004	7.6.2004
2004-I-19	Anordnungen vorübergehender Art - §§ 24.02 und 24.03	I	1.10.2004	15.9.2004	**)	13.7.2004	30.8.2004	7.6.2004
2004-II-20	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art §§ 10.03, 10.03a und 10.03b	W	1.4.2005	1.3.2005	**)	7.1.2005	9.2.2005	9.12.2004
2004-II-21	Anordnungen vorübergehender Art 1. § 22a.05 2. §§ 22b.03, 24.06 und zu Anl. J Teil IV	I	1.4.2005 1.4.2005	3.3.2005 3.3.2005	**) **)	7.1.2005 7.1.2005	9.2.2005 9.2.2005	9.12.2004 9.12.2004
2004-II-22 (I)	Sicherheit der Fahrgastschifffahrt 1. § 1.01 2. § 3.02 3. § 9.02 4. § 9.18 5. § 10.02 Nr. 2 f) 6. §§ 10.03 bis 10.05 7. Kapitel 15 8. § 17.07 Nr. 4.3 9. § 22b.03 10. § 24.02 Nr. 2 - zu Kap.15 11. § 24.03 12. § 24.04 Nr. 3 13. § 24.06 14. Anlage I	I	1.1.2006	19.9.2005	**)	24.11.2006	8.11.2005	14.2.2005
2005-I-16	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art 1. § 7.02 Nr. 2 - 2. § 11.02 Nr. 5 3. § 22a.05 Nr. 1a Absatz 1 (nur franz. Text)	W	1.10.2005	24.11.2005	**)	18.4.2007	6.9.2005	6.6.2005
2005-I-17	Anordnungen vorübergehender Art – 1. §§ 10.03a Nr. 1 u. 10, 10.03b Nr. 1, 4, 5 u. 13, § 10.03c 2. 24.06 Nr. 5	I	1.1.2006 1.10.2005	7.11.2005 24.11.2005	**) **)	18.4.2007 18.4.2007	6.9.2005 6.9.2005	6.6.2005 6.6.2005

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehenes In-Kraft-Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
2005-II-19	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.06 1. § 21.02 Nr. 2 Buchstabe d 2. § 1.01 Nr. 20a 3. § 8.02 Nr. 4 4. § 10.02 Nr. 2 Buchstabe a 5. § 22a.01 bis 22a.04 (ohne Nr. 5 u. 8) und § 22a.06 6. § 22a.04 Nr. 5 u. 8 7. § 22b.01 bis 22b.12 8. Anlage D Muster 1 und 2	W	1.1.2006 1.4.2006	12.1.2006 12.1.2006	**) **)	13.2.2006 13.2.2006	3.4.2006 3.4.2006	9.12.2005 9.12.2005
2005-II-20	Anordnungen vorübergehender Art §§ 8a.01, 8a.03, 8a.07, 8a.11, Anlage A, Anlage J, Teil I, II u. VIII	I	1.4.2006	12.1.2006	**)	13.2.2006	3.4.2006	9.12.2005
2005-II-21	Anordnungen vorübergehender Art §§ 10.03a Nr. 8, 10.03b Nr. 9, 15.03 Nr. 1 bis 4, 9 bis 11, 15.06 Nr. 3, 8 und 14, 15.09 Nr. 4, 15.10 Nr. 6, 15.11 Überschrift, Nr. 1, 2, 14 und 15, 15.12 Überschrift, Nr. 6 und 10, 15.15 Nr. 1, 5 und 10, 21.02 Nr. 1, 24.02 Nr. 2, 24.03 Nr. 1, 24.06 Nr. 5	I	zwischen 1.1.2006 u. 30.9.2007	12.1.2006	**)	18.4.2007	3.4.2006	9.12.2005
2006-I-23	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.06 §§ 3.04, 7.03, 7.04, 8a.02, 9.03, 9.15, 9.20 und 23.09	W	1.10.2006	15.8.2006	**)	29.9.2006	27.9.2006	16.6.2006
2006-II-19	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 -§ 23.03 Nr. 1 und § 23.09 Nr. 1.1 Buchstabe g und h	W	1.4.2007	28.2.2007	**)	12.2.2007	22.2.2007	1.12.2006
2006-II-20	Definitive Änderungen der Rheinschiffsuntersuchungsordnung (§§ 23.03 Nr. 1 und 23.09 Nr. 1.1 Buchstabe g und h)	I	1.1.2009	10.7.2007		31.12.2008		5.12.2006
2006-II-24	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 §§ 1.02 Nr. 2, 7.02 Nr. 3, 8.03 Nr. 4 und 5, 11.05 Nr. 5, 11.07 Nr. 5 und Anlage B Nr. 36)	W	1.4.2007	28.2.2007	**)	12.2.2007	22.2.2007	1.12.2006
2006-II-25	Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 §§ 1.01, 6.02, 6.03, 6.07, 6.09, 7.04, 7.05, 8.02, 8.05 bis 8.10, 9.15, 10.01, 12.02, 15.01, 15.03, 15.06, 16.02, 17.02, 17.04, 17.05, 18.03, 20.01, 21.02, 22a.05, 22b.03, 24.01, 24.02, 24.03, 24.06, Anlage B	W	1.4.2007	28.2.2007	**)	12.2.2007	22.2.2007	1.12.2006
2006-II-26	Einführung der einheitlichen europäischen Schiffsnummer – Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 §§ 2.17, 2.18, 24.08, Anlagen A, B, C, D, E, F, H, J, K, L	W	1.4.2007	28.2.2007	**)	12.2.2007	22.2.2007	1.12.2006

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
2006-II-27	Definitive Änderungen der - §§ 1.01 Nr. 20a, Nr. 83, 1.02 Nr. 2, 3.04 Nr. 3, 5.02 Nr. 1, 5.06 Überschrift und Nr. 3, 10.02 Nr. 2a, 10.03a Überschrift, Nr. 1 und 10, 10.03b, Überschrift, Nr. 1, 4, 5 und 13, 10.03c, 11.02 Nr. 5, 11.05 Nr. 5, 11.07 Nr. 5, 21.02 Nr. 2d, 22b.01 bis 22b.12, 24.02 Nr. 2, 24.06 Nr. 5, Anlagen A, B, D, J, Teil I)	W	1.10.2007	10.7.2007	**)	29.1.2009	13.9.2007	5.12.2006
2007-I-16	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.06 Rheinschiffsuntersuchungsordnung (§§ 22a.01 bis 22a.06)	I	1.10.2007	18.7.2007	**)	27.8.2007	11.9.2007	5.6.2007
2007-I-17	Änderung der Untersuchungs- ordnung durch Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 (§§ 10.05, 15.09 und 24.04)	I	1.10.2007	18.7.2007	**)	27.8.2007	11.9.2007	5.6.2007
2007-II-21	Anerkennung nichtrheinischer Zeugnisse auf dem Rhein – Änderung der Rheinschiffsunter- suchungsordnung (2002-I-2, 2003-I- 12, 2003-I-13, 2005-I-4, 2006-I-24, 2007-I-10, 2007-I-11)	I	1.9.2008		**)	9.12.2008		21.12.2007
2007-II-24	Standardisierung der Schiffs- verfolgung und Aufspürung in der Binnenschifffahrt – Typ- genehmigung, Einbau und Betrieb von Inland AIS Geräten auf Binnenschiffen	I	1.4.2008	15.2.2008	**)	19.2.2008	20.3.2008	19.12.2007
2007-II-25	Änderung der Untersuchungs- ordnung durch Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 (§§ 2.01, 14.13, 19.03, 20.02, 21.03, 23.01, 23.02, 23.03, 23.04, 23.10, 23.11, 24.02, 24.06, Anlagen G, K, F)	I	1.4.2008	15.2.2008	**)	12.2.2008	20.3.2008	19.12.2007
2007-II-26	Änderung der Untersuchungs- ordnung (§ 8a.02) (2003-II-27, 2006-I-23)	I	1.10.2008	15.2.2008	**)	19.2.2009	20.3.2008	21.12.2007
2007-II-27	Änderung der Untersuchungs- ordnung durch Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 (§§ 8.05, 24.02, 24.06)	I	1.4.2008	15.2.2008	**)	13.2.2008	20.3.2008	19.12.2007
2007-II-28	Änderung der Untersuchungs- ordnung durch Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 (§ 10.01, Anlage B)	I	1.4.2008	15.2.2008	**)	12.2.2008	20.3.2008	19.12.2007
2008-I-23	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 (§§ 7.02, 10.03a, 10.03b, 15.03, 15.06, 15.10, 15.11, 15.12, 15.15, 21.02, 24.02, 24.03 und 24.06)	I	1.10.2008	12.9.2008	**)	28.8.2008	20.8.2008	12.6.2008

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.



Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
2008-I-24	Definitive Änderungen der Rheinschiffsuntersuchungsordnung (Inhaltsverzeichnis, §§ 2.05, 6.02, 6.03, 6.07, 7.03, 7.04, 8.02, 8.03, 8.05, 8.06, 8.07, 8.08, 8.09, 8.10, 8a.01, 8a.02, 8a.03, 8a.07, 8a.11, 10.01, 10.03, 10.03a, 10.03b, 12.02, 15.01, 15.03, 15.06, 15.09, 15.10, 15.11, 15.12, 15.15, 16.02, 17.02, 17.04, 17.05, 18.03, 20.01, 21.02, 22b.11, 24.01, 24.02, 24.03, 24.06, Anlagen B und I)	I	1.4.2009	6.12.2008	**)	9.6.2009	1.7.2009	13.6.2008
2008-II-10	Vorschriften über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten – Änderung der Rheinschiffsuntersuchungsordnung, Aufhebung der Vorschriften über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten in der Rheinschifffahrt	I	1.12.2009	6.12.2008	**)		1.12.2009	9.2.2009
2008-II-11	Änderung der Rheinschiffsuntersuchungsordnung im Hinblick auf die Mindestanforderungen und Prüfbedingungen für Navigationsradaranlagen und Wendeanzeiger in der Rheinschifffahrt sowie deren Einbau zur Anpassung an europäische Richtlinien zur elektromagnetischen Verträglichkeit sowie einschlägige europäische und weltweite Normen und zur Neuordnung der Regelwerke der Zentralkommission	I	1.12.2009	6.12.2008	**)		1.12.2009	9.2.2009
2008-II-15	Definitive Änderungen der Rheinschiffsuntersuchungsordnung (Inhaltsverzeichnis, §§ 2.07, 2.17, 2.18, 2.19, 6.09, 14.13, 15.06, 15.09, 24.02, 24.04, 24.08, Anlagen A, B, C, D, E, H, L, P)	I	1.12.2009	6.12.2008	**)		1.12.2009	9.2.2009
2008-II-16	Änderungen der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zum Ersatz des Begriffes Richtlinie durch den Begriff Dienstanweisung (Inhaltsverzeichnis, §§ 1.07, 2.12, Anlage J)	I	1.12.2009	6.12.2008	**)		1.12.2009	9.2.2009
2009-I-18	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.06 Rheinschiffsuntersuchungsordnung (§§ 9.03, 9.15 und 9.20)	I	1.10.2009	6.12.2008	**)	16.7.2009	1.7.2009	5.6.2009
2009-II-19	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art gemäß § 1.06 (§§ 7.02, 8.02, 9.15, 24.02, Anlagen E, F und K)	I	1.4.2010	6.12.2009	**)	15.1.2010		26.1.2010

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

### 3. ADNR: Inkraftsetzung

#### ADNR

Inkraftsetzung von Vorschriften und vorübergehenden Vorschriften  
Wiederinkraftsetzung von vorübergehenden Vorschriften

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
1994-I-24	ADNR 1995	I	1.1.1995	21.12.1994	**)	14.6.1995	11.11.1994	10.6.1994
1994-I-25	Änderungen zum revidierten ADNR	I	1.1.1995	21.12.1994	**)	14.6.1995	11.11.1994	10.6.1994
1994-II-22	ADNR - Übergangsvorschriften	I	1.1.1995	21.12.1994	**)	16.6.1995	11.11.1994	10.6.1994
1995-I-23	Änderungen zum revidierten ADNR	I	1.1.1996	20.12.1995	**)	3.12.1996	11.12.1995	1.6.1995
1996-I-28	Änderungen zum ADNR	I	1.1.1997	30.12.1996	**)	16.9.1998	22.11.1996	5.6.1996
1996-II-19	Änderungen zum ADNR	I	1.1.1997	30.12.1996	**)	2.12.1998	22.11.1996	11.12.1996
1997-I-24	Änderungen zum ADNR - Anlage B2, Anhang 4 - Stoffliste	I	1.1.1998	4.12.1997	**)	2.12.1998	9.12.1997	17.6.1997
1998-I-21	Änderungen zum ADNR	I	1.1.1999	22.12.1998	**)	31.5.1999	24.12.1998	2.10.1998
1998-II-18c	Sicherheits- und Kontroll- einrichtungen bei Bunkerbooten (ADNR Rn 331 221)	I	1.4.1999	22.12.1998	**)	18.1.1999	24.12.1998	3.12.1998
1998-II-27	Änderungen zum ADNR	I	1.1.1999	22.12.1998	**)	15.7.1999	24.12.1998	2.10.1998
1999-II-17	Änderung der Liste der zur Beför- derung in Tankschiffe zugelasse- nen Stoffe - Anlage B2, Anhang 4	I	1.1.2000	11.4.2002	**)	1.9.2000	27.12.1999	8.6.1999
2000-II-3	Änderungen zum ADNR	I	1.1.2001	11.4.2002	**)	11.12.2000	19.12.2000	7.7.2000
2001-II-27	ADNR 2003	I	1.1.2003	12.7.2003	**)	7.3.2003	4.12.2002	26.9.2002
2002-I-37	ADNR 2003	I	1.1.2003	12.7.2003	**)	7.3.2003	4.12.2002	26.9.2002
2004-I-21	ADNR 2005	I	1.1.2005	3.1.2006	**)	8.7.2005	7.12.2004	9.6.2004
2004-II-23	Änderungen zum ADNR	I	1.1.2005	3.3.2006	**)	8.7.2005	7.12.2004	13.12.2004
2006-I-25	ADNR 2007	I	1.1.2007	21.12.2006	**)	27.2.2008	19.12.2006	21.6.2006
2008-I-25	ADNR 2009	I	(1.1.2009) 1.3.2009	17.6.2009	**)		2009-I-20---	13.6.2008
2009-I-20	ADNR 2009 (niederländische Sprachfassung)	I	(1.1.2009) 1.3.2009	---	**)	---	1.7.2009	---
2009-II-20	Aufhebung des ADNR – Einführung des ADN auf dem Rhein	I	1.1.2011		**)			2.3.2010

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

#### 4. Patentverordnung: Inkraftsetzung

### RHEINPATENTVERORDNUNG

Inkraftsetzung von Vorschriften und vorübergehenden Vorschriften  
Wiederinkraftsetzung von vorübergehenden Vorschriften

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
1999-II-18	§§ 3.06, 3.07neu, Anlagen A1 u. B1	I	1.4.2000	27.3.2000	**)	18.9.2000	1.12.1999	8.6.1999
1999-III-22	§ 1.03 Nr. 5	I	1.1.2001	26.6.2000	**)	25.1.2001	22.3.2001	7.7.2000
2000-I-25	§§ 1.01 Nr. 2, 1.03 Nr. 5, 5.02 Nr. 3	I	1.1.2001	20.12.2000	**)	6.2.2001	22.3.2001	7.7.2000
2001-I-23	§§ 2.01, 2.02, 3.02, 5.01 – Ergänzung der RheinpatentVO	I	1.4.2002	18.3.2002	**)	31.3.2003	23.4.2002	27.6.2001
2001-II-25	Anpassung der RheinpatentVO - § 4.04 (neu) und Anlage C	I	1.10.2002	1.8.2002	**)	21.7.2003	22.7.2002	21.12.2001
2002-II-24	Änderung der Verordnung über die Erteilung von Rheinpatenten – §§ 1.01	I	1.1.2004	19.12.2003	**)	11.12.2006	16.7.2003	29.1.2003
2003-I-26	Änderung der Verordnung über die Erteilung von Rheinpatenten- §§ 1.01, 5.02	I	1.1.2004	19.12.2003	**)	11.12.2006	14.11.2003	17.6.2003
2003-II-28	Änderung der Verordnung über die Erteilung von Rheinpatenten- § 3.02, Anlagen B1 und B2	I	1.4.2004	25.2.2004	**)	23.1.2004	2.3.2005	12.12.2003
2006-II-16	Gültigkeit der Gemeinschafts- schiffsführerzeugnisse vom Typ B auf der Strecke Basel-Iffezheim	I	1.10.2007		**)	27.9.2008	13.9.2007	5.12.2006
2006-II-17	Verlängerung von Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.06 § 3.02 Nr. 2 Anlagen B1 und B2	W	1.4.2007	28.2.2007	**)	12.2.2007	22.2.2007	1.12.2006
2006-II-18	Definitive Änderungen - § 3.02 Nr. 2 Anlage B1 und B2)	I	1.1.2009	10.7.2007	**)		13.9.2007	5.12.2006
2007-I-10	Änderungen der Rheinpatent- verordnung und der Radarpatent- verordnung, um die Anerkennung nichtrheinischer Schiffsführer- zeugnisse und Radarzeugnisse gemäß Zusatzprotokoll Nr. 7 auf dem Rhein zu ermöglichen	I	1.4.2008		16.3.2010	28.11.2008	10.3.2008	19.9.2007
2008-I-17	Anerkennung der nationalen Schiffsführerzeugnisse gewisser Mitgliedstaaten	I	1.10.2008			28.8.2008	20.8.2008	12.6.2008
2008-I-18	Anerkennung der rumänischen Schiffsführerzeugnisse der Kategorien A und Bund des rumänischen Radarzeugnisses	I	1.10.2008			28.8.2008	20.8.2008	12.6.2008
2009-I-13	Anerkennung des tschechischen Schiffsführerzeugnisses	I	1.10.2009					
2009-II-15	Anerkennung des ungarischen Schiffsführerzeugnisses	I	1.4.2010					26.1.2010

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

## 5. Verordnung über Sicherheitspersonal in der Fahrgastschifffahrt: Inkraftsetzung

### VERORDNUNG ÜBER SICHERHEITSPERSONAL IN DER FAHRGASTSCHIFFFAHRT

Inkraftsetzung der Verordnung, von Vorschriften und vorübergehenden Vorschriften  
Wiederinkraftsetzung von vorübergehenden Vorschriften

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
2004-II-22 (II)	Billigung einer Verordnung über Sicherheitspersonal in der Fahrgastschifffahrt	I	1.1.2006	19.9.2005	**)	24.11.2006	8.11.2005	14.2.2005

## 6. Verordnung über die Erteilung von Radarpatenten: Inkraftsetzung

### VERORDNUNG ÜBER DIE ERTEILUNG VON RADARPATENTEN

Inkraftsetzung von Vorschriften und vorübergehenden Vorschriften  
Wiederinkraftsetzung von vorübergehenden Vorschriften

Protokoll	Inhalt	*)	Vorgesehe- nes In-Kraft- Treten	In Kraft gesetzt in				
				D	B	F	NL	CH
1998-II-28	Revision der Radarschifferpatent-verordnung	I	1.1.2000	26.6.2000	**)	1.9.2000	1.12.1999	4.3.1999
1999-II-19	§§ 3.04 Nr. 1 und 4, 3.06 und 4.02	I	1.1.2000	26.6.2000	**)	1.9.2000	1.12.1999	8.6.1999
2002-I-36	Änderung der Verordnung über die Erteilung von Radarpatenten	I	1.4.2003	6.5.2003	**)	21.7.2003	16.7.2003	7.6.2002
2002-II-25	Änderung der Verordnung über die Erteilung von Radarpatenten	I	1.1.2004	19.12.2003	**)	11.12.2006	16.7.2003	29.1.2003

\*) I = Inkraftsetzung, W = Wiederinkraftsetzung

\*\*\*) In Belgien wird noch rechtlich geprüft, in welcher Form die Inkraftsetzung stattfinden kann. Bis dahin werden die Beschlüsse der Zentralkommission ohne abschließende Klärung der rechtlichen Situation faktisch angewandt.

**7. Untersuchungsausschuss:** (Beschluss 1994-I-23 (II))

**ZENTRAKKOMMISSION FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT**  
**EMPFEHLUNGEN AN DIE SCHIFFSUNTERSUCHUNGSKOMMISSIONEN**  
**ZUR RHEINSCHIFFSUNTERSUCHUNGSORDNUNG**

**EMPFEHLUNG Nr. 1/2010**  
**vom 3. März 2010**

Nach Kapitel 2 § 2.19 der Rheinschiffsuntersuchungsordnung werden dem

SYNTHESE 11

Baujahr 2003, Amtliche Schiffsnummer 2326029 (Idnr 40674), von der folgenden Vorschrift  
Abweichungen zugestanden:

Kapitel 8a § 8a.06 – Übereinstimmung

1. Im Abgassystem ist ein Abgasnachbehandlungssystem installiert, das bewirkt, dass die Emissionen des Motors von Kohlenstoffmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffen (HC), Stickstoffoxiden (NOx) und Partikeln (PT) unter den im § 8a.02 Nr. 2 angegebenen Werten bleiben.
2. Der Hauptantriebsmotor vom Typ Caterpillar 3508B DITA mit der Typgenehmigungsnummer R1\*1\*E2E3\*0005\*00 und der Ident-Nr. 7 SM 00721 ist ohne großen Aufwand wieder in Übereinstimmung mit dem typgenehmigten Motor zu bringen.
3. Vor der Inbetriebnahme des Schiffes wird eine Sonderprüfung nach § 8a.02 Nr. 6 durchgeführt. Die Emissionswerte nach § 8a.02 sind sowohl vor als auch nach der Abgasnachbehandlungsanlage zu messen und zu protokollieren.
4. Änderungen am Motor, die im Zusammenhang mit dem dauerhaften Betrieb der Katalysatoranlage vorgenommen wurden und einen Einfluss auf das Emissionsverhalten des typgeprüften Motors haben, sind zu dokumentieren und als Anlage Bestandteil dieser Empfehlung.
5. Die Betriebsdauer der Katalysatoranlage und die für den richtigen Betrieb dieser Anlage kennzeichnenden Parameter sind kontinuierlich aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind mindestens über sechs Monate nach der letzten Aufzeichnung an Bord oder beim Eigner aufzubewahren und auf Anforderung der zuständigen Behörde vorzulegen.
6. In einem Abstand von 12 Monaten ist anhand der aufgezeichneten Parameter gegenüber der zuständigen Behörde der Nachweis zu erbringen, dass die Emissionswerte für die in Kapitel 8a genannten Schadstoffe die Werte, die bei der Typgenehmigung vorlagen, deutlich unterschreiten. Kann dieser Nachweis nicht erbracht werden, ist die Einhaltung der für den typgeprüften Motor ermittelten Emissionswerte für die in Kapitel 8a genannten Schadstoffe nach 5 Jahren durch Kontrollmessungen gemäß § 8a.02 Nr. 6 von einer zuständigen Stelle zu bestätigen.
7. Kommt es zu einem dauerhaften Ausfall des Katalysators, ist der Motor in den typgenehmigten Zustand zurückzusetzen.

In die Abgasleitung des Hauptantriebsmotors wurden mit Zustimmung des Motorenherstellers ein Katalysator eingebaut, um die Emissionen des Motors zu senken. Dadurch können die in der Rheinschiffahrtsuntersuchungsordnung wie auch der europäischen Richtlinie 97/68/EG festgelegten Grenzwerte für Abgasemissionen weiterhin erfüllt werden.

Kann die Funktionsfähigkeit der Anlage nicht bestätigt werden, muss sie vom Schiff entfernt und der Motor wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt werden.

## Anlage zu Empfehlung „Synthese 11“

Änderungen am Motor, die im Zusammenhang mit dem dauerhaften Betrieb der Anlagen vorgenommen wurden und einen Einfluss auf das Emissionsverhalten des typgeprüften Motors haben.

Im Vergleich zum vorhergehenden Test wurde am Motor keine Modifikation/Änderung vorgenommen. Auch die Einstellung des Hauptantriebsmotors wurde nicht modifiziert.

An der SCR-Anlage wurden für den dauerhaften Betrieb folgende Modifikationen vorgenommen, die einen Einfluss auf das Emissionsverhalten des typgeprüften Motors haben:

- SCR-Katalysatortyp  $V_2O_5$
- Dichte des SCR-Katalysators 300/600 cpsi
- Filteroberfläche  $4 \times 5,5 \text{ m}^2 = 22,0 \text{ m}^2$
- SCR-Volumen, pro Reaktor ca. 40 Liter
- Abgaswiderstand ca. 82 mbar bei 1800 min<sup>-1</sup> und Volllast
- SCR-Arbeitstemperaturfenster Minimum 280 °C / Maximum 500 °C, Optimum 400 °C
- Emissionsreduktion  $\text{No}_x$  (150 mg/Nm<sup>3</sup> pro Stunde bei 5 % O<sub>2</sub>)
- Harnstoff-Spezifikation DIN 70070 (AdBlue 32,5 oder 40 %-Lösung)
- Harnstoffverbrauch weniger als 15 l/h
- Luftverbrauch 4 Nm<sup>3</sup> pro Stunde (bei 6 - 10 bar Versorgung)
- Gehäuse RVS 1.4301

### Katalysatoranlage:

Die EMIGreen Regelungs- und Dosiereinheit ersetzt die vorherige SINOx Ceramics-Einheit. Der vorhandene Motorlastsensor und die Temperatur- und Drucksensoren wurden wiederverwendet. Das EMIGreen Nox-Analysesystem und der EMIGreen 4-Kanal-Datenlogger sind neu.

### Dosiersystem:

Hierfür wurden zwei neue Dosierpumpen eingebaut, zwei Einspritzventile mit Düsen und die erforderliche Teflonleitung, in der die Harnstoffeinspritzung erfolgt. Die Verwendung zweier Dosiereinheiten erhöht die Dosiergenauigkeit und die Zuverlässigkeit des gesamten Systems.

- Maximale Dosiermenge/Einheit 9 kg/h
- Dosierung 0 – max, bestimmt durch Control Unit
- Ansteuerung Einspritzventil durch Control Unit
- Einspritzwinkel im Auspuffkrümmer ca. 15° nach hinten
- Zerstäubungswinkel 55 - 70°
- Einspritzdruck ca. 5 bar
- Kühlung des Einspritzventils mittels flüssigem Harnstoff

**ZENTRAKKOMMISSION FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT**  
**EMPFEHLUNGEN AN DIE SCHIFFSUNTERSUCHUNGSKOMMISSIONEN**  
**ZUR RHEINSCHIFFSUNTERSUCHUNGSORDNUNG**

**EMPFEHLUNG Nr. 2/2010**  
**vom 4. März 2010**

Zu § 10.03b Nr. 1 – Fest installierte Feuerlöschanlagen für den Schutz von Maschinen-, Kessel- und Pumpenräumen

Feuerlöschmittel Hochdruck-Wassernebel (HDWN)

AMABELLA

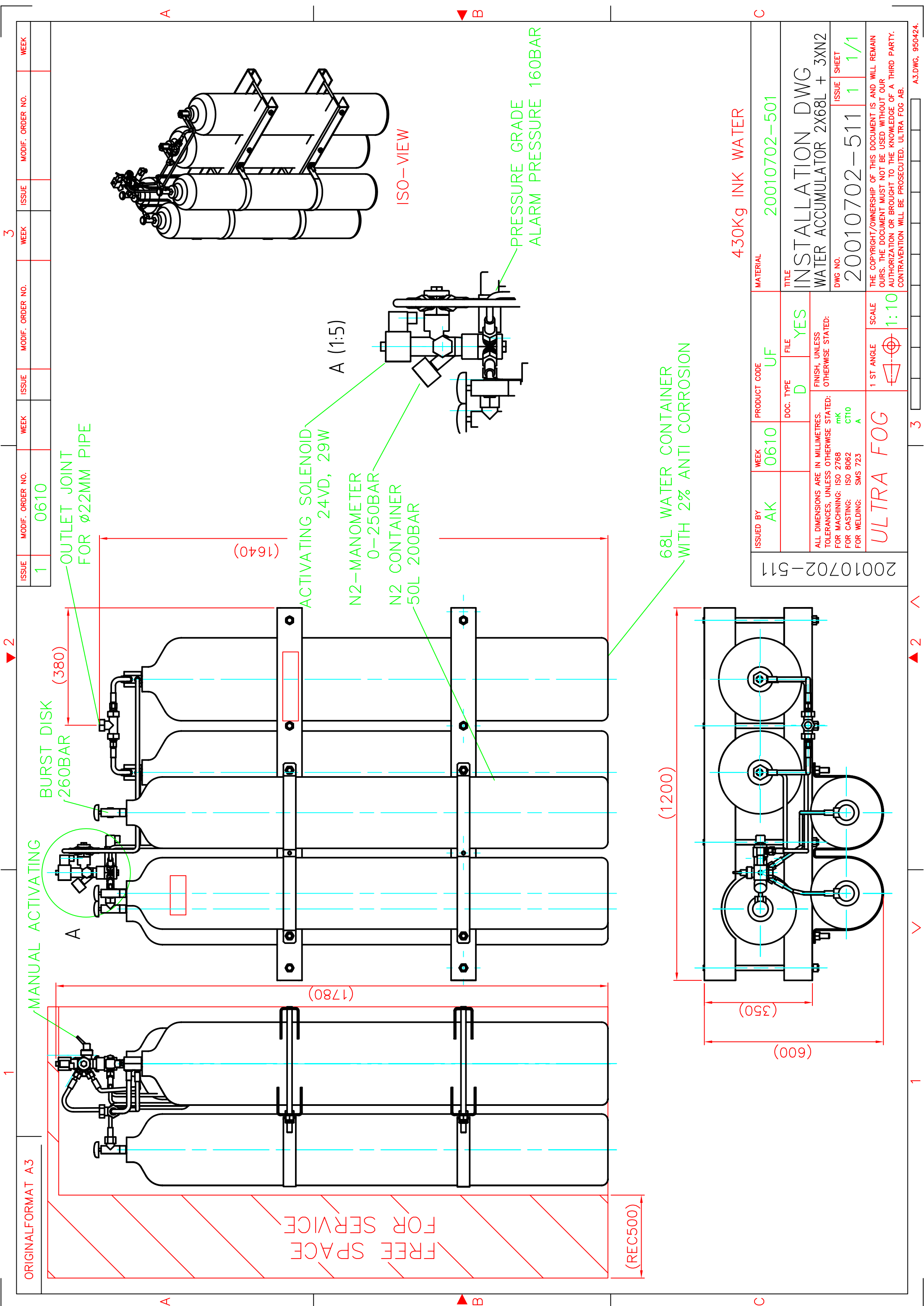
In Anwendung von § 10.03b Nr. 1 letzter Absatz wird dem Fahrgastschiff Amabella mit der einheitlichen europäischen Schiffsnummer 02332082 zugestanden, in den Maschinenräumen als Löschmittel Hochdruck-Wassernebel zu verwenden, und zwar unter den nachstehenden Bedingungen:

1. § 10.03b Nr. 2 bis einschließlich Nr. 9 findet dementsprechend Anwendung.
2. Die Feuerlöschanlage (einschließlich der Bauteile) muss in Übereinstimmung mit den relevanten Elementen der IMO-Empfehlung MSC/circ. 1165 genehmigt worden sein. Die entsprechenden Unterlagen, in denen insbesondere die Bedingungen für die Aufstellung der Sprühköpfe, die Drucke und die Durchflussmenge festgelegt sind, werden vom Hersteller bereitgestellt.
3. Anzahl und Aufstellung der Sprühköpfe müssen eine ausreichende Verteilung des Wassers in den zu schützenden Räumen gewährleisten. Die Sprühköpfe müssen oberhalb der Bilgen, an der Oberseite der Tanks und sonstiger Stellen, über denen sich flüssiger Kraftstoff verteilen kann, und zusätzlich oberhalb sonstiger, besonders feuergefährlicher Stellen in den zu schützenden Räumen eingebaut sein. Der Höchstabstand zwischen den Sprühköpfen sowie zwischen den Sprühköpfen und den Wänden/Trennflächen muss der Typpenehmigung entsprechen.
4. Die Feuerlöschanlage muss sofort und jederzeit in Betrieb gesetzt werden können. Die Pumpen für die Wasserzufuhr müssen im Falle einer Druckabnahme in der Anlage automatisch eingeschaltet werden. Die Pumpen müssen mit einem Anschluss zur Wasseransaugung von außenbords versehen sein oder einem Anschluss zur fest installierten Feuerlöschanlage.
5. Die Feuerlöschanlage muss den größten, zu schützenden Raum an Bord mit dem erforderlichen Hochdruck versorgen können und zwar mindestens 30 Minuten lang, und sie muss mindestens  $0,8 \text{ l/m}^2$  pro Minute sprühen können. Der Raum, in dem die Pumpen, ihre Schaltvorrichtungen und die erforderlichen Ventile für die Inbetriebnahme untergebracht sind, muss mittels Trennflächen mit einer Brandklasse von mindestens A30 von den sich daneben befindlichen Räumen abgetrennt sein und sich außerhalb des zu schützenden Raumes befinden. Ein Brand in den zu schützenden Räumen darf nicht dazu führen, dass die Feuerlöschanlage außer Betrieb gesetzt wird.
6. Die Pumpen müssen von 2 gesonderten, voneinander unabhängigen Energiequellen gespeist werden können. Eine dieser Energiequellen muss außerhalb des zu schützenden Raumes aufgestellt sein. Jede Energiequelle für sich muss in der Lage sein, die Feuerlöschanlage zu betreiben.

7. Die Vorrichtung muss mit einer zweiten, unabhängigen Pumpe versehen sein. Die Kapazität dieser zweiten Pumpe muss ausreichen, um den Ausfall einer Hochdruckpumpe auszugleichen. Die Feuerlöschanlage und die Bedienungs- und Einstellvorrichtungen für die Feuerlöschanlage müssen leicht zugänglich und einfach zu bedienen sein; sie müssen auf einer so geringen Anzahl von Stellen wie möglich zusammenhängend angebracht und so aufgestellt sein, dass der Zugang zu ihnen im Falle eines Brandes in dem zu schützenden Raum nicht versperrt wird.
8. Es muss dafür gesorgt werden, dass die Sprühköpfe nicht durch Verunreinigungen im Wasser oder durch Rost in den Rohrleitungen, den Düsen, den Ventilen und den Pumpen verstopfen.
9. Die Feuerlöschanlage muss mit den nachfolgend aufgeführten Alarmsignalen ausgerüstet sein:
  - niedriges Niveau Wassertank;
  - Spannungsausfall;
  - Druckverlust Leitungssystem;
  - Abfall des Hochdrucks.

Das optische und akustische Alarmsignal muss an einer dauerhaft vom Bordpersonal oder von Besatzungsmitgliedern besetzten Stelle ausgelöst werden.





ISSUE	MODIF. ORDER NO.	WEEK	ISSUE	MODIF. ORDER NO.	WEEK	ISSUE	MODIF. ORDER NO.	WEEK
1	0610							3

ISSUED BY	WEEK	PRODUCT CODE	MATERIAL
AK	0610	UF	20010702-501

DOC. TYPE	FILE	TITLE
D	YES	INSTALLATION DWG

FINISH, UNLESS OTHERWISE STATED:	SCALE
OTHERWISE STATED:	1:10

ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES. TOLERANCES, UNLESS OTHERWISE STATED:	1 <sup>ST</sup> ANGLE
FOR MACHINING: ISO 2768 mK	1:10
FOR CASTING: ISO 8062 CT10	
FOR WELDING: SMS 723 A	

DWG NO.	ISSUE	SHEET
20010702-511	1	1/1

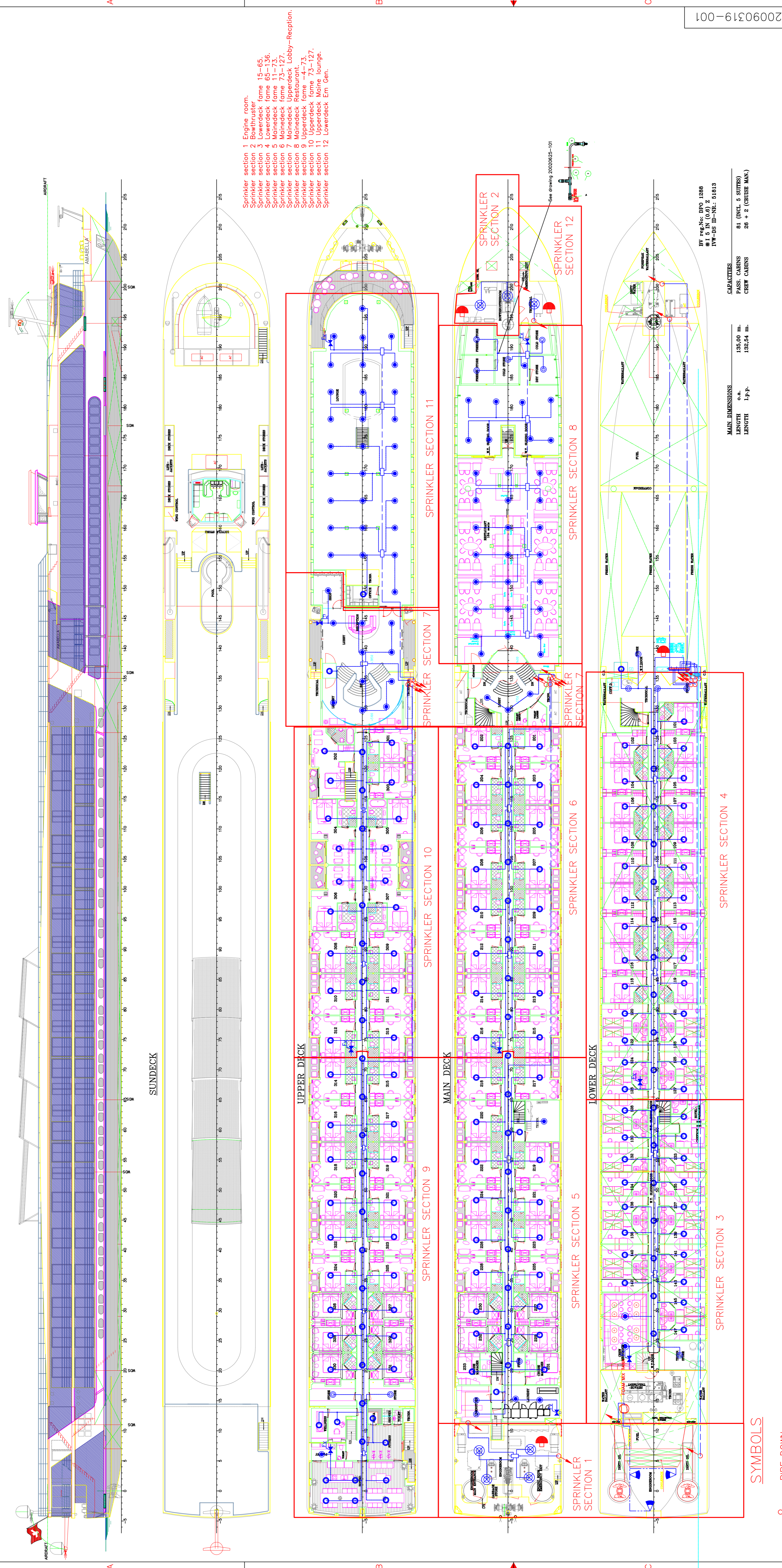
ULTRA FOG  
 THE COPYRIGHT/OWNERSHIP OF THIS DOCUMENT IS AND WILL REMAIN OURS. THE DOCUMENT MUST NOT BE USED WITHOUT OUR AUTHORIZATION OR BROUGHT TO THE KNOWLEDGE OF A THIRD PARTY. CONTRAVENTION WILL BE PROSECUTED. ULTRA FOG AB.

430Kg INK WATER

20010702-511







**SYMBOLS**

- PIPE DOWN
- PIPE UP
- SPRINKLER PUMP UNIT
- ULTRA FOG SLAVE PANEL (TOTAL=1)
- ULTRA FOG LOCAL ACTIVATING PANEL (TOTAL=1)
- ULTRA FOG OPERATING PANEL (TOTAL=1)
- ULTRA FOG ALARM SIREN (TYPE 20020111-001) (TOTAL=4)
- ULTRA FOG PRESSURE SPRINKLER HEAD (TYPE 603-0.8-B K=0.8) (TOTAL=182)
- ULTRA FOG PRESSURE SPRINKLER HEAD (TYPE 603-1.3-B K=1.3) (TOTAL=81)
- ULTRA FOG PRESSURE SPRINKLER HEAD (TYPE 603-1.9-B 1.9) (TOTAL=12)
- ULTRA FOG PRESSURE SPRINKLER HEAD (TYPE 202-1.9-O 1.9) (TOTAL=7)
- FOAM MIX TANK
- ULTRA FOG PRESSURE SPRINKLER HEAD (TYPE BILGE) (TOTAL=3)

**LEGEND**

- SPRINKLER SECTION VALVE (TOTAL=9)
- ELECTRICAL SPRINKLER SECTION VALVE (TOTAL=3)
- DISTRIBUTION BLOCK Ø22 (TOTAL=XX)
- FLUSHING VALVE (TOTAL=9)
- BALL VALVE Ø12 (TOTAL=X)  
BALL VALVE Ø22 (TOTAL=1)
- BALL VALVE NORMALLY OPEN
- BALL VALVE NORMALLY CLOSE
- T-PIECE Ø12 (TOTAL=286)  
T-PIECE Ø22 (TOTAL=10)

**PIPE: STAINLESS STEEL**  
PIPE DIMENSION = OUTSIDE DIAMETER IN (mm.)

D (mm)	d (mm)	t (mm)
12	10	1
22	18	2

**NOTE:**  
THE DISTANCE BETWEEN HEADS TO BE IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURERS INSTRUCTIONS, BASED ON THE APPROVAL OF THE SYSTEM

**MAIN DIMENSIONS**  
o.a. 135.00 m.  
LENGTH 132.54 m.  
l.p.p. 26 + 2 (CRUISE MAN.)

**CAPACITIES**  
PASS. CABINS 81 (INCL. 5 SUITES)  
CREW CABINS 26 + 2 (CRUISE MAN.)

BY Reg.No. 070 1288  
IYU-JIS ID-NR.: 01813

20090319-001

REV	DESCRIPTION	MATERIAL	DATE
L-E-J	0914	UF	
L-E-J	0914	UF	

Ultra Fog Water Mist Layout

Yard Grave NB 158

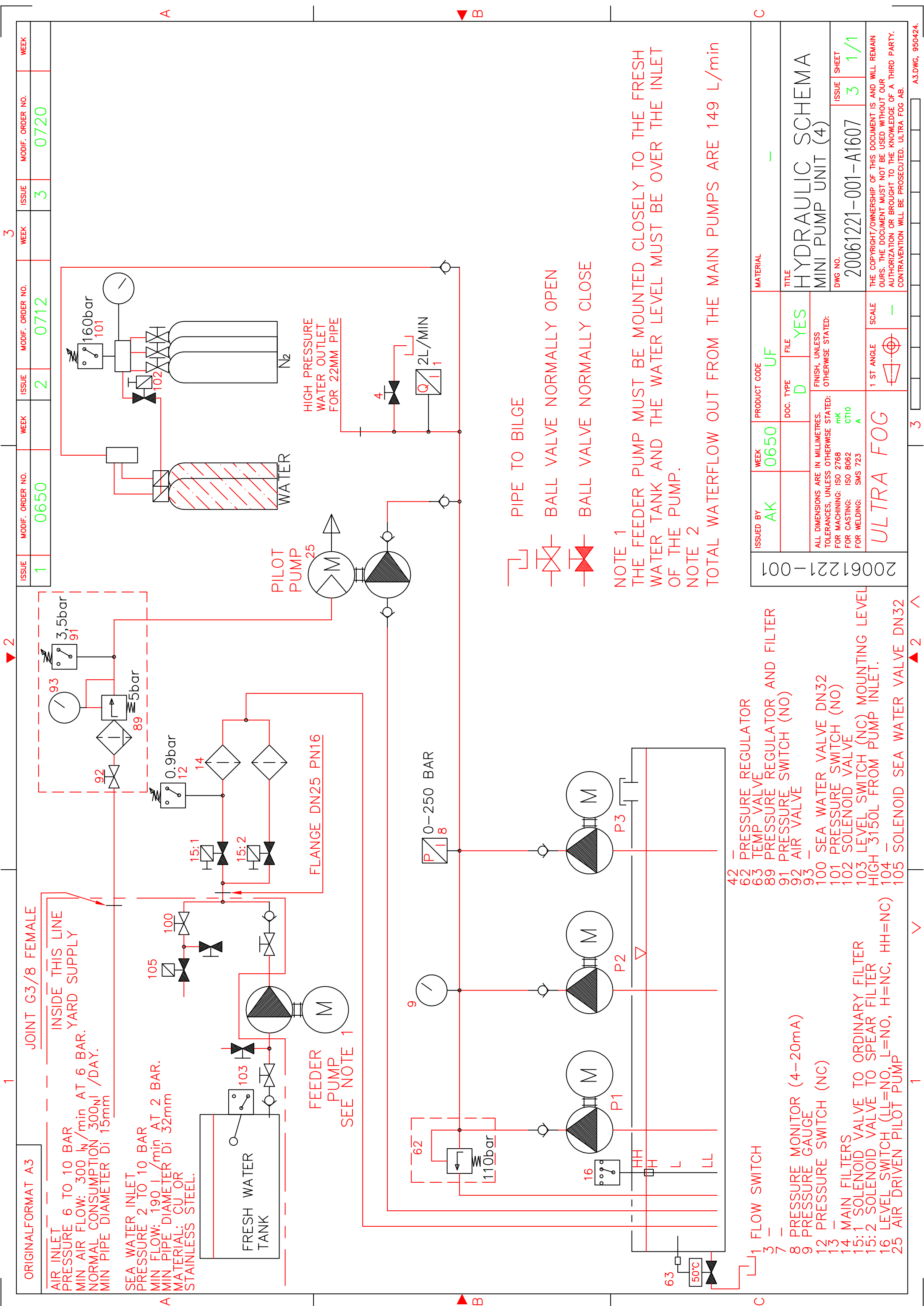
20090319-001-A1607-1/1

090323

1/1

ALDW. 950424





ORIGINALFORMAT A3	ISSUE 1	MODIF. ORDER NO. 0650	WEEK	ISSUE 2	MODIF. ORDER NO. 0712	WEEK	ISSUE 3	MODIF. ORDER NO. 0720	WEEK
-------------------	---------	-----------------------	------	---------	-----------------------	------	---------	-----------------------	------

AIR INLET PRESSURE 6 TO 10 BAR  
 MIN AIR FLOW: 300 l/min AT 6 BAR.  
 NORMAL CONSUMPTION 300nl /DAY.  
 MIN PIPE DIAMETER Di 15mm

SEA WATER INLET PRESSURE 2 TO 10 BAR  
 MIN FLOW: 190 l/min AT 2 BAR.  
 MIN PIPE DIAMETER Di 32mm  
 MATERIAL: CU OR STAINLESS STEEL.

INSIDE THIS LINE YARD SUPPLY  
 JOINT G3/8 FEMALE

FEEDER PUMP SEE NOTE 1

PILOT PUMP

HIGH PRESSURE WATER OUTLET FOR 22MM PIPE

FRESH WATER TANK

FLANGE DN25 PN16

0-250 BAR

2L/MIN

160bar

3,5bar

5bar

0.9bar

110bar

50°C

PIPE TO BILGE  
 BALL VALVE NORMALLY OPEN  
 BALL VALVE NORMALLY CLOSE

NOTE 1  
 THE FEEDER PUMP MUST BE MOUNTED CLOSELY TO THE FRESH WATER TANK AND THE WATER LEVEL MUST BE OVER THE INLET OF THE PUMP.

NOTE 2  
 TOTAL WATERFLOW OUT FROM THE MAIN PUMPS ARE 149 L/min

ISSUED BY	WEEK	PRODUCT CODE	MATERIAL
AK	0650	UF	-
ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES. TOLERANCES, UNLESS OTHERWISE STATED:		DOC. TYPE	FILE
FOR MACHINING: ISO 2768 mK		D	YES
FOR CASTING: ISO 8062 CT10			
FOR WELDING: SMS 723 A			
TITLE			SCALE
HYDRAULIC SCHEMA			1 ST ANGLE
MINI PUMP UNIT (4)			-
DWG NO.	ISSUE	SHEET	
20061221-001-A1607	3	1/1	

THE COPYRIGHT/OWNERSHIP OF THIS DOCUMENT IS AND WILL REMAIN OURS. THE DOCUMENT MUST NOT BE USED WITHOUT OUR AUTHORIZATION OR BROUGHT TO THE KNOWLEDGE OF A THIRD PARTY. CONTRAVENTION WILL BE PROSECUTED. ULTRA FOG AB.

20061221-001

- 1 FLOW SWITCH
- 3 -
- 7 -
- 8 PRESSURE MONITOR (4-20mA)
- 9 PRESSURE GAUGE
- 12 PRESSURE SWITCH (NC)
- 13 -
- 14 MAIN FILTERS
- 15:1 SOLENOID VALVE TO ORDINARY FILTER
- 15:2 SOLENOID VALVE TO SPEAR FILTER
- 16 LEVEL SWITCH (LL=NO, L=NO, H=NC, HH=NC)
- 25 AIR DRIVEN PILOT PUMP
- 42 PRESSURE REGULATOR
- 62 TEMP VALVE
- 63 PRESSURE REGULATOR AND FILTER
- 89 PRESSURE SWITCH (NO)
- 92 AIR VALVE
- 93 -
- 100 SEA WATER VALVE DN32
- 101 PRESSURE SWITCH (NO)
- 102 SOLENOID VALVE
- 103 LEVEL SWITCH (NC) MOUNTING LEVEL HIGH 3150L FROM PUMP INLET.
- 104 -
- 105 SOLENOID SEA WATER VALVE DN32

**8.1 Untersuchungsausschuss:** (Beschluss 2008-II-11)

Rheinschiffsuntersuchungsordnung  
**Anlage M, Teil V**

**1. Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung für die Zulassung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern zuständigen Behörden**

Land	Name	Adresse	Telefonnummer	E-Mailadresse
Belgien				
Deutschland	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken (FVT)	Weinbergstraße 11 – 13 D-56070 Koblenz		
Frankreich				
Niederlande	Inspectie Verkeer en Waterstaat IVW/Scheepvaart	Postbus 8634 NL-3009 AP Rotterdam	+31 88 489 00 00	binnenvaart@ivw.nl
Schweiz				

Ist keine Behörde angegeben, wurde seitens des betreffenden Staates keine zuständige Behörde benannt.

## 2. Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zugelassenen Navigationsradaranlagen und Wendeanzeiger

### Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zugelassenen Navigationsradaranlagen

#### Radargeräte die auf Grund der Vorschriften entsprechend Beschluss 1969-II-18 zugelassen sind

Die folgenden Navigationsradaranlagen, die vor dem 1. Januar 1990 **auf Grund der Vorschriften entsprechend Beschluss 1969-II-18** zugelassen wurden, dürfen ab dem 1. Januar 2000 nicht mehr eingebaut werden.

Sie dürfen jedoch bis zur Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 31. Dezember 2009, längstens jedoch bis zum Ablauf des 31. Dezember 2011 eingebaut sein und betrieben werden, wenn eine gültige Einbaubescheinigung (1989-I-35) vorhanden ist.

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ-genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
A 1.1	17/12 R-B 17/12 RB-HL	Kelvin Hughes, London	Elna, Rellingen, D	25.8.1970 11.4.1979	D	403 15
A 1.2	KH 17/12 R-B KH 17/12 R-BM	Kelvin Hughes			NL	B 127/251
A 1.3	17/12 GR mod. 79 17/12 GR mod. 79-2, 3 m 17/12 GR mod. 79 – 3 m	Kelvin Hughes	Elna, Rellingen, D	6.2.1979	D	403 12
A 2.1	RR 1216 RR 1219	Decca, London	Debeg, Hamburg, D	15.12.1970	D	403 16
A 2.2	RR 1216 RR 1219	Decca			NL	B 121
A 2.3	RR 1216 A RR 1219 A	Decca			NL	B 121 A
A 2.4	RR 1216 A RR 1219 A	Decca	Debeg, Hamburg, D	9.11.1977	D	403 23
A 2.5	T 217 Zb mod. 78	Decca	Debeg, Hamburg, D	1.2.1979	D	403 10
A 2.6	RR 1250	Racal Decca Marine Radar, London	Internationale Navigatie Apparaten, Rotterdam, NL	10.1982/1987	NL	KSR 402 300

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ-genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
A 2.7	RR 1250	Racal Decca	Debeg GmbH, Hamburg, D	17.1.1983	D	403 29
A 2.8	RR 2050 MT	Racal Decca	Internationale Navigatie Apparaten B.V., Rotterdam, NL	6.9.1989	NL	KSR 416 000
A 2.9	RR 2050 MT	Racal Decca	Internationale Navigatie Apparaten B.V., Rotterdam, NL	10.1989	NL	KSR 4160 AO
A 2.10	RR 2050 MT	Racal Decca	DMT Hamburg, D	13.11.1989	D	A400 795 X OX
A 3.1	Astaron 306 R 308 R	Astaron-Bird Ltd, Poole (England)		13.12.1971	NL	KN 563 A/B
A 3.2	Astaron 306 R 308 R	Astaron	Matronik, Duisburg, D	14.3.1972	D	403 19
A 4.1	Tesla RR5 (RR 517, RR 518)	Tesla Pardubice n.p., Opocinek (Tschechoslo- wakei)	Strojexport, Hamburg, D	19.10.1971	D	403 17
A 4.2	RR 517 RR 518	Tesla			NL	KN 642
A 4.3	Tesla RR5 (RR 527, RR 528)	Tesla			NL	KN 642
A 5.1	Astaron 126 R Astaron 128 R	Astaron-Bird Ltd, Poole (England)	Becker, Zeist, NL	16.11.1973	NL	KN 563 C
A 6.1	Pilot 9 T 12/12 R	Terma, Aarhus	Schiffselektronik, S. Müller, Duisburg, D	11.2.1972	D	403 18
A 6.2	9 T 12/12-R	Terma			NL	B 193 A/B
A 7.1	MK-1217 R	Terma	Sperry Rand GmbH, Frankfurt/Main, D	28.1.1975	D	403 20
A 7.2	MK-1217 R	Terma	Sperry		NL	KN 673
A 8.1	JFS 32 R	Sturtzel und Co, Rotkreuz (CH)	Marine Elektronik, Bremen, D	6.4.1977	D	403 21

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ-genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
A 8.2	JFS 32 R	JFS Electronic Swiss Radar			NL	KN 778
A 8.3	JFS 32 R-S	Sturtzel und Co	Marine Elektronik, Bremen, D	26.6.1985	D	403 33
A 8.4	JFS 32 R-S	Sturtzel und Co	Radio Zeeland Terneuzen, NL	8.1985	NL	KSR 410 700
A 9.1	UME OKI NX - 1218	OKI, Tokyo	W. Schlichting K.G., Münster, D	27.10.1977	D	403 22
A 9.2	NX - 1218	OKI			NL	KN 740/B
A 9.3	NX – 1218 A	OKI			NL	KN 740 A/B
A 10.1	JMA 605 E <sup>1</sup>	Japan Radio Co Ltd (JRC)	Radio Holland, NL	2.1983/1988	NL	KSR 4007 EO
A 10.2	JMA 605 EM <sup>1</sup>	JRC	Radio Holland, NL	2.1983/1988	NL	KSR 4007 FO
A 10.3	Elna 3000 E	JRC	Elna, Rellingen, D	5.12.1979	D	403 24
A 10.4	Elna 3100 E	JRC	Elna, Rellingen, D	7.10.1981	D	403 27
A 10.5	JMA 606 E <sup>1</sup>	JRC	Radio Holland, NL	2.1983/1988	NL	KSR 4001 AO
A 10.6	JMA 606 EA	JRC	Radio Holland, NL	13.1984/1989	NL	KSR 4001 BO
A 10.7	JMA 606 EA	JRC	Engel u. Meier, St. Goar, D	13.7.1988	D	A400 282 W OX
A 10.8	Elna 3100 EA	JRC	Elna Rellingen, D	9.5.1985	D	403 32
A 10.9	JMA 606 EA/16	JRC	Radio Holland, NL	11.1985	NL	KSR 4001 CO
A 10.10	JMA 607	JRC	Radio Holland B.V. Rotterdam, NL	8.9.1989	NL	KSR 415 800
A 10.11	JMA 607	JRC	Engel u. Meier, St. Goar, D	9.11.1989	D	A400 793 X OX
A 10.12	JMA 606 EAL	JRC		6.1987	NL	KSR 4001 DO

<sup>1</sup> Geräte der Typen JMA 605, JMA 605 M und JMA 606 dürfen seit dem 14. April 1983 nicht mehr eingebaut werden; die zu diesem Zeitpunkt in Betrieb befindlichen Geräte mussten bis spätestens 15. August 1983 den Typen JMA 605 E, JMA 605 EM bzw. JMA 606 E angepasst werden.



lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ-genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
A 11.1	RR 1225/6 XR RR 1225/9 XR	Raytheon Marine Comp., Manchester USA	Hagenuk GmbH Hamburg, D	10.9.1980	D	403 25
A 12.1	MK 2217 R	Sperry Marine Systems, England	Sperry Marine Systems, Vlaardingen, NL	11.7.1980	NL	KN 932
A 12.2	MK 2217 R	Sperry	Sperry Marine Systems, Hamburg, D	22.10.1980	D	403 26
A 12.3	MK 3217 R	Sperry	Sperry Marine Systems, Vlaardingen, NL	2.1983/1988	NL	KSR 404 600
A 12.4	MK 3217 R	Sperry	Sperry Marine Systems, Hamburg, D	23.6.1983	D	40 331
A 13.1	FR-1201	Furuno, Japan	Ferropilot, Rellingen, D	6.4.1983	D	40 328
A 13.2	FR-1201	Furuno	Elna, Rellingen, D	13.4.1983	D	40 330
A 13.3	FR-1201	Furuno	Venteville B.V., Rotterdam, NL	10.1982/1987	NL	KSR 402 800
A 13.4	RHRS 2001 R	Furuno	Radio Holland B.V., Rotterdam, NL	11.1988	NL	KSR 416 300
A 13.5	RHRS 2001 R	Furuno	Engel u. Meier, St. Goar, D	13.11.1989	D	A400 801 X OX
A 13.6	Elna 3200	Furuno	Elna, Hamburg, D	31.10.1989	D	A400 783 X OX
A 14.1	BX-3532 R	GEM Elettronica, Italien		3.1986	NL	KSR 411 000
A 14.2	BX-3532 R	GEM Elettronica	Leertrouwer, Utrecht, NL	26.9.1988	D	A400 402 W OX

## Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zugelassenen Wendeanzeiger

### Wendegeschwindigkeitsanzeiger, die auf Grund der Vorschriften entsprechend Beschluss 1969-II-18 zugelassen sind

Die folgenden Wendeanzeiger, die vor dem 1. Januar 1990 **auf Grund der Vorschriften entsprechend Beschluss 1969-II-18** zugelassen wurden, dürfen ab dem 1. Januar 2000 nicht mehr eingebaut werden.  
Sie dürfen jedoch bis zur Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1. Januar 2015 eingebaut sein und betrieben werden, wenn eine gültige Einbaubescheinigung (1989-I-35) vorhanden ist.

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typgenehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
B 1.1	Mark IV	Decca London	Debeg, Hamburg, D	25.6.1971	D	7
B 1.2	MK 4	Decca		24.12.1979	NL	B 168
B 1.3	MK 4-7	Decca		15.6.1978	NL	KN 854
B 2.1	Naviturn I	C. Plath, Hamburg	C. Plath, Hamburg, D	25.11.1971	D	8
B 2.2	Naviturn I	Plath		13.5.1977	NL	B 290
B 3.1	MK 8 - B	Kelvin Hughes, London	Elna, Hamburg, D	25.8.1970	D	9
B 3.2	MK 8/90 MK 8/300 MK 8 - B	Kelvin Hughes		24.2.1971	NL	B 127 A
B 4.1	WZ 918 M	Apparatebau Gauting GmbH Gauting	Gauting GmbH, D	5.5.1971	D	10
B 4.2	WZ 918 M	Gauting		12.4.1973	NL	B 202
B 5.1	WZ 7491	Debeg GmbH, Hamburg	Debeg GmbH, Hamburg, D	16.5.1972	D	11
B 5.2	WZ 7491	Debeg		19.7.1974	NL	KN 634
B 6.1	VM - 3R	Tesla Pardubice n.p.	Ships Electronics, Antwerpen, B	30.4.1975	D	12
B 7.1	SWZ 2000 B	Apparatebau Gauting GmbH	Gauting GmbH, Gauting, D	15.10.1976	D	13

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typgenehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
B 7.2	SWZ 2000 B	Gauting		28.3.1977	NL	KN 742
B 8.1	SWZ 2000 BS	Gauting	Gauting GmbH, Gauting, D	15.10.1976	D	14
B 8.2	SWZ 2000 BS	Gauting		6.8.1979	NL	KN 742
B 8.3	SWZ 2000 DS	Gauting		18.12.1979	NL	KN 742 B
B 9.1	410 - 016	Anschütz, Kiel	Anschütz, Kiel, D	16.5.1977	D	15
B 10.1	410 - 019	Anschütz	Anschütz, Kiel, D	16.5.1977	D	16
B 10.2	410 - 019 Gyromat compact	Anschütz		2.3.1979	NL	KN 853
B 10.3	410 - 024	Anschütz	Anschütz, Kiel, D	1.9.1981	D	22
B 11.1	RZ 7224/01-02	Radio Zeeland		24.2.1978	NL	KN 808
B 11.2	RZ 9924/02	Radio Zeeland		30.11.1979	NL	KN 897
B 11.3	RZ 8500	Radio Zeeland		11.1.1980	NL	KN 897 A
B 11.4	RZ 8082/01-02	Radio Zeeland		1.1983	NL	KSR 1004 BO
B 11.5	Combipilot RZ 9500	Radio Zeeland	Radio Zeeland, Terneuzen, NL	1.1984	NL	KSR 1004 CO
B 11.6	Euro 300/ Delta 300	Radio Zeeland	Radio Holland, Rotterdam, NL	10.1989	NL	KSR 102 200
B 11.7	Euro 500/ Delta 500	Radio Zeeland	Radio Holland, Rotterdam, NL	10.1989	NL	KSR 102 300
B 11.8	RZ 8082	Radio Zeeland		11.1986	NL	KSR 1008 CO
B 12.1	918 M	Sperry		25.1.1977	NL	KN 683
B 13.1	SRS 0589	Tamam (Ships Radio Service)		19.1.1979	NL	KN 851 A

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typgenehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
B 13.2	Tamam 0589 L	Tamam (Instrument Industries)	Ships Radio Service, Schiedam, NL	10.1982	NL	KSR 1001 AO
B 14.1	BWZ 79	Kadlec u. Brödlin	Kadlec u. Brödlin, Duisburg, D	15.8.1979	D	17
B 15.1	WASP 1	Radio Pfeiffer GmbH Darmstadt	Radio Pfeiffer GmbH Darmstadt, D	15.8.1979	D	18
B 16.1	RI 4225	Radio Holland		10.10.1979	NL	KN 880 A
B 16.2	RI 4225 A	Radio Holland		10.10.1979	NL	KN 880 B KN 880 C
B 16.3	RI 4225 B	Radio Holland		31.3.1980	NL	KN 921
B 16.4	RI 4225 AD	Radio Holland		15.8.1980	NL	KN 935
B 16.5	RI 4225 BD	Radio Holland		15.8.1980	NL	KN 935 C
B 16.6	RI 4225 D	Radio Holland		15.8.1980	NL	KN 935 B
B 16.7	Hoeker 100 RI 4740 – RH 4822	Radio Holland	Radio Holland, Amsterdam, NL	5.1984	NL	KSR 100 800
B 16.8	Hoeker 110	Radio Holland	Radio Holland, Rotterdam, NL	23.5.1989	NL	KSR 101 600
B 16.9	Hoeker 300	Radio Holland		11.1986	NL	KSR 1008 BO
B 16.10	RI 4225-RH 4728	Radio Holland		1.1985	NL	KSR 101 000
B 16.11	RI 4225A-RH 4728	Radio Holland		1.1985	NL	KSR 101 000
B 16.12	RI 4225 AD-RH 4728	Radio Holland		1.1985	NL	KSR 101 000
B 16.13	RI 4225 B-RH 4728	Radio Holland		1.1985	NL	KSR 101 000
B 16.14	RI 4225BD-RH 4728	Radio Holland		1.1985	NL	KSR 101 000
B 16.15	RI 4225D-RH 4728	Radio Holland		1.1985	NL	KSR 101 000
B 17.1	Turnaid ST	Sperry		25.3.1980	NL	KN 902 A
B 17.2	Turnaid 300	Sperry		25.3.1980	NL	KN 902 B

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typgenehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
B 17.3	Turnmaster	Sperry	Sperry Marine Systems, Vlaardingen, NL	10.1983	NL	KSR 1006 AO
B 18.1	Navigat/90	Engel u. Meier, St. Goar	Engel u. Meier, St. Goar, D	15.1.1980	D	19
B 18.2	Navigat/90	Engel u. Meier		31.12.1979	NL	KN 916
B 19.1	Navrate	Engel u. Meier	Elna, Rellingen, D	1.9.1980	D	20
B 19.2	Navrate II	Engel u. Meier	Elna, Rellingen, D	15.2.1984	D	24
B 20.1	DEBEG 4800	AOA Gauting	Debeg, Hamburg, D	7.9.1980	D	21
B 21.1	INA/RTI 90	Engel u. Meier, St. Goar		1.11.1980	NL	KN 906
B 22.1	EM 310	Engel u. Meier	Engel u. Meier, St. Goar, D	15.2.1984	D	23
B 22.2	MP 2001	Engel u. Meier	B.U. Mäder, Duisburg, D	15.2.1984	D	25
B 23.1	EP 401	Eprom Electronica		3.1988	NL	KSR 101 500

### Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zugelassenen Navigationsradaranlagen

Navigationsradaranlagen, die ab dem 1. Januar 1990 aufgrund der Vorschriften betreffend die Mindestanforderungen und Prüfbedingungen für Navigationsradaranlagen in der Rheinschifffahrt zugelassen wurden, dürfen weiterhin eingebaut und, wenn eine gültige Einbaubescheinigung aufgrund der Vorschriften für den Einbau und die Funktionsprüfung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern in der Rheinschifffahrt oder der Anlage M Teil III dieser Verordnung vorhanden ist, betrieben werden.

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ-genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
R 1.1	Elna 3300, RSR 1000	Kelvin Hughes, GB, London	Elna D-Hamburg	29.1.1990	D	R-4-001
R 1.2	Alphascan 2000	Kelvin Hughes, GB, London	Alphatron NL-Rotterdam	31.3.1997	D	R-4-005
R 2.1	JFS-364 / JFS 364 C	JFS Electronic CH, Rotkreuz	a) JFS Electronic CH, Rotkreuz b) Radio Holland Marine B.V. Eekhoutstraat 2 NL-3087 AB Rotterdam	29.1.1999  22.12.1998	D  NL	R-4-002
R 3.1	MK-4219 R	Cherno More Ltd. Varna, Sperry	Sperry Marine B.V. NL-Vlaardingen	1.2.1994	NL	R-2-001
R 3.2	MK-4217R	Cherno More Ltd	Litton Marine Systems B.V. Wijnhaven 42 NL-3011 WS Rotterdam	1.4.1998	NL	R-2-001
R 3.3	MK-5217R MK-5219R	Cherno More Ltd. Sperry Marine	Litton Marine Systems B.V. Wijnhaven 42 NL-3011 WS Rotterdam	23.7.1997	NL	R-2-011
R 3.4	RZ-4217 R	Radio Zeeland Sperry	Radio Zeeland NL-4538 AG Terneuzen	2.3.1993	NL	R-2-002
R 3.5	Sperry Decca MK 6217 RT / 6219 RT	Tcherno More Co. 9009 Varna - Bulgarien	Litton Marine Systems B.V. NL-3133 KK Vlaardingen	12.2.2002	D	R-4-009

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ- genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
R 3.6	Elna 4007 TFT / 4009 TFT	Tcherno More Co. 9009 Varna - Bulgarien	Litton Marine Systems B.V. NL-3133 KK Vlaardingen	12.2.2002	D	R-4-010
R 4.1	Furuno RHRS-2002 R	Furuno Electric Co. Ltd.	Radio Holland Marine BV NL-3087 AB Rotterdam	14.7.1993	NL	R-2-004
R 4.2	Furuno FR-2002 R	Furuno Electric Nishinomyia	Ferropilot D-Rellingen	10.10.1994	D	R-4-004
R 4.3	Furuno RHRS-2005 RC	Furuno Electric Nishinomyia	Radio Holland Marine NL-Rotterdam	21.2.2000	D	R-4-008
R 5.1	Tesla RR 653 (M)	Tesla CZ-Pardubice	TESLA CZ-Pardubice	8.11.1993	D	R-4-003
R 6.1	Decca RR 2175 RP 2195	Racal-Decca	Internationale Navigatie Apparate NL-3011 WS Rotterdam	31.3.1995	NL	R-2-008
R 6.2	RR 2175	Racal Decca Marine Ltd	Litton Marine Systems B.V. Wijnhaven 42 NL-3011 WS Rotterdam	1.4.1998	NL	R-2-008
R 7.1	Alphascan RR 3000 RR 3000 M	Era A.S. Acemark Europe	a) Alpatron Marine B.V. KP Van Der Mandelelaan 40 NL-3062 MB Rotterdam	2.12.1998	NL	R-4-006
			b) ERA CZ-Pardubice	29.10.1998	D	
R 8.1	JMA-608-7/9	JRC, Japan Radio Company	Alpatron NL-3062 MB Rotterdam	7.5.1999 7.6.1999	D NL	R-4-007
R 8.2	JMA-609 /7, /9	JRC, Japan Radio Company	Alpatron NL-3062 NH Rotterdam	13.3.2005	D	R-4-011

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ- genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
R 8.3	Elna 3407/09	JRC, Japan Radio Company	Elna, D-Rellingen	18.6.2007	D	R-4-013
R 9.1	IN Radarpilot 720 °	IN-Innovative Navigation GmbH	IN-Innovative Navigation GmbH Stammheimer Str. 10 D-70806 Kornwestheim	22.8.2000	D	R-4-720
R 10.1	GEM LD-1804R/7, /9	GEM Elettronica S.r.l.	GEM Elettronica S.r.l. Italien	3.11.2006	D	R-4-012
R 11.1	Periskal Radar Overlay	Periskal bvba, Belgien	Periskal bvba	6.8.2007	D	R-4-101
R.12.1	Tresco Radar Overlay	Tresco Engineering bvba, Belgien	Tresco Engineering bvba	15.4.2008	D	R-4-102



### Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zugelassenen Wendeanzeiger

Wendeanzeiger, die ab dem 1. Januar 1990 aufgrund der Vorschriften betreffend die Mindestanforderungen und Prüfbedingungen für Wendeanzeiger in der Rheinschifffahrt zugelassen wurden, dürfen weiterhin eingebaut und, wenn eine gültige Einbaubescheinigung aufgrund der Vorschriften für den Einbau und die Funktionsprüfung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern in der Rheinschifffahrt oder der Anlage M Teil III dieser Verordnung vorhanden ist, betrieben werden.

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ-genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
W 1.1	ROT 2000	Radio Holland Rotterdam	Radio Holland NL-Rotterdam	6.11.1991	NL	R-2-003
W 2.1	410-026 430-008	Anschütz u. Co. D-Kiel	Anschütz u. Co. D-Kiel	22. 9.1992	D	R-4-099
W 3.1	EBW 300/ DBW 300 van der Velden	Radio Zeeland RZ Products	A. van der Velden B.V. NL-2930 AB Krimpen	18.10.1993 3.11.1999	NL NL	KSR 102 700-0893 R-2-013
W 3.2	ECP 500/ DCP 500 van der Velden	Radio Zeeland RZ Products	A. van der Velden B.V. NL-2930 AB Krimpen	18.10.1993 3.11.1999	NL NL	KSR 102 800-0893 R-2-014
W 3.3	Euro 300 / Delta 300	RZ Products Saith RH	RZ Products NL-4538 AG Terneuzen	3.11.1999	NL	R-2-013
W 3.4	Euro 500 / Delta 500	RZ Products Saith RH	RZ Products NL-4538 AG Terneuzen	3.11.1999	NL	R-2-014
W 3.5	Euro 500 Combipilot	Radio Zeeland / Radio Holland	RZ Products NL-4538 AG Terneuzen	14.11.2000	NL	R-2-016
W 3.6	SIGMA 300	Radio Zeeland DMP Radio Holland	Radio Zeeland DMP B.V. NL-4538 AG Terneuzen	28.8.2002	NL	R-2-018
W 3.7	SIGMA 550	Radio Zeeland DMP/ Radio Holland	Radio Zeeland DMP B.V. NL-4538 AG Terneuzen	28.8.2002	NL	R-2-019
W 3.8	SIGMA 500	Radio Zeeland DMP / Radio Holland	Radio Zeeland DMP B.V. NL-4538 AG Terneuzen	19.7.2004	NL	R-2-020
W 4.1	Turnmaster 2	Sperry Marine	Sperry Marine B.V. NL-3130 AG Vlaardingen	7.12.1993	NL	R-2-005 KSR 100 GBO-1093

lfd. Nr.	Typ	Hersteller	Inhaber der Typ-genehmigung	Tag der Zulassung	zuständige Behörde	Zulassungs-Nr.
W 4.2	Turnmaster 2	Sperry Marine B.V.	Litton Marine Systems B.V. Wijnhaven 42 NL-3011 WS Rotterdam	6.4.1998	NL	R-2-005
W 5.1	EBF 01	EBF Elektronik D-Halsenbach	EBF Elektronik D-Halsenbach	15.11.1994	D	R-4-098
W 5.2	EBF Kombipilot/ Alphatron-Basictriple	EBF Elektronik D-Halsenbach	EBF Elektronik D-Halsenbach	17.2.2002	D	R-4-095
W 5.3	EBF 01a/Basicturn	EBF Elektronik D-Halsenbach	EBF Elektronik D-Halsenbach	17.12.2003	D	R-4-094
W 6.1	TM 100 - 300	Schwarz-Technik	Internation. Navigatie Apparaten B.V. NL-3011 WS Rotterdam	12.4.1996	NL	R-2-010
W 6.2	WK 1	Schwarz-Technik	Schwarz-Technik Duisburg	19.12.1995	D	R-4-097
W 6.3	TM 100 - 300	Schwarz Technik	Litton Marine Systems B.V. Wijnhaven 42 NL-3011 WS Rotterdam	1.4.1998	NL	R-2-010
W 6.4	GYRO Star 2000	Schwarz Technik	Schwarz-Technik Duisburg	7.12.1999	D	R-4-096
W 7.1	TurnMaster-40	Litton Marine Systems	Litton Marine Systems NL-3011 WS Rotterdam	3.10.2000	NL	R-2-015
W 7.2	ECO 300	RZ Products B.V.	RZ Products B.V. Industrieweg 17 NL-4538 AG Terneuzen	17.7.2001	NL	R-2-017
W 7.3	ECO 500	RZ Products B.V. DMP Sait/RH	RZ Products B.V. Industrieweg 17 NL-4538 AG Terneuzen	21.7.1999	NL	R-2-012
W 8.1	Alphaturn 90° MC / Alphaturn 300° MC	Alphatron B.V. NL-Rotterdam	Alphatron B.V. NL-Rotterdam	27.3.2003	D	R-4-093
W 8.2	Alphaturn MF	Alphatron Marine B.V.	Alphatron Marine B.V.	14.8.2007	D	R-4-092
W 8.3	Alphaturn 01 / KSR102900-0195	Alphatron Marine B.V.	Alphatron Marine B.V.	10.6.2003	NL	R-2-007

**Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zugelassenen Navigationsradaranlagen und Wendeanzeiger**

**Radar navigation equipment / Appareils radar / Navigationsradaranlagen / Navigatieradarinstallaties**

No N° Nr	Type Typ	Manufacturer Fabricant Hersteller Fabrikant	Owner of the type approval Titulaire de l'agrément de type Inhaber der Typgenehmigung Houder van de typegoedkeuring	Date of approval Date de l'agrément Tag der Zulassung Datum van de goedkeuring	Competent authority Autorité compétente zuständige Behörde Bevoegde autoriteit	Approval No N° d'agrément Zulassungs-Nr. Goedkeuringsnummer
R 8.4	JRC JMA 610-6/-7/-9	JRC, Japan Radio Corporation	Alphatron 3062 MB Rotterdam	6.1.2010	D	R-4-15

**Rate-of-turn indicators / Indicateurs de vitesse de giration / Wendeanzeiger / Bochtaanwijzers**

No N° Nr	Type Typ	Manufacturer Fabricant Hersteller Fabrikant	Owner of the type approval Titulaire de l'agrément de type Inhaber der Typgenehmigung Houder van de typegoedkeuring	Date of approval Date de l'agrément Tag der Zulassung Datum van de goedkeuring	Competent authority Autorité compétente zuständige Behörde Bevoegde autoriteit	Approval No N° d'agrément Zulassungs-Nr. Goedkeuringsnummer

**3. Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung  
aufgrund gleichwertiger Typgenehmigungen zugelassenen Navigationsradaranlagen und Wendeanzeiger**

**Navigationsradaranlagen**

No N° Nr.	Type Typ	Manufacturer Fabricant Hersteller Fabrikant	Owner of the type approval Titulaire de l'agrément de type Inhaber der Typgenehmigung Houder van de typegoedkeuring	Date of approval Date de l'agrément Tag der Zulassung Datum van de goedkeuring	Competent authority Autorité compétente zuständige Behörde Bevoegde autoriteit	Approval No N° d'agrément Zulassungs-Nr. Goedkeuringsnummer
R 3.7	MK 7216/17/19	Tcherno More Co. 9000 Varna - Bulgarien	Northrop Grumman Sperry Marine B.V. 3133 KK Vlaardingen	23.11.2009	D	e-01-014
R 3.8	Falcon 7216/17/19	Tcherno More Co. 9000 Varna - Bulgarien	Radio Zeeland DMP B.V. 4538 AG Terneuzen	6.1.2010	D	e-01-016
R 3.9	Sigma 7216/17/19	Tcherno More Co. 9000 Varna - Bulgarien	Radio Zeeland DMP B.V. 4538 AG Terneuzen	6.1.2010	D	e-01-017

**Wendeanzeiger**

No N° Nr.	Type Typ	Manufacturer Fabricant Hersteller Fabrikant	Owner of the type approval Titulaire de l'agrément de type Inhaber der Typgenehmigung Houder van de typegoedkeuring	Date of approval Date de l'agrément Tag der Zulassung Datum van de goedkeuring	Competent authority Autorité compétente zuständige Behörde Bevoegde autoriteit	Approval No N° d'agrément Zulassungs-Nr. Goedkeuringsnummer

#### 4. Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung für den Einbau oder Austausch von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeiger anerkannten Fachfirmen

##### Österreich

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +43	E-Mailadresse
1.	Point Electronics GmbH	Stumpergasse 41-43 A-1060 Wien	(0)1597 088-0	mail@point.at

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

##### Belgien

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +32	E-Mailadresse
1.	De Backer Scheepselectro <sup>2</sup>	Doornstraat 92 9940 Evergem	(0)9 253 84 60	debacker.nv@telenet.be
2.	Periskal Bvba <sup>3</sup>	Bredabaan 451 2990 Wuustwezel	(0)3 669 57 36	info@periskal.com
3.	Sedna Bvba <sup>4</sup>	Vaartkaai 12 2170 Merksem		
4.	Sperry Marine Belgium n.v. <sup>5</sup>	Noorderlaan 96 2030 Antwerpen	(0)3 233 14 33	sales.belgium@sperry.ngc.com
5.	Tresco Engineering Bvba <sup>6</sup>	Kribbestraat 24 2000 Antwerpen	(0)3 231 07 31	info@tresco.eu
6.	Van Stappen & Cada N.V. <sup>7</sup>	Industriepark Brechtsebaan 1A 2900 Schoten	(0)3 326 70 90	info@vanstappen.eu

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

<sup>2</sup> Radaranlage Marke: Furuno Electric Nishinomyia, Japan Radio Company. Wendeanzeigern Marke: Radio Holland, Radio Zeeland, Alpatron

<sup>3</sup> Radaranlage Marke: Periskal. Wendeanzeigern Marke: /

<sup>4</sup> Radaranlage und Wendeanzeigern Marke: Alpatron

<sup>5</sup> Radaranlage und Wendeanzeigern Marke: Sperry Marine

<sup>6</sup> Radaranlage Marke: TRESKO JRC (Alpatron). Wendeanzeigern Marke: Alpaturn (Alpatron)

<sup>7</sup> Radaranlage Marke: Furuno Electric Nishinomyia. Wendeanzeigern Marke: Radio Holland, Radio Zeeland

## Deutschland

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +49	E-Mailadresse
1.	A&O Schiffselektrik und Schiffselektronik Ltd.	Kastanienstraße 10 47447 Moers	09372-939425	arnold.mahnken@t-online.de
2.	Alphatron Marine Deutschland GmbH	Nienhöfener Str. 29-37 25421 Pinneberg	04101-3771-101	rasmus@alphatron-deutschland.de
3.	Alt Christl Funkberatung und Verkauf	Vidiner Str. 5 93055 Regensburg	0941-794040	fa.peter.alt@t-online.de
4.	Blauth Ulrike Funk- und Nachrichtentechnik	Hauptstraße 3b 67229 Gerolsheim	06238-989183	rolf.blauth@t-online.de
5.	Braun KG Schiffswerft	Postfach 1809 67328 Speyer	06232-1309-49	werner.schulz@schiffswerft-braun.de
6.	Cretec Schiffstechnik	Am Bahnhof 3 47661 Issum	02835-2670	paul-issum@t-online.de
7.	E&M Engel & Meier Schiffselektronik	Döbelnerstraße 4b 12627 Berlin	030-2945445	em-schiffselektronik@t-online.de
8.	EBF Elektronik + Mechanik	Hinter dem Rathaus 4 56283 Halsenbach	06747-1763	ebf-halsenbach@t-online.de
9.	Elektro Erles	Blauenstr. 4 79576 Weil am Rhein	07621-422598-0	info@elektro-erles.de
10.	Elektro Jansen	Langestr. 35 und 44 49733 Haren (Ems)	05932-2446	info@elektro-jansen.de
11.	Elektro-Navigation Schick & Co. GmbH	Siemensstraße 35 25462 Rellingen	04101-301-233	info@elna.de
12.	Elektronik GmbH Sassnitz	Seestraße 40a 18546 Sassnitz	038392-521-0	elektronik_GmbH_Sassnitz@t-online.de
13.	Elektrotechnik Kemming e.K.	Kirchstraße 21 45711 Datteln	02363-52901	elektrotechnik-kemming@t-online.de
14.	FS Schiffstechnik GmbH & Co KG	Werftstraße 25 47053 Duisburg	0203 60967-0	f.schroeder@fs-schiffstechnik.de

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +49	E-Mailadresse
15.	Funkservice Dieter Blömer	Kapitän-Alexander-Str. 30 27472 Cuxhaven	04721-7452-0	info@funkservice-bloemer.de
16.	Funkelektronik Dieter Pundsack	Hoebelstraße 36 27572 Bremerhaven	0471-974080	info@pundsack.net
17.	Günter Tiedemann	Auf der Haide 17 21039 Börnsen	040-7205526	mr.t78@gmx.de
18.	HBI Harm Boontjes Internautik	Steingasse 29 97904 Dorfprozelten	09392-98937	HBI-Harm.Boontjes@t-online.de
19.	Horn Marineservice GmbH	Harmen-Grapengeter-Str. 6 25813 Husum	04841-9145	info@Horn-MarineService.de
20.	IEA Industrieelektronik GmbH	Thomas-Münzer-Straße 40a 39307 Roßdorf	03933 802204	info@iea-rossdorf.de
21.	lfe Ingenieurbüro für Elektronik	Friebelstraße 71 01217 Dresden	0351-47004-54	lfe.Hanicke@t-online.de
22.	Imtech marine germany GmbH	Albert-EinsteinRing 6 22761 Hamburg	040-89972-201	j.ostrowitzki@imtechmarinegermany.co
23.	Jentson Nachrichtentechnik	Buschhagenweg 6 26133 Oldenburg	0441-21713775	info@jentson.de
24.	K+K Systemtechnik	An de Deelen 63 28779 Bremen	0421-69001-91	detlef@kk-systemtechnik.de
25.	Kadlec & Brödlin GmbH	Krausstr. 21 47119 Duisburg	0203-47995-0	info@kadlec-broedlin.de
26.	KSE Schiffselektronik	Rother Berg 80 47589 Uedem	0203-4565632	a.strake@kse-duisburg.de
27.	Kurt J. Nos GmbH Schaltanlagenbau	Presentstraße 15 63939 Wörth	09372-73-111	nokuel@freenet.de
28.	Lammers Schiffselektronik GmbH	Industriestraße 16 26789 Leer	0491-96079-0	INFO@LSELEER.de
29.	Matronik Schiffselektrik u.Schiffselektronik	In den Pannenkaulen 5 47509 Rheurdt	02845-29899-0	matronik-Duisburg@t-online.de

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +49	E-Mailadresse
30.	Mohrs+Hoppe GmbH	Plauener Str. 163 -165 13053 Berlin	030-293469-0	info@mohrshoppegmbh.de
31.	N.G. Sperry Marine GmbH & Co. KG	Woltmannstraße 19 20097 Hamburg	040-29900-0	uwe.holdorf@sperry.ngc.com
32.	Naval Marine GmbH Duisburg	Neumarkt 2 47119 Duisburg	0203-82650	info@naval-marine.de
33.	Navicom Emden GmbH	Nesserlander Str. 15 26721 Emden	04921-9176-0	navicom@t-online.de
34.	Peter Nachrichtentechnik	Lärchenstraße 10 94469 Deggendorf/Nattbg.	0991-37027-0	peter-com@t-online.de
35.	Pro Nautas B.V. GmbH	Kutterweg 1 26789 Leer	0491 98790 180	apolzin@pro-nautas.de
36.	PUK electronic GmbH	Gewerbering 2 a-c 23968 Gägelow / Wismar	03841-642913	Puskeiler.Robert@t-online.de
37.	Radio Maurer	Zähringer Straße 18 68239 Mannheim	0621-477662	emx-18@t-online.de
38.	Schafberger Funktechnik	Wolfsegger Straße 16 93195 Wolfsegg-Stetten	09409-861250	schafberger-funktechnik@t-online.de
39.	Schwarz Technik GmbH	Lehmstraße 13 47059 Duisburg	0203-993370	info@schwarz-technik.de
40.	See-Nautic Emden	Nesserlander Str. 96 26723 Emden	04921-27703	info@see-nautic.de
41.	Wolfgang Hagelstein	Alte Heerstraße 63 56329 St. Goar-Fellen	06741-7575	hagelstein.schiffselectronic@web.de

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.



## Frankreich

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +33	E-Mailadresse

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

## Niederlande

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +31	E-Mailadresse
1.	Alewijnse Binnenvaart	Energieweg 46C 6541 CX Nijmegen	024-3716301	www.alewijnsenavigatie.nl
2.	Alphatron Marine B.V.	Schaardijk 23 3063 NH Rotterdam	010-4534000	deepsea@alphatronmarine.com www.alphatronmarine.com
3.	CTW Electronics	Schaperstraat 2 1613 JK Grootebroek	0228-512435 06-53911091	info@ctwradar.com www.ctwradar.com
4.	Eprom Electronica B.V.	Schoolweg 7 4531 CA Terneuzen	0115-648000	info@epromelectronica.nl www.epromelectronica.nl
5.	Gova Scheepselektronika Services V.O.F.	Ringdijk 530 2987 VZ Ridderkerk	0180-463011	
6.	H. Vlek	Terbregse Rechter Rottekade 150 J 3051 AC Rotterdam	010-4180881	
7.	Handelsonderneming V.O.F. van Os Navimar	Dixielandkade 48 4533 AD Terneuzen	0900-0506	
8.	Radio Holland Netherlands Bv	Eekhoutstraat 2 3087 AB Rotterdam	010-4283344	info@radioholland.nl www.radioholland.nl
9.	Radio Zeeland Scheepsnavigatie B.V.	Industrieweg 17 4538 RG Terneuzen	0115-645400	www.radiozeeland.nl
10.	Sperry Marine Bv	J. Wattweg 22 3133 KK Vlaardingen	010-4451621	sales.holland@sperry.ngc.com www.sperrymarine.northropgrumman.com

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +31	E-Mailadresse
11.	Van Tiem's Elektro Technisch Installatie Bureau B.V.	Industrieweg 5 6659 AL Wamel	0487-593570	info@vantiem.nl www.vantiem.nl
12.	Werkina Werkendam Bv	Biesboschhaven Noord 1b 4251 NL Werkendam	0183-502688	info@werkina.nl www.werkina.nl

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

### Schweiz

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +41	E-Mailadresse
1.	JFS-Electronic	Postfach 417 6343 Rotkreuz		

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

### Slowakei

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +421	E-Mailadresse
1.	Navimex, s.r.o.	Ul. Cervenej Armady 1 03601 Martin		
2.	Stalmach Radar Servis Bratislava	Pristavna 10 82109 Bratislava		

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

## 8.2 Untersuchungsausschuss: (Beschluss 2007-II-24)

Rheinschiffsuntersuchungsordnung  
Anlage N, Teil III

### 1. Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung für die Zulassung von Inland AIS Geräten zuständigen Behörden

Land	Name	Adresse	Telefonnummer	E-Mailadresse
Belgien				
Deutschland	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes Fachstelle der WSV für Verkehrstechniken	Weinbergstraße 11 – 13 D-56070 Koblenz	+49 261 98 19 22 31	stefan.bober@wsv.bund.de
Frankreich				
Niederlande	Inspectie Verkeer en Waterstaat IVW/Scheepvaart	Postbus 8634 NL-3009 AP Rotterdam	+31 88 489 00 00	binnenvaart@ivw.nl
Schweiz				

Ist keine Behörde angegeben, wurde seitens des betreffenden Staates keine zuständige Behörde benannt.

...

**4. Verzeichnis der nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung  
für den Einbau oder Austausch von Inland AIS Geräten anerkannten Fachfirmen**

**Österreich**

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +43	E-Mail Webseite
1.	ACR Electronics Europe GmbH	Handelskai 388/Top 632 A-1020 Vienna	(0)1 5 273 237 200	Andreas.lesch@acr-europe.com
2.	Point Electronics GmbH	Stumpergasse 41- 43 A-1060 Wien	(0)1 597 088-0	mail@point.at
3.	Via Donau-Österreichische Wasser- straßengesellschaft	Donau-City-Straße 1 A-1220 Wien	(0)50 4321-1704	marketa.zednicek@via-donau.org

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

**Belgien**

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +32	E-Mail Webseite
1.	De Backer Scheepselectro	Doornstraat 92 B-9940 Evergem	(0)9 253 84 60	debacker.nv@telenet.be
2.	Northrop Grumman Sperry Marine Herr Luc Helsen	Noorderlaan 96 B-2030 Antwerpen	(0)3 233 14 33	sales.belgium@sperry.ngc.com
3.	Periskal Bvba	Bredabaan 451, B-2990 Wuustwezel	(0)3 669 57 36	info@periskal.com
4.	Service Electro	Boterhamvaartweg 2 Haven 138 B-2030 Antwerpen	(0)3 546 40 83	electro@serviceelectro.be
5.	Tresco Engineering Bvba Herr Yves Hacha	Kribbestraat 24 B-2000 Antwerpen	(0)3 231 07 31	info@tresco.eu

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

## Deutschland

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +49	E-Mail Webseite
1.	Alphatron Marine Deutschland GmbH	Nienhöfener Straße 29-37 25421 Pinneberg	(0)4101-3771-101	rasmus@alphatron-deutschland.de
2.	CRETEC Schiffstechnik	Am Bahnhof 3 47661 Issum	(0)2835-2670	paul-issum@t-online.de
3.	Christl Alt Funkberatung und Verkauf	Vidiner Straße 5 93055 Regensburg	(0)941-794040	fa.peter.alt@t-online.de
4.	E&M Engel & Meier Schiffselektronik	Döbelnerstraße 4b 12627 Berlin	(0)30-2945445	em-schiffselektronik@t-online.de
5.	Elektro Jansen	Langestr. 35 und 44 49733 Haren (Ems)	(0)5932-2446	info@elektro-jansen.de
6.	Elektro-Navigation Schick & Co. GmbH	Siemensstraße 35 25462 Rellingen	(0)4101-301-220	info@elna.de
7.	Elektrotechnik Kemming e.K.	Kirchstraße 21 45711 Datteln	(0)2363-52901	elektrotechnik-kemming@t-online.de
8.	Funkelektronik Dieter Pundsack	Hoebelstraße 36 27572 Bremerhaven	(0)471-974080	info@pundsack.net
9.	Furuno Deutschland GmbH	Siemensstr. 33 25462 Rellingen	(0)4101-838201	r.elmer@furuno.de
10.	Günter Tiedemann	Auf der Haide 17 21039 Börnsen	(0)40-7205526	mr.t78@gmx.de
11.	HBI Harm Boontjes Internautik	Steingasse 29 97904 Dorfprozelten	(0)9392-98937	HBI-Harm.Boontjes@t-online.de
12.	in-innovative navigation GmbH	Leibnizstraße 11 70806 Kornwestheim	(0)7154 807 150	info@innovative-navigation.de
13.	Jentson Nachrichtentechnik	Buschhagenweg 6 26133 Oldenburg	(0)441-21713775	info@jentson.de
14.	Imtech Marine Germany GmbH	Albert- Einstein Ring 6 22761 Hamburg	(0)40-89972-201	j.ostrowitzki@imtechmarinegermany.com

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +49	E-Mail Webseite
15.	K+K Systemtechnik	An de Deelen 63 28779 Bremen	(0)421-69001-91	detlef@kk-systemtechnik.de
16.	Kadlec & Brömlin GmbH	Krausstr. 21 47119 Duisburg	(0)203-47995-0	info@kadlec-broedlin.de
17.	KSE Schiffselektronik	Rother Berg 80 47589 Uedem	(0)203-4565632	a.strake@kse-duisburg.de
18.	Lammers Schiffselektronik GmbH	Industriestraße 16 26789 Leer	(0)491-96079-0	info@lseleer.de
19.	Matronik Schiffselektrik und Schiffselektronik	In den Pannenkaulen 5 47509 Rheurdt	(0)2845-29899-0	Matronik-duisburg.de
20.	Mohrs+Hoppe GmbH	Plauener Str. 163 -165 13053 Berlin	(0)30-293469-0	info@mohrshoppegmbh.de
21.	Naval Marine GmbH Duisburg	Neumarkt 2 47119 Duisburg	(0)203-82650	info@naval-marine.de
22.	Pro Nautas B.V. GmbH	Kutterweg 1 26789 Leer	(0)491 98790 192	abeiden@pro-nautas.de
23.	Schafberger Funktechnik	Wolfsegger Straße 16 93195 Wolfsegg- Stetten	(0)9409-861250	schafberger-funktechnik@t-online.de
24.	Schwarz Technik GmbH	Lehmstraße 13 47059 Duisburg	(0)203-993370	info@schwarz-technik.de
25.	See-Nautic Emden	Nesserlander Straße 96 26723 Emden	(0)4921-27703	info@see-nautic.de
26.	Transas Europe GmbH	Luruper Chaussee 125 22761 Hamburg	(0)40-890666-0	info@transas.de
27.	Trede Schiffs- und Industrieelektronik	Wobbenhüller Chaussee 11 25856 Hattstedt	(0)4846-693-633	info@trede-schiffselektronik.de
28.	Gallandt Yachttechnik -Yachtelektronik	Gertrudenweg 36 33335 Gütersloh	(0)5241-3118	wassersport@gallandt.de

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

## Frankreich

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +33	E-Mail Webseite

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.

## Ungarn

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +361	E-mail Website
1.	RSOE	Elnök u. 1 H-1089 Budapest	303 0168	robert.rafael@rsoe.hu
2.	NOVOFER Zrt	Hegyalja u. 86 H-1112 Budapest	319 8913	info@novofer.hu
3.	DND Telecom Center LTD.	Elnök u. 1 H-1089 Budapest	459 8050	dnd@dnd.hu

## Niederlande

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +31	E-Mail Webseite
1.	Alewijnse Marine B.V.	Energieweg 46C NL-6541 CX Nijmegen	(0)24-3716301	ams@alewijnse.nl www.alewijnsenavigatie.nl
2.	Alphatron Marine B.V.	Schaardijk 23 NL-3063 NH Rotterdam	T. (0)10-4534000 M. (0)6-53940856	deepsea@alphatronmarine.com www.alphatronmarine.com
3.	Arbode Maritiem B.V.	Industrieweg 30-a NL-4283 G Giessen	(0)183 645050	mail@arbodemaritiem.nl www.arbodemaritiem.nl

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +31	E-Mail Webseite
4.	Autena Marine B.V.	St. Teunisdmolenweg 48F NL-6534 AG Nijmegen	(0)24-3559417	info@autena.nl www.autena.nl
5.	De Wolf Products B.V.	Krab 6 NL-4401 Yerseke	(0)113-573580	martin@dewolfproducts.nl www.dewolfproducts.com
6.	Huisman Maritiem B.V.	Koningstraat 101 NL-6651 KK Druten	(0)487-518555	maritiem@huisman-elektro.nl www.huisman-elektro.nl
7.	Maritime & Industrial Training	Spinel 100 NL-3316 L Dordrecht	T. (0)78 6203430 M. (0)6 46257790	info@mit-bv.nl www.mit-bv.nl
8.	Nautiek Trainingen	Diepesteeg 2-a NL-6994 C De Steeg	T. (0)26 4950033 M. (0)6 28948109	info@nautiektraining.nl www.nautiektraining.nl
9.	Navimar B.V.	Schependijk 29 NL-4531 BW Terneuzen	T. (0)115 616329 M. (0)6 53686036	www.navimar.nl
10.	OK Maritime	Koningin ilhelminahaven ZZ-21 NL-3434 K Vlaardingen	T. (0)10 2344302 M. (0)6 22947037	peter@okmaritime.nl
11.	Operationalcare	Van Batenborchstraat 7 NL-6532 X Nijmegen	T. (0)24 37 83753 M. (0)6 534 19782	w.marneef@planet.nl
12.	Radio Holland Netherlands B.V.	Eekhoutstraat 2 NL-3087 AB Rotterdam	(0)10-4283344	info@radioholland.nl www.radioholland.nl
13.	RBC Brandbeveiliging	Stolwijkstraat 92 NL-3079 D Rotterdam	(0)10 2880228	info@rbc-nederland.nl www.rbc-nederland.nl
14.	SAM Electronics Nederland B.V.	IJzerwerkkade 36 NL-3077 MC Rotterdam	(0)10 479 5444	info@sam-electronics.nl www.sam-electronics.nl
15.	Shiptron B.V.	De Dolfijn 24 NL-1601 MG Enkhuizen	(0)228-317437	info@shiptron.nl www.shiptron.nl
16.	Werkina Werkendam B.V.	Biesboschhaven Noord 1b NL-4251 NL Werkendam	(0)183-502688	info@werkina.nl www.werkina.nl

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.



## Schweiz

lfd. Nr.	Name	Adresse	Telefonnummer +41	E-Mail Webseite
1.	JFS electronic Sturtzel & Co. AG	Rothusstrasse 9 CH-6331 Hünenberg	(0)41 790 16 16	jfs-electronic@swissradar.com

Ist keine Fachfirma angegeben, wurde für Firmen in diesem Land keine Anerkennung ausgesprochen.