

## Abschnitt 2

### Klassifikation

#### A.    Allgemeine Bestimmungen

##### 1.    Vorschriften

###### 1.1    Zugrundeliegende Vorschriften des GL

Grundlage für die Klassifikation von Schiffen, sonstigen schwimmenden Einheiten und zugehörigen technischen Einrichtungen sind:

- die Vorschriften für Klassifikation und Besichtigungen des Germanischen Lloyd (GL) in ihrer jeweils gültigen Fassung, sowie
- die auf den jeweiligen Schiffstyp oder auf die betreffende Einrichtung bezogenen Bauvorschriften in der zum Zeitpunkt der vertraglichen Regelungen zwischen Werft (Herstellerbetrieb) und Reederei (Besteller) gültigen Fassung. Siehe auch [D.1](#).

Die Bauvorschriften schließen Werkstoff- und Schweißvorschriften sowie andere vom GL herausgegebene und ggf. anwendbare Sondervorschriften mit ein <sup>1</sup>.

###### 1.2    Flaggenstaatliche Vorschriften

Nationale Vorschriften, z. B. des jeweiligen Flaggenstaates, bleiben von den Klassifikationsvorschriften grundsätzlich unberührt. Verschiedene in internationalen Übereinkommen festgelegte Regelungen werden in den GL-Vorschriften berücksichtigt.

Siehe auch [Abschnitt 3, A.4](#).

##### 2.    Geltungsbereich

**2.1** Die Klassifikation umfaßt den Schiffskörper und die Maschinenanlage einschließlich aller elektrischen Einrichtungen. Bei Segelschiffen ist auch das Rigg eingeschlossen.

**2.2** Auf Antrag können bestimmte Einrichtungen - z. B. Kühlanlagen - gesondert klassifiziert werden (siehe [2.5](#)).

**2.3** Der GL behält sich vor, den Klassifikationsumfang auf alle Einrichtungen und Maschinen des Schiffsbetriebes auszudehnen, deren Art bzw. Anordnung die Sicherheit menschlichen Lebens, des Schiffes und dessen Ladung oder der Umwelt beeinflusst.

**2.4** Den Schiffstyp bestimmende bauliche Anlagen und Einrichtungen unterliegen der Prüfung im Rahmen der Klasse, wenn die Kennzeichnung des Schiffstyps als Zusatz zum Klassenzeichen erfolgt (vgl. [C.3.1.3](#)).

##### 2.5    Kühlanlagen

**2.5.1** Kühlanlagen im Sinne dieser Vorschriften sind:

- Ladungskühlanlagen für die Kühlung isolierter Laderäume
- Containerkühlanlagen für die Kühlung isolierter Container.

Dabei wird vorausgesetzt, daß die Kühlanlagen als integraler Bestandteil der schiffstechnischen Einrichtungen fest eingebaut sind.

Zur Kühlanlage gehören auch die zur Energieversorgung erforderlichen technischen Einrichtungen.

**2.5.2** Für Kühlaggregate, die mit einem Container verbunden und mit diesem als Einheit transportiert werden können, sowie für Container mit und ohne Kühlaggregat gelten die "Richtlinien für den Bau, die Reparatur und die Prüfung von Containern" des GL.

##### 3.    Klassenzertifikat, Klassenzeichen

**3.1** Die Erteilung der Klasse, die Ausstellung des Klassenzertifikates und die Zuordnung der in Frage kommenden Klassenzeichen und Zusätze zum Klassenzeichen sind abhängig von dem Nachweis der Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe gültigen Bauvorschriften des GL (Siehe [A.1.1](#)).

**3.2** Der GL behält sich vor, Besonderheiten in den Klassenzertifikaten zu vermerken. Ferner können Hinweise auf den Schiffsbetrieb, die für die Klasse von Belang sind, in die Zertifikate eingetragen werden.

<sup>1</sup> Für die Klassifikation und den Bau von meerestechnischen Einrichtungen (z. B. Tauchanlagen, Unterwasserfahrzeugen, Offshore-Bauwerken) gelten die Vorschriften für Unterwassertechnik und die Vorschriften für Offshore-Bauwerke.

## 4. Register

### 4.1 Allgemeines

Das Ergebnis der Klassifikation wird für jedes klassifizierte Schiff in die beim GL geführte Datei aufgenommen. Ein Auszug der Schiffsdaten wird in dem vom GL veröffentlichtem Register ausgewiesen.

Der GL aktualisiert die genannten Daten auf der Basis diesbezüglicher Berichte seines Außendienstes.

### 4.2 Kühlanlagen

Die vom GL klassifizierten Kühlanlagen werden unter Angabe des Klassenzeichens im Register geführt und in die Liste der Schiffe mit Kühlanlagenzertifikat aufgenommen.

## B. Gültigkeit der Klasse

### 1. Klassenlauf

Schiffskörper und Maschinenanlage sowie ggfs. klassifizierte Sondereinrichtungen haben den gleichen Klassenlauf (Gültigkeitsdauer einer Klassenperiode). Die Klasse bleibt gültig, solange Schiffskörper und Maschinenanlage allen vorgeschriebenen Besichtigungen unterzogen und etwa erforderliche Reparaturen und Instandsetzungen zur Zufriedenheit des GL ausgeführt werden. (Vgl. Abschnitte 3 und 4).

### 2. Voraussetzungen für die Gültigkeit der Klasse

**2.1** Die vom GL erteilte Klasse gilt nur unter den im Klassenzertifikat genannten Bedingungen (z. B. Fahrtbereich, Freibord, Hauptmaschinenleistung). Es wird vorausgesetzt, daß das Schiff einschließlich seiner Maschinenanlagen so beladen und betrieben wird, wie es dem Entwurfskonzept für das Schiff und den anwendbaren Vorschriften entspricht.

Dies gilt auch hinsichtlich der Verteilung und ggf. Sicherung von Ladung und Ballast sowie des Fahrtriebs bei schwerem Wetter.

**2.2** Werden Schiffskörper und/oder Maschinenanlage nicht rechtzeitig zu den vorgeschriebenen Besichtigungen gestellt, so ruht die Klasse für beide Bereiche.

Wird eine klassifizierte Sondereinrichtung an Bord eines Schiffes nicht rechtzeitig zu den vorgeschriebenen Besichtigungen gestellt, so ruht nur die Klasse dieser Sondereinrichtung.

**2.3** Die Hauptverwaltung des GL oder eine seiner Vertretungen ist über den Eintritt einer Havarie und über Mängel und Schäden an Schiff und Maschinenanlage oder anderen der Klassifikation unterliegenden Einrichtungen, welche die Klassifikation beeinträchti-

gen können, umgehend zu informieren. Spätestens bei Ankunft des Schiffes im nächsten Hafen ist eine Besichtigung zu veranlassen. Wird bei der Besichtigung festgestellt, daß die Klasse beeinträchtigt ist, so behält das Schiff nur dann die Klasse, wenn die vom GL geforderten Ausbesserungen oder Änderungen innerhalb der vom Besichtiger vorgegebenen Frist ausgeführt werden. Bis zur vollständigen Abstellung bleibt die Klasse eingeschränkt. Siehe auch 4.1.

**2.4** Die gemäß Bauvorschriften an Bord mitzuführenden Reserveteile müssen sich in verwendungsfähigem Zustand befinden.

**2.5** In Ausnahmefällen kann nach einer Prüfung des Schiffskörpers und der Maschinenanlage von der Durchführung der für die Erhaltung der bisherigen Klasse erforderlichen Instandsetzungsarbeiten abgesehen werden, wenn der Reeder sich mit einer Einschränkung der Klasse bzw. der Fahrtbedingungen oder ggf. mit einer Erhöhung des Freibordes einverstanden erklärt.

**2.6** Außer den Klassenzertifikaten sind Unterlagen, die für die Klassifikation von Bedeutung sind, an Bord mitzuführen und dem Besichtiger auf Verlangen zur Verfügung zu stellen, z. B.:

- Berichte über bisher durchgeführte Besichtigungen
- genehmigte Zeichnungen und sonstige Unterlagen, die mit den Klassenzertifikaten an Bord gegeben werden, weil sie Angaben oder Anweisungen enthalten, die im Hinblick auf klassifikatorische Erfordernisse wichtig sind (z. B. Verwendung höherfesten Stahls; Reserveteil-Listen).

### 3. Reparaturen, Umbauten

**3.1** Beschädigte Teile und Teile, die so abgenutzt sind, daß sie nicht mehr den Anforderungen des GL genügen, müssen instandgesetzt oder erneuert werden.

**3.2** Instandsetzungsarbeiten, Reparaturen und Umbauten von klassifizierten Schiffen und Sondereinrichtungen müssen zur Aufrechterhaltung oder Neuerteilung der Klasse unter Aufsicht des GL durchgeführt werden.

**3.3** Die Reparatur- und Umbaubereiche unterliegen der gleichen technischen Behandlung wie für Neubauten vorgeschrieben. Dies gilt gleichermaßen für den Schiffskörper, die Maschinenanlage einschließlich elektrischer Anlage, die Inertgasanlage, die Automationseinrichtungen oder andere klassifizierte Einrichtungen.

**3.4** Werden nach größeren Umbauarbeiten das Klassenzeichen und die Zusätze neu festgelegt und dementsprechend neue Zertifikate ausgestellt, kann ein neuer Klassenlauf vereinbart werden.

#### 4. Erlöschen der Klasse

**4.1** Wird festgestellt, daß Schiffskörper oder Maschinenanlage nicht mehr die Bedingungen erfüllen, welche die Voraussetzung für die Erteilung der Klasse waren, oder weigert sich der Reeder, eine vom GL geforderte Ausbesserung oder Änderung innerhalb einer im Einzelfall festzulegenden Frist ausführen zu lassen, so verliert das Schiff seine Klasse. Entsprechendes gilt für die Klasse von Sondereinrichtungen.

**4.2** Ist der Reeder bzw. Eigner an der Aufrechterhaltung oder der Wiederaufnahme der Klasse des Schiffes oder einer klassifizierten Einrichtung nicht interessiert, muß der GL hierüber unterrichtet werden. Die Klassenzertifikate sind an den GL zurückzugeben.

**4.3** Sobald aus irgendeinem Grunde die Klasse erloschen oder durch den GL entzogen worden ist bzw. ruht, wird dies im Register, Teil 2 veröffentlicht.

**4.4** Wenn nach Entzug der Klasse die vom GL geforderten Ausbesserungen ausgeführt wurden und eine Besichtigung zur Wiederaufnahme erfolgte, kann die ursprüngliche Klasse mit neuem Klassenlauf wieder erteilt werden. Die Besichtigungen sind im Umfang einer Klassenerneuerungsbesichtigung durchzuführen.

#### 5. Aufgelegte Schiffe

**5.1** Der Klassenlauf für Schiff und Maschinenanlage wird während der Aufliegezeit nicht unterbrochen. Das bedeutet, daß periodische Besichtigungen weiterhin durchzuführen sind, wobei fällige Besichtigungen, die eine Trockenstellung des Schiffes bedingen, bis zur Wiederindienststellung ausgesetzt werden können.

Im übrigen gelten die oben stehenden Vorschriften.

**5.2** Ist die Klasse abgelaufen, muß eine Ersatzbesichtigung zur Klassenerneuerung durchgeführt werden. Die Klassenerneuerung wird mit dem Zusatz "Auflieger" im Klassenzertifikat vermerkt und im Register veröffentlicht.

**5.3** Bei Wiederindienststellung ist außer den ausgesetzten periodischen Besichtigungen eine eingehende Überprüfung der gesamten Maschinenanlage vorzunehmen. Je nach Dauer der Aufliegezeit sind eine Probefahrt bzw. Erprobungen von einzelnen Anlagenkomponenten zur Wiederinbetriebnahme durchzuführen.

### C. Klassenzeichen und Zusätze

#### 1. Allgemeines

**1.1** Zur Kennzeichnung der Merkmale von Schiffskörper, Maschinenanlage und Ausrüstung im Rahmen der Klassifikation dienen das **Klassenzeichen** (siehe 2.) sowie **Zusätze zum Klassenzeichen** (siehe 3.).

Einige Zusätze zum Klassenzeichen und Zertifikatsvermerke gemäß A.3.2 sind unter 3.1 (Schiffskörper), 3.2 (Maschinenanlage) bzw. 2.5 Sondereinrichtungen) beispielhaft aufgeführt.

Eine Aufstellung der Klassenzusätze ist beim GL verfügbar.

Wassersportfahrzeuge siehe F.

#### 1.2 Klassenbezeichnung

Das folgende Beispiel zeigt eine Klassenangabe für Schiffskörper und Maschinenanlage:

	Klassen- zeichen	Zusatz
Schiff	☒ 100 A5	E1 CONTAINER SHIP
Maschine	✳ MC	E1 AUT

#### 2. Klassenzeichen, Definitionen

##### 2.1 Schiffskörper

**100 A5** Der Schiffskörper entspricht in allen Teilen den Bauvorschriften des GL oder anderen Vorschriften, die als gleichwertig gelten.

**90 A3, 80 A2, 70 A1** (als Beispiel): Der Schiffskörper entspricht nicht mehr in allen Teilen den Bauvorschriften des GL, die Aufrechterhaltung der Klasse ist jedoch bei verkürztem Klassenlauf bzw. verkürzten Besichtigungsabständen vertretbar.

Die Zahlen 100, 90 usw. kennzeichnen den Unterhaltungszustand des Schiffskörpers im Verhältnis zu den Forderungen der Bauvorschriften, unter Berücksichtigung der zulässigen Abrostungs- und Abnutzungstoleranzen. Die Ziffern 5, 3 usw. bezeichnen die Dauer der Klassenperiode (Klassenlauf) in Jahren.

##### 2.2 Maschinenanlage

**MC** Die Maschinenanlage und alle von der Klassifikation erfaßten Einrichtungen entsprechen den Bauvorschriften des GL oder anderen Vorschriften, die als gleichwertig gelten.

**A-MC** Die Maschinenanlagen von Schiffen und schwimmenden Einheiten/Geräten ohne **eigenen Antrieb** entsprechen den Bauvorschriften des GL oder als gleichwertig geltenden Vorschriften.

**MC, A-MC:** Die Maschinenanlage entspricht nicht in allen Teilen den Bauvorschriften des GL, die Funktions- und Seefähigkeit ist jedoch für den vorgesehenen Einsatz des Schiffes gegeben.

### 2.3 Prüfung, Bauaufsicht

Es bedeuten:

- ⊗ Schiffskörper, Maschinenanlage bzw. Sondereinrichtungen (z. B. Kühlanlage) wurden hergestellt:
  - unter Aufsicht des GL auf der Bauwerft
  - und mit GL-Zertifizierung von Bauteilen und Werkstoffen, die entsprechend den GL-Bauvorschriften prüfpflichtig sind.
- (⊗) Schiffskörper, Maschinenanlage bzw. Sondereinrichtungen (z. B. Kühlanlage) wurden hergestellt:
  - unter Aufsicht des GL auf der Bauwerft und/oder in Zulieferbetrieben für Baukomponenten/schiffbauliche Sektionen
  - und ohne GL-Zertifizierung von Einzelteilen und Werkstoffen, die entsprechend den GL-Bauvorschriften prüfpflichtig sind.

#### Hinweis

*Dieses Klassenzeichen kann nur für Schiffe erteilt werden, für die ein Leckstabilitätsnachweis (siehe 2.4) nicht vorgeschrieben ist bzw. entfällt.*

- ⊗ Schiffe, Maschinenanlagen oder Sondereinrichtungen wurden unter Aufsicht und nach den Vorschriften einer anderen Klassifikationsgesellschaft gebaut und später in die Klasse des GL übernommen.

#### Hinweis

*Bei Klassenaufnahme (Klassenwechsel) von einer Gesellschaft, die nicht Mitglied der IACS (International Association of Classification Societies) ist, gilt eine vorher erfolgte Zeichnungsprüfung für die Schiffskörperkonstruktion, die Maschinen- und elektrische Anlage als Voraussetzung.*

### 2.4 Unterteilung, Leckstabilität

#### 2.4.1 Allgemeine Kennung

- Für den Schiffskörper wurde der Nachweis der Unterteilung und Leckstabilität erbracht.
- ⊗, ⊗ Schiffe, die unter Aufsicht entsprechend 2.3 gebaut wurden, erhalten beispielsweise eines der nebenstehenden Zeichen.

#### 2.4.2 Spezielle Kennung

Die Spezifizierung des Lecksicherheitsnachweises erfolgt durch eine zusätzliche fünfstellige Kennung, ausgewiesen im Register, Teil I und im Zertifikat (-Appendix), siehe A.3.2.

Die **ersten beiden** Stellen kennzeichnen die Zuordnung des **Schiffstyps** (Buchstabe) und der jeweils anzuwendenden **Lecksicherheitsvorschrift** (Ziffer), siehe Tabelle 2.1.

An **dritter** Stelle unterscheidet ein weiterer Buchstabe zwischen der **deterministischen (D)** und **probabilistischen (P)** Beurteilung der Lecksicherheit.

Die **vierte** und **fünfte** Stelle charakterisieren mit je einer Ziffer das zugrundegelegte Verfahren (siehe Tabelle 2.2):

- bei Schiffen, die nach dem **deterministischen** Verfahren beurteilt werden, beschreiben die Ziffern den für die Leckrechnung **zugrundegelegten Abteilungs-Status**
- bei Schiffen, die nach dem **probabilistischen** Verfahren beurteilt werden, geben die Ziffern die **geforderte Überlebenswahrscheinlichkeit** in Prozent an.

### 2.5 Sondereinrichtungen

#### 2.5.1 Ladungskühlanlagen - Frachtschiffe

**KAZ** Die Ladungskühlanlage entspricht in allen schiffbaulichen und maschinenbaulichen Teilen den Bauvorschriften des GL oder Vorschriften, die als gleichwertig gelten.

**KAZ** Die Ladungskühlanlage entspricht nicht in allen Teilen den Bauvorschriften, die Funktions- und Seefähigkeit ist jedoch für den vorgesehenen Einsatz des Schiffes gegeben.

**CA** Zusatz zum Klassenzeichen für Ladungskühlanlagen mit Ladungsbereichen für den Kühltransport unter geregelter Atmosphäre. Dabei wird vorausgesetzt, daß die Gaserzeugungsanlagen fest eingebaut sind.





**3. Zusätze zum Klassenzeichen, Hinweise im Zertifikat****3.1 Schiffskörper (Bauweise, besondere Bemessung bzw. Einrichtungen)****3.1.1 Fahrtbereich****3.1.1.1 Seeschiffe**

Schiffe, die den Bedingungen der Bauvorschriften nur für einen eingeschränkten Fahrtbereich genügen, erhalten nachfolgende, den Fahrtbereich kennzeichnende Zusätze hinter dem Klassenzeichen:

**M Mittlere Fahrt**

Dieser Fahrtbereich gilt allgemein für Fahrten entlang von Küsten, soweit die Entfernung bis zum nächsten Schutzhafen sowie der Abstand des Schiffes von der Küste nicht mehr als 200 Seemeilen beträgt. Der Fahrtbereich schließt Fahrten in der gesamten Nordsee und in eingeschlossenen Meeren ein, wie z. B. dem Mittelmeer und dem Schwarzen Meer und Gewässern mit vergleichbaren Seegangsbedingungen. Ausgenommen sind hiervon die Fahrten nach Island, Spitzbergen und nach den Azoren

**K Küstenfahrt**

Dieser Fahrtbereich gilt allgemein für Fahrten entlang von Küsten, soweit die Entfernung bis zum nächsten Schutzhafen sowie der Abstand des Schiffes von der Küste nicht mehr als 50 Seemeilen beträgt. Er gilt auch für Fahrten in eingeschlossenen Meeren, wie z. B. der Ostsee und Golfen mit vergleichbaren Seegangsbedingungen.

Wird für ein Schiff ein geringerer zulässiger Abstand als 50 Seemeilen festgelegt, so wird dieser in Klammern als Ergänzung zum Zusatz K im Klassenzertifikat ausgewiesen (z. B. K (20)).

**W Wattfahrt**

Dieser Fahrtbereich gilt für Fahrten auf Watten, Bodden, Haffen, Förden und ähnlichen Gewässern, auf denen hoher Seegang ausgeschlossen ist.

Die Erteilung des Zusatzes zum Klassenzeichen basiert ggf. direkt auf den Seegangsbedingungen (z. B. auf der Grundlage amtlicher Seegangsstatistiken) des jeweiligen Fahrtbereiches.

Die Einhaltung der Fahrtbereichsgrenzen ist Bedingung für die Gültigkeit der Klasse.

Eine befristete bzw. bedingte Erweiterung des Fahrtbereiches kann auf Antrag zugestanden werden und bedarf der Dokumentation.

Fahrtbereiche für Wassersportfahrzeuge siehe F.

**3.1.1.2 Binnenschiffe****I Binnenschiffahrt**

Dieser Klassenzusatz gilt für Binnenschiffe, d. h. Schiffe, die nur für die Fahrt auf Binnengewässern bestimmt sind.

Als Binnenwasserstraßen gelten:

- alle Binnenschiffahrtsstraßen Europas
- alle See-Wasserstraßen Europas bis zur Seegrenze unter Beachtung des jeweils vorgeschriebenen Freibords
- andere Gewässer mit vergleichbaren Bedingungen.

Die Einhaltung der in der Regel durch amtliche Bestimmungen festgelegten Grenzen ist Bedingung für die Gültigkeit der Klasse.

Für Binnenschiffe, die in eng begrenzten Räumen die Seegrenze überschreiten und folglich in seeganggefährdeten Gebieten eingesetzt werden sollen, kann der Fahrtbereich der Klasse unter den in den Bauvorschriften aufgeführten Bedingungen erweitert werden.

Für Schiffe, die nur auf bestimmten Gewässern bzw. Stromgebieten fahren, können Abweichungen von der vorschriftsmäßigen Ausrüstung entweder zugelassen bzw. behördlicherseits gefordert werden.

In solchen Fällen wird dem Fahrtbereich-Zeichen die Bezeichnung des betreffenden Gewässers hinzugefügt, z. B. DONAU oder AMAZONAS.

**3.1.2 Eisverstärkung**

Schiffe und Maschinenanlagen, welche die Anforderungen für Eisverstärkung gemäß den Bauvorschriften erfüllen, erhalten einen der folgenden Zusätze zum Klassenzeichen ("Eisklasse"). Außer beim Zusatzzeichen E, das auf Antrag auch nur für den Schiffskörper oder nur für die Maschinenanlage erteilt werden kann, erhalten Schiffskörper und Maschinenanlage stets die gleiche Eisklassen-Bezeichnung. Ist der Schiffskörper entsprechend einer höheren Eisklasse gebaut, wird dies durch einen Hinweis im Zertifikat (-Appendix) kenntlich gemacht.

**E, E 1, E 2, E 3, E 4:** Schiffskörper und Maschinenanlage sind gemäß den Anforderungen für Fahrten im Eis ausgelegt, wobei der Index 4 der höchsten Einstufung entspricht. (Die Zusatzzeichen E 1 bis E 4 entsprechen den Eisklassen IC bis IA "Super" der Finnish/Swedish Ice Class Rules von 1985.)

**E o1, E o2, E o3, E o4:** Schiff und Maschinenanlage entsprechen bezüglich Eisverstärkung den Bauvorschriften, die bis zum 01.05.1971 gültig waren (letztmalig abgedruckt in der Bauvorschriften-Ausgabe von 1980).

(In diesem Falle können die finnisch-schwedischen Eisklassen IC bis IA "Super" nicht erteilt werden.)

**EF**    Schiffskörper und Maschinenanlage von Fischereifahrzeugen (für den Einsatz in den Gewässern um Grönland und Labrador bzw. in vergleichbaren Seegebieten) erfüllen die entsprechenden Anforderungen der GL-Vorschriften für Fischereifahrzeuge.

**ARC1 bis ARC4:** Eisbrecher und eisbrechende Frachtschiffe einschließlich deren Maschinenanlagen sind entsprechend den Bauvorschriften für Fahrten in arktischen Gewässern ausgelegt.

#### **Hinweis**

*Für Fahrten in den arktischen Gewässern Kanadas gelten die Bestimmungen der kanadischen "Arctic Shipping Pollution Prevention Regulations" vom Oktober 1972. Der Germanische Lloyd stellt das nach diesen Vorschriften erforderliche "Arctic Pollution Prevention Certificate" aus.*

### **3.1.3    Schiffstyp, Ladungsart**

**3.1.3.1**    Schiffe eines besonderen Typs, von besonderer Form oder Bauart, oder für eine bestimmte Ladungsart entworfen, werden als solche entsprechend gekennzeichnet, siehe folgende Beispiele.

Wassersportfahrzeuge siehe **F**.

#### **3.1.3.2    Trockenfrachtschiffe**

**CONTAINER SHIP** (Containerschiff):

Schiffe, die ausschließlich Container transportieren und mit entsprechenden Einrichtungen ausgerüstet sind.

**EQUIPPED FOR CARRIAGE OF CONTAINERS**  
(Eingerichtet für Containertransport):

Schiffe, die nur gelegentlich Container oder diese nur als Teilladung transportieren und mit entsprechenden Einrichtungen ausgerüstet sind.

(Die Gültigkeit der vorgenannten Klassenzusatzbezeichnungen ist abhängig von der abschließlichen Verwendung von Container-Zurr- und Stauteilen, die vom GL zugelassen bzw. gemäß seinen Vorschriften geprüft wurden, sowie von der Genehmigung des Container- Stau- und -Zurrplanes nebst Stückliste.)

**BULK CARRIER** (Massengutschiff),

**ORE CARRIER** (Erzschiff):

Schiffe, die für den Transport von Massengut (Schüttgut) bzw. Erzen besonders ausgelegt und den Bauvorschriften entsprechend verstärkt sind. Siehe auch **3.1.5.1/2**.

#### **3.1.3.3    Tankschiffe/flüssige Ladung**

**OIL TANKER** (Öltankschiff),

**CHEMICAL TANKER** (Chemikalienschiff),

**LIQUEFIED GAS TANKER**

(Flüssiggas-Tankschiff):

Schiffe, die für den Transport flüssiger Ladung gebaut sind und den betreffenden GL-Bauvorschriften entsprechen. Die Eignung für den Transport bestimmter (gefährlicher) Ladungsarten bzw. die Übereinstimmung mit entsprechenden Vorschriften wird besonders gekennzeichnet, z. B.:

**PRODUCT TANKER** (Produkten-Tankschiff),

**CHEMICAL TANKER-TYPE 1**

(Chemikalienschiff-Typ 1)

(als Beispiel für eine Reihe von Bezeichnungen gemäß IMO-Codes - vgl. Abschnitt 4). Siehe auch **3.1.3.9**.

#### **3.1.3.4    Fahrgastschiffe**

**PASSENGER SHIP** (Fahrgastschiff):

Schiffe, die den geltenden Bau- und Sicherheitsvorschriften für die Beförderung bzw. Unterbringung von Fahrgästen (insbesondere SOLAS) entsprechen.

#### **3.1.3.5    Transport von Kraftfahrzeugen**

**RO-RO SHIP** (RO-RO-Schiff):

Schiffe, die für das Befahren mit Kraftfahrzeugen mit Rampen und ggf. mit Außenhautpforten ausgerüstet und den Bauvorschriften entsprechend verstärkt sind.

**EQUIPPED FOR CARRIAGE OF CARS**

(Eingerichtet für Autotransport):

Schiffe, die mit besonderen Einrichtungen für den Transport von (leeren) Kraftfahrzeugen, z. B. Hängedecks, ausgerüstet sind.

**CAR FERRY** (Autofähre):

Schiffe, die für den Transport von Kraftfahrzeugen im Fährbetrieb (ggf. auch für Fahrgäste) eingerichtet sind.

#### **3.1.3.6    Fischereifahrzeuge**

**FISHING VESSEL** (Fischereifahrzeug)

(mit eventuellen Zusätzen zur genaueren Kennzeichnung des Typs):

Fischereifahrzeuge gemäß GL-Bauvorschriften, Teil I, Kapitel 8.

### 3.1.3.7 Sonderfahrzeuge

Für weitere Arten von Schiffen bzw. Fahrzeugen, die ihrem Verwendungszweck gemäß eine besondere Bauweise, Dimensionierung und/oder Ausrüstung aufweisen, erfolgt eine entsprechende Kennzeichnung, wie z. B.:

<b>TUG</b>	(Schlepper)
<b>ICE BREAKER</b>	(Eisbrecher)
<b>SUCTION DREDGER</b>	(Saugbagger)
<b>HYDROFOIL</b>	(Tragflächenfahrzeug)
<b>PILOT BOAT</b>	(Lotsenversetzboot)

### 3.1.3.8 Schwimmdocks

Der Zusatz zum Klassenzeichen lautet

**FLOATING DOCK** (Schwimmdock) mit Angabe der Hebefähigkeit in [t].

### 3.1.3.9 Transport gefährlicher Güter

**SOLAS II-2, Reg. 54:** Vermerk im Klassenzertifikat für Schiffe mit Einrichtungen für den Transport gefährlicher Güter gemäß den Vorschriften des GL.

### 3.1.3.10 Hochgeschwindigkeits-Fahrzeuge (High Speed Craft)

**HSC-PASSENGER A** Zusatz für Fahrzeuge (bis 450 Fahrgäste), die gemäß GL-Bauvorschriften Part 1 - Seagoing Ships, Chapter 5 - High Speed Craft die Kategorie A der IMO-Res.MSC.36(63) erfüllen.

**HSC-PASSENGER B** Zusatz für Fahrzeuge (über 450 Fahrgäste), die gemäß GL-Bauvorschriften Part 1 - Seagoing Ships, Chapter 5 - High Speed Craft die Kategorie B der IMO-Res.MSC.36(63), erfüllen.

**HSC-CARGO** Zusatz für Frachttransport-Fahrzeuge, die gemäß GL-Bauvorschriften Part 1 - Seagoing Ships, Chapter 5 - High Speed Craft die Kategorie Cargo Craft der IMO-Res. MSC.36(63), erfüllen.

Die zulässigen Einsatzbedingungen hinsichtlich Wetter werden durch weitere Klassenzusatzzeichen beschrieben, welche zum Klassenzusatz HSC-PASSENGER A, HSC-PASSENGER B und HSC-CARGO wie folgt erteilt werden:

<b>OC 1</b>	Smooth sea service	$HS_S \leq 0,5 \text{ m}$
<b>OC 2</b>	Moderate environment service	$HS_S < 2,5 \text{ m}$
<b>OC 3</b>	Restricted open sea service	$HS_S < 4,0 \text{ m}$
<b>OC 4</b>	Open sea service	$HS_S \geq 4,0 \text{ m}$

$HS_S$  = signifikante Wellenhöhe

Schnelle Schiffe, die nicht der IMO-Res. MSC. 36(63) unterliegen aber nach den GL-Bauvorschriften (Part 1

- Seagoing Ships, Chapter 5 - High Speed Craft, Section 3) geprüft werden, erhalten nur den Klassenzusatz OC1 bis OC4.

### 3.1.4 Freibord

**with freeboard ... m** (mit Freibord ... m):

Der Schiffskörper ist für einen kleineren Tiefgang dimensioniert als den größten nach der Freibordkonvention zulässigen.

### 3.1.5 Besondere Verstärkungen

#### 3.1.5.1 Schwergutladung

#### STRENGTHENED FOR HEAVY CARGO

(Verstärkt für Schwergutladung):

Zusatz für Schiffe, die vom GL empfohlene Verstärkungen gemäß Bauvorschriften erhalten, soweit sie nicht die Bedingungen für den Zusatz "Massengutschiff" oder "Erzschiff" erfüllen (vgl. 3.1.3.2).

#### 3.1.5.2 Greiferbetrieb

**G** Zusatz für Schiffe, deren Innenboden gemäß Bauvorschriften für Greiferbetrieb verstärkt ist.

#### 3.1.5.3 Deckslasten

Angaben über zulässige Decksbelastungen oder Container-Gewichte erscheinen als Hinweis im Klassenzertifikat, wie auch in den genehmigten Konstruktionsunterlagen.

#### 3.1.5.4 Kollisionsverstärkungen

**COLL...**Die Seitenstrukturen des Schiffskörpers sind gegen Kollisionsstöße gemäß den Bauvorschriften besonders verstärkt. Die Indexzahl hinter dem Zusatz (z. B. COLL 2) kennzeichnet den Grad der Verstärkung.

#### 3.1.5.5 Binnenschiffe

**ORE** Das Schiff ist für die Beförderung von Erz oder ähnlichen Ladungen mit hohem Staugewicht gemäß Bauvorschriften dimensioniert.

Wenn ein Binnenschiff für vom Normalfall abweichende Lade- und Löschofen dimensioniert ist, wird ein entsprechender Hinweis ins Klassenzertifikat aufgenommen. (Vgl. Bauvorschriften für Binnenschiffe, Kapitel 1.)

### 3.1.6 Erweiterte Besichtigungen

**ESP** ("Enhanced Survey Programme")

Das Schiff (Ladungsbereich) wird entsprechend einem erweiterten Besichtigungs-Programm besichtigt. (Zusatz für Öltankschiffe, Produktentankschiffe, Chemikalienschiffe, Massengutschiffe  $\geq 500 \text{ BRT/BRZ}$ ).



### 3.1.7    Unterwasser-Besichtigung

**IW**    Der Schiffskörper ist für Unterwasser-Besichtigungen gemäß GL-Bauvorschriften für Seeschiffe, Teil 1, Kapitel 1, Abschnitt 34 besonders eingerichtet, siehe Abschnitt 3, C.1.7.

### 3.1.8    Besondere Ausrüstungen und Systeme

Auf in die Klassifikation einbezogene besondere Systeme (z. B. Antriebssysteme) oder Ausrüstungen kann durch einen Zusatz zum Klassenzeichen hingewiesen werden, z. B.:

**AHTS**    Das Schiff ist mit einem genehmigten zusätzlichen Lukendeckelabdichtungssystem ausgerüstet.

#### **EQUIPPED WITH BOW RUDDER**

(Ausgerüstet mit Bugruederanlage)

#### **EQUIPPED WITH DYNAMICAL POSITIONING**

(Ausgerüstet mit dynamischer Positionierung)

**NAV-O, NAV-OC:** Die Brücke ist in Übereinstimmung mit den "Vorläufigen Vorschriften für die Gestaltung der Brücke seegehender Schiffe" ausgeführt.

**(O:** Für hohe See.

**OC:** Für hohe See und Küstengewässer).

**EC**    ("Equipment Certified"):

Typprägende Arbeitsgeräte bzw. Ausrüstungen sind auf Vereinbarung nach den Vorschriften oder Richtlinien und unter Aufsicht des GL erbaut worden.

(Das Zeichen gilt nicht für die Ankerausrüstung, die stets Bestandteil der Klasse ist, sowie für Ausrüstungen, z. B. Container-Zurrlinien, die gemäß A. 2.4 ohnehin Bestandteil der Klassifikation sind.)

### 3.1.9    Werkstoff

Für Schiffe, die aus normalfestem Stahl gebaut sind, erfolgt keine besondere Werkstoff-Kennzeichnung. Auf die Verwendung anderer Werkstoffe für den Schiffskörper wird im Register und im Klassenzertifikat hingewiesen, z. B.:

**HIGH TENSILE STEEL**    (Höherfester Stahl)

**ALUMINIUM**

**GRP**    (GFK)

### 3.1.10    Neuentwicklungen

**EXP**    Schiffe, Maschinenanlagen oder wichtige Bauteile sind nach einer Bauart hergestellt, über die noch keine ausreichende Erfahrung vorliegt. Der GL setzt den jeweiligen Abstand der erforderlichen Besichtigungen fest. Wenn sich die betreffende Konstruktion längere Zeit hindurch bewährt hat, kann der Zusatz **EXP** gestrichen werden.

### 3.1.11    Besondere Berechnungs- und Besichtigungsprozeduren

**RSD**    ("Rational Ship Design")

Zusatz für Schiffe, für die besondere Berechnungsprozeduren durchgeführt wurden.

Die für den Schiffskörper erforderlichen Berechnungen umfassen u. a.:

- direkte Berechnungsmethoden (z. B. FE-Berechnungen)
- zusätzliche Betriebsfestigkeitsberechnungen
- Berechnungen der Ausnutzungsgrade und Bewertung hochbeanspruchter Bauteile
- Bestimmung der zulässigen Abrostungsgrenzen für die Bauteile des Schiffskörpers.

Die Ergebnisse werden in einer Datei gespeichert.

**STAR**    ("System of Traceability and Analysis of Records")

Die Erteilung des Zusatzes STAR setzt die Erteilung von RSD voraus.

Die Ergebnisse von Besichtigungen werden in die im Rahmen von RSD erzeugte Datei eingespeist und auf der Basis der Berechnungsergebnisse analysiert und ausgewertet.

**ERS**    („Emergency Response Service“)

Zusatz für Schiffe, deren Geometrie- und Strukturdaten in einer Datenbank bereitgestellt werden, um im Falle einer Haverie die notwendige Assistenz unter Nutzung spezieller Computer-Programme zur Schadensminderung geben zu können.

### 3.2    Maschinenanlage (besondere Einrichtungen)

#### 3.2.1    Automation

Maschinenanlagen, die den Bauvorschriften des GL für automatisierte und/oder ferngesteuerte Anlagen entsprechen, erhalten folgende Zusätze zum Klassenzeichen (entfällt bei Erteilung der Zusätze zum Klassenzeichen für Hochgeschwindigkeits-Fahrzeuge/High Speed Craft):

**AUT**    Die Maschinenanlage ist eingerichtet für Betrieb mit unbesetztem Maschinenraum, so daß mindestens 24 Stunden keine Bedienungs- und Wartungseingriffe erforderlich sind.

**AUT-nh**    Der Zeitraum ohne Bedienungs- und Wartungsbedarf, wobei nh bedeutet, daß die Maschinenanlage n Stunden unbesetzt bleiben kann.

**AUT-Z** Die Maschinenanlage wird mit ständig besetztem Maschinenkontrollraum und zentraler Kontrolle gefahren und ist mit einer Fernsteuerung der Hauptantriebsanlage von der Brücke oder mit Einrichtungen zum Manövrieren vom Maschinenkontrollraum aus ausgerüstet.

**RC** Fischereifahrzeuge: Die Anlage verfügt über eine Fernsteuerung der Hauptantriebsanlage von der Brücke aus.

### 3.2.2 Inertgasanlagen

**INERT** Das Schiff ist mit einer Inertgasanlage entsprechend den Bauvorschriften des GL ausgerüstet oder mit einer Anlage, deren Ausführung als gleichwertig anerkannt worden ist.

### 3.2.3 Feuerbekämpfung

Schiffe mit Einrichtungen, die den Bauvorschriften des GL für Feuerbekämpfungs-Schiffe entsprechen, erhalten je nach Umfang und Zweck der vorgesehenen Einrichtungen einen der folgenden Zusätze zum Klassenzeichen der Maschinenanlage:

**FF 1** Einrichtungen zur Bekämpfung von Bränden im Anfangsstadium und für Rettungseinsätze in unmittelbarer Nähe der brennenden Anlage

**FF 2** Einrichtungen zur Dauerbekämpfung von Großbränden und Kühlung von Teilen der brennenden Anlage

**FF 3** Wie FF 2, jedoch mit größerer Feuerlöscheinleistung und umfangreicherer Feuerlöschrüstung

**FF 1/2** oder **FF 1/3**: Einrichtungen, die FF 2 oder FF 3 entsprechen und die zusätzlich für Rettungseinsätze gemäß FF 1 ausgerüstet sind.

### 3.2.4 Eisverstärkung

**E** usw. als Zusatz zum Klassenzeichen der Maschinenanlage siehe 3.1.2.

### 3.2.5 Rückverflüssigungsanlagen (Gastanker)

**RI** Zusatz zum Klassenzeichen der Maschinenanlage von Schiffen für den Transport von Flüssiggas, die mit einer Anlage zur Kühlung (Rückverflüssigung) der Ladung gemäß den GL-Bauvorschriften ausgerüstet sind.

### 3.2.6 Redundante elektrische Antriebsanlagen

**RP...%** Das Schiff ist entsprechend den Bauvorschriften für Seeschiffe, Kapitel 3 - E-Anlagen - Abschnitt 12, mit einer redundanten Antriebsanlage ausgestattet. Bestandteil des Klassenzeichens ist die %-Angabe der Redundanz, die vom GL gemäß der vorgeschriebenen Berechnungsunterlagen festgelegt wird.

## 3.2.7 Neuentwicklungen

**EXP** siehe 3.1.10

## D. Klassifikation von Neubauten

### 1. Klassenantrag

**1.1** Der Antrag zur Klassifikation ist von der Werft oder der Reederei schriftlich mit dem entsprechenden GL-Vordruck (dreifach) an den GL zu richten. Der Antrag ist von der Partei zu stellen, die auf der Grundlage des Bauvertrages zur Einhaltung der Vorschriften des GL verpflichtet ist.

**1.2** Werden Teile zur Fertigung an Unterlieferanten vergeben ist der GL darüber einschließlich des Umfangs zu informieren. Der Hauptauftragnehmer ist für die Einhaltung der GL-Vorschriften bei den Unterlieferanten verantwortlich.

**1.3** Wird seitens des Antragstellers in Betracht gezogen, für die Klassifikation bereits vom GL (für Neubauten) genehmigte Unterlagen zu verwenden, ist dies im Klassenantrag ausdrücklich zu vermerken. In der Zwischenzeit erfolgte Änderungen der Bauvorschriften sind zu beachten (siehe A.1.1).

### 2. Prüfung der Bauunterlagen

**2.1** Prüfungsunterlagen - Bauzeichnungen, rechnerische Nachweise, Werkstoffangaben usw. - sind dem GL in dreifacher Ausfertigung rechtzeitig vor Fertigungsbeginn in dem Umfang zur Prüfung einzureichen, wie es in den Bauvorschriften angegeben ist.

Die einzureichenden Unterlagen müssen alle notwendigen Angaben enthalten, die für eine Prüfung entsprechend den Bauvorschriften erforderlich sind. Der GL behält sich das Recht vor, zusätzliche Informationen und Unterlagen anzufordern.

**2.2** Die vorzulegenden Unterlagen und Zeichnungen genehmigungspflichtiger Teile werden vom GL geprüft. Genehmigungsfähige Unterlagen werden, mit Genehmigungsvermerk versehen, in einfacher Ausfertigung zurückgegeben.

**2.3** Abweichungen von den genehmigten Zeichnungen bedürfen vor Ausführung der Zustimmung des GL.

### 3.    Überwachung von Fertigung und Erprobungen

#### 3.1    Allgemeines

**3.1.1** Die Fertigungseinrichtungen und -Verfahren der Bauwerft und sonstiger Hersteller werden vom GL im Hinblick auf die Voraussetzungen für die Einhaltung der Bauvorschriften beurteilt. Die hierauf beruhende Zulassung ist im allgemeinen Bedingung für die Anerkennung von prüfpflichtigen Erzeugnissen.

**3.1.2** Prüfpflichtige Werkstoffe, Bauteile, Geräte und Anlagen müssen den anwendbaren Vorschriften entsprechen und unterliegen der Prüfung bzw. Bauüberwachung durch Besichtiger des GL, sofern nicht im Rahmen besonderer Zulassungen durch den GL andere Vereinbarungen bestehen.

**3.1.3** Jede Prüfung ist bei der örtlich zuständigen Vertretung des GL rechtzeitig anzumelden.

**3.1.4** Für die Durchführung seiner Aufgaben ist dem Besichtiger der Zutritt zum Schiff und den Werkstätten zu gestatten, in denen prüfpflichtige Teile gefertigt, montiert oder erprobt werden. Zur Durchführung der vorgeschriebenen Prüfungen ist dem Besichtiger die notwendige personelle und sachliche Unterstützung von der Werft oder dem Herstellerwerk zu gewähren.

#### 3.2    Bauüberwachung

Während der Bauphase des Schiffes überzeugt sich der GL durch Besichtigungen und Prüfungen davon, daß:

- prüfpflichtige Teile für den Schiffskörper und die Maschinen- einschließlich elektrischer Anlagen bzw. Sondereinrichtungen in Übereinstimmung mit den genehmigten Zeichnungen und Unterlagen ausgeführt sind
- alle durch die Bauvorschriften vorgeschriebenen Prüfungen und Erprobungen zufriedenstellend durchgeführt werden
- die Arbeitsausführung den GL-Vorschriften bzw. dem Stand der Technik entspricht
- die Herstellung geschweißter Teile durch geprüfte Schweißer erfolgt
- für prüfpflichtige Bauteile Prüfbescheinigungen vorliegen (der ausführende Betrieb hat dafür Sorge zu tragen, daß prüfpflichtige Teile und Werkstoffe nur eingebaut werden, wenn die dazugehörigen Prüfbescheinigungen vorliegen, vgl. 4.1)
- baumustergeprüfte Geräte und Anlagenteile gemäß den Vorschriften Verwendung finden, soweit keine Einzelbescheinigungen erforderlich sind.

#### 3.3    Erprobungen im Herstellerbetrieb

Maschinen und maschinelle Einrichtungen werden, soweit möglich, auf dem Prüfstand des Herstellers einer Prüfung in dem Umfang unterzogen, wie es in den Bauvorschriften angegeben ist. Dies gilt auch für Motoren, die in Serie gefertigt werden. Bei neuartigen oder im Schiffsbetrieb noch nicht bewährten Maschinen, Einrichtungen und elektrischen Anlagen kann der GL eine Typenerprobung unter verschärften Bedingungen verlangen.

Kühlanlagen siehe 3.5.

#### 3.4    Erprobungen an Bord

Nach Fertigstellung des Schiffes bzw. der zu klassifizierenden Anlage/Einrichtung werden im Beisein der GL-Besichtiger Erprobungen aller schiffbaulichen, maschinenbaulichen und elektrischen Einrichtungen im Betrieb vor und während der Probefahrt durchgeführt. Hierzu gehören, z. B.:

- Dichtheits-, Funktions- und Belastungsprüfungen von Tanks, Lukendeckeln, Außenhaut-Pforten, Rampen etc.
- Funktions- bzw. Belastungsprüfungen der für den sicheren Betrieb wichtigen Maschinenanlagen und Geräte (Antriebsanlage, elektrische Anlagen, Ruderanlage, Ankereinrichtung etc.).

Bei einer Abschlußbesichtigung wird die Behebung z. B. während der Probefahrt festgestellter Mängel kontrolliert.

Wassersportfahrzeuge siehe F.

#### 3.5    Kühlanlagen

**3.5.1** Kältemaschinen sind beim Hersteller einer Funktionsprüfung zu unterziehen.

**3.5.2** Einbau und Arbeitsausführung der Kühlanlage einschließlich der vorgeschriebenen Dichtheits- und Betriebsprüfungen sind unter Aufsicht eines Besichtigers des GL durchzuführen.

**3.5.3** Nach Fertigstellung ist eine Erprobung der gesamten Anlage im Betrieb gemäß den Bauvorschriften durchzuführen.

**3.5.4** Bei Kühlanlagen, die in der Bauart von üblichen Ausführungen abweichen, behält sich der GL vor, zusätzliche Prüfungen zu verlangen, besondere Besichtigungstermine anzuordnen und besondere Eintragungen im Kühlanlagenzertifikat und im Register vorzunehmen.

#### 4. Berichte, Bescheinigungen

**4.1** Die Prüfung von Werkstoffen, Bauteilen, Maschinen usw. im Zulieferbetrieb wird vom Besichtiger bzw. der zuständigen GL-Vertretung bescheinigt.

**4.2** Nach Fertigstellung des Schiffes bzw. der Anlage werden durch die Besichtiger Bauberichte angefertigt, aufgrund derer die Klassenzertifikate vom GL ausgestellt werden (vgl. A.3).

#### E. Klassenaufnahmen

##### 1. Antrag, Unterlagen

###### 1.1 Antrag

**1.1.1** Der Antrag zur Klassifikation für Schiffe oder Sondereinrichtungen, die nicht unter Aufsicht des GL gebaut wurden, oder für eine Wiederaufnahme in die Klasse ist schriftlich in dreifacher Ausfertigung an den GL zu richten. Dem Antrag auf Klassenaufnahme sind mindestens Unterlagen gemäß 1.2 beizufügen. Der GL behält sich vor, weitere Unterlagen anzufordern.

Wassersportfahrzeuge siehe F.

**1.1.2** Der bisherige Stand von Klasse und Klassenlauf sowie Auflagen der bisher klassifizierenden Gesellschaft sind mitzuteilen.

###### 1.2 Unterlagen

###### 1.2.1 Schiffskörper

Folgende Unterlagen sind einzureichen:

- Angaben über den Schiffstyp und über Hauptabmessungen, Baujahr, Bauwerft und Freibord
- Zeichnungen des Hauptspants, der Längs- und Querschnitte, der wasserdichten Schotte, der Außenhaut, der Maschinenfundamente, des Hinterstevens, des Ruders einschließlich Ruderschaft, der Luft- und Peilrohre
- Stabilitätsunterlagen
- Angaben über die Ankerrüstung
- für Tankschiffe zusätzlich Zeichnungen der Tankschotte, der Be- und Entladungseinrichtungen und der Sicherheitseinrichtungen
- für Schiffe mit eingebauten Tanks, deren Wände nicht von der Außenhaut gebildet werden, Zeichnungen dieser Tanks, ihrer Sicherheitseinrichtungen sowie ihrer Be- und Entladesysteme.

###### 1.2.2 Maschinenanlage

Folgende Unterlagen sind einzureichen:

- Angaben über Art, Leistung und Hauptdaten, Baujahr und Hersteller der Hauptmaschine(n) und der für die Betriebssicherheit wichtigen

Hilfsmaschinen, der elektrischen Anlagen, der Inertgasanlage, der Automationseinrichtungen, der Ruderantriebsanlage und Ankerwinden

- Zeichnungen der Hauptmaschinen, der Wellenleitung, der Kessel, der Ölfeuerungsanlage, der Dampf- und Speisewasserleitungen, der Kühlwasser- und Schmierölleitungen, der Lenz- und Ballastwassereinrichtungen, der Luft- und Peilrohre, der elektrischen Anlagen
- bei Motorenanlagen auch Zeichnungen der Anlaßluftbehälter und Rohrpläne der Anlaßluft- und Treibölanlage sowie eine Dreh-schwingungsberechnung.

###### 1.2.3 Kühlanlagen

Es sind Unterlagen für die Kühlanlage in dem Umfang zur Prüfung einzureichen, wie er in den Bauvorschriften angegeben ist. Ergebnisse der Betriebsprüfung sind einzusenden; gegebenenfalls ist die Prüfung nachzuholen.

#### 2. Durchführung der Klassenaufnahme

**2.1** Die Zeichnungen und sonstige für die Klassifikation relevante Unterlagen werden im Hinblick auf die Erfüllung der anwendbaren Bauvorschriften des GL bzw. auf Gleichwertigkeit geprüft.

**2.2** Für die Klassenaufnahme sind das Schiff bzw. die Sondereinrichtungen im Umfang einer Klassenerneuerung zu besichtigen (vgl. Abschnitt 3.). Bei zufriedenstellendem Ergebnis rechnet die Klasse des GL vom Zeitpunkt der Besichtigung ab.

**2.3** Hat das Schiff bzw. die Sondereinrichtung laufende Klasse einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft und liegen ausreichende Nachweise über den Klassenstatus vor, so kann auf die Prüfung zeichnerischer und rechnerischer Unterlagen verzichtet werden. Die eingehende Besichtigung einzelner Bereiche und Teile des Schiffskörpers, der Maschinen- und E-Anlage bzw. einer Kühlanlage kann in diesem Falle bis zum nächsten Fälligkeitstermin aufgeschoben werden. Es ist jedoch mindestens eine Besichtigung im Umfang einer Zwischenbesichtigung durchzuführen.

Die Klassenperiode richtet sich in solchen Fällen nach dem Klassenlauf der bis dahin klassifizierenden Gesellschaft.

**2.4** Eine Klassenaufnahme scheidet aus, wenn zeichnerische und rechnerische Unterlagen über das betreffende Schiff nicht beigebracht werden.

**2.5** Aufgrund der Klassenaufnahmeberichte der Besichtiger werden bei befriedigendem Befund die Klassenzertifikate ausgestellt. Nach Aufnahme in die Klasse des GL gelten die gleichen Regelungen wie für Schiffe bzw. Sondereinrichtungen, die unter Aufsicht des GL gebaut worden sind.

**2.6** Sind bei Abschluß der Klassenaufnahme-Besichtigung ausreichende Unterlagen und Nachweise über den bisherigen Klassenstand noch nicht verfügbar, ist aber aufgrund des Besichtigungsergebnisses die Ausstellung eines vorläufigen ("Interim"-) Klassenzertifikates möglich, wird in dieses Zertifikat der Vorbehalt eingetragen, daß seitens der bisher klassifizierenden Gesellschaft eventuell noch bestehende, durch die inzwischen durchgeführten Arbeiten nicht erledigte Auflagen erfüllt bzw. noch überprüft werden müssen.

## **F.    Klassifikation von Yachten und kleinen Wasserfahrzeugen**

### **1.    Allgemeine Festlegungen**

**1.1** Wasserfahrzeugen, die in Übereinstimmung mit den Bauvorschriften des GL - Teil 3, "Wassersportfahrzeuge" - hergestellt und ausgerüstet werden, wird auf Antrag die Klasse des GL erteilt.

**1.2** Es gelten die allgemeinen Bestimmungen gemäß A bis E, sofern auf solche Fahrzeuge anwendbar und soweit im folgenden nichts anderes festgelegt ist.

**1.3** Die Klassifikation umfaßt den Schiffskörper, die Maschinenanlage einschließlich der elektrischen Anlage, die schiffbauliche Ausrüstung, die Verschluß-einrichtungen und das Rigg im Umfang wie in den Vorschriften beschrieben.

Bau- und Ausrüstungsteile, die in den Vorschriften nicht behandelt werden, sind nicht Gegenstand von Prüfungen im Rahmen der Klassifikation. Es liegt in der Verantwortung des Schiffseigners, den gegebenenfalls bestehenden Vorschriften des Flaggenstaates zu entsprechen.

**1.4** Der GL behält sich vor, auch Fahrzeuge aus Werkstoffen zu klassifizieren, für die er keine Vorschriften veröffentlicht hat, wenn eine Eignung dieser Werkstoffe nachgewiesen wurde.

**1.5** Für Wassersportfahrzeuge und ähnliche Fahrzeuge, die teilweise oder überwiegend kommerziellen Zwecken dienen, können Vorschriften gelten, die zusätzlich zu den Bauvorschriften des Germanischen Lloyd beachtet werden müssen.

**1.6** Fahrzeuge aus einer vom GL überwachten Serie (Serienbauüberwachung<sup>2</sup>) können klassifiziert werden, wenn der Klassenantrag vor Baubeginn gestellt wird und die Besichtigungen und Erprobungen zu Beanstandungen keinen Anlaß gegen.

<sup>2</sup> Siehe Sondervorschriften: "Serienbauüberwachung von Wassersportfahrzeugen aus faserverstärkten Reaktions-harzmassen und anderen Sonderwerkstoffen".

## **2.    Klassenzeichen, Zusätze zum Klassenzeichen**

### **2.1    Klassenzeichen**

#### **2.1.1    Schiffskörper**

Das Klassenzeichen für den Schiffskörper lautet

☒ **100 A5** , wenn die Herstellung unter Aufsicht des GL erfolgte, mit kennzeichnenden Zusätzen gemäß 2.2.

Im übrigen gilt [C.2](#).

#### **2.1.2    Maschinenanlage**

Wassersportfahrzeuge mit einer größeren Gesamtantriebsleistung als 300 kW erhalten außer dem Klassenzertifikat für das Schiff auch ein Klassenzertifikat für die Maschinenanlage (einschließlich der E-Anlage).

Das Klassenzeichen für die Maschinenanlage lautet

☒ **MC Y** , wenn die Herstellung unter Aufsicht des GL erfolgte.

Für Wassersportfahrzeuge mit Antriebsleistungen bis 300 kW werden die Angaben über die Prüfung der Maschinenanlage ggf. im Klassenzertifikat für das Schiff vermerkt.

## **2.2    Zusätze zum Klassenzeichen**

### **2.2.1    Fahrtbereiche**

Die Bemessung der Hauptverbände erfolgt für den uneingeschränkten Fahrtbereich I.

Wassersportfahrzeuge, die den Bedingungen der Bauvorschriften nur für einen eingeschränkten Fahrtbereich genügen, erhalten folgende den Fahrtbereich kennzeichnende Zusätze (Kennzahlen II, III, IV, V) hinter dem Klassenzeichen.

Die Erteilung des Zusatzes zum Klassenzeichen basiert ggf. direkt auf den Seegangsbedingungen (z. B. auf der Grundlage amtlicher Seegangsstatistiken) des jeweiligen Fahrtbereiches.

#### **Fahrtbereich I**

Uneingeschränkte Fahrten fern von Küsten, während derer ein völlig auf sich allein gestelltes Fahrzeug für längere Zeiträume in der Lage sein muß, Notsituationen zu bewältigen, ohne Hilfe von außen erwarten zu können.

#### **Fahrtbereich II**

Fahrten entlang der Küste, jedoch nur in einem Seegebiet von 200 Seemeilen, gemessen vom Festland<sup>3</sup> bzw. von Inseln, die dem Festland vorgelagert sind und die nicht weiter als 400 Seemeilen vom Festland bzw. einer anderen Insel entfernt sind.

<sup>3</sup> Küstenlinie bei mittlerem Hochwasser.



**Fahrtbereich III**

Fahrten entlang der Küste, jedoch nur in einem Seegebiet von 20 Seemeilen, gemessen vom Festland<sup>3</sup> bzw. von Inseln, die dem Festland vorgelagert sind und die nicht weiter als 40 Seemeilen vom Festland bzw. einer anderen Insel entfernt sind.

**Fahrtbereich IV**

Tagesfahrten zwischen nahegelegenen Häfen entlang der Küste, in einem Bereich, der relativ geschützt ist. Die Fahrt erstreckt sich jedoch nur auf ein Seegebiet von nicht mehr als 3 Seemeilen, gemessen vom Festland<sup>3</sup> bzw. von Inseln, die dem Festland vorgelagert sind und die nicht weiter als 6 Seemeilen vom Festland bzw. einer anderen Insel entfernt sind.

**Fahrtbereich V**

Fahrten auf Binnengewässern. Eingeschlossen sind auch Tagesfahrten vor der Küste auf einem Watt bzw. Seegebiet von nicht mehr als 0,75 Seemeilen, gemessen vom Ufer bzw. Festland<sup>3</sup> aus.

**2.2.2 Typ- und Nutzungskennzeichnung**

**2.2.2.1** Wassersportfahrzeuge erhalten kennzeichnende Angaben als Zusatz zum Klassenzeichen, aus denen der Typ und die vorgesehene Verwendung hervorgehen, wie in den folgenden Beispielen angegeben.

**2.2.2.2 Wassersportfahrzeuge**

**SAILING YACHT** (Segelyacht)

**MOTOR SAILER** (Motorsegelyacht)

**MOTOR YACHT** (Motoryacht)

**HIGH SPEED MOTOR YACHT** (Schnelle Motoryacht)

**SPECIAL SAILING YACHT** (Spezial-Segelyacht)

**SPECIAL MOTOR YACHT** (Spezial-Motoryacht)

**RACING YACHT** (Renn-Segelyacht)

**Hinweis**

*Die Kennzeichnung "Spezial" gilt für Yachten ungewöhnlicher Formgebung/Abmessungen und ggf. mit besonderer technischer Ausrüstung. Bei diesen Yachten behält der GL sich die Anwendbarkeit und Auslegung seiner Vorschriften vor.*

**2.2.2.3 Kommerziell genutzte Yachten**

**TRAINING SAILING/MOTOR YACHT** (Ausbildungs-Segel-/Motoryacht)

**CHARTER SAILING/MOTOR YACHT** (Charter-Segel-/Motoryacht)

Diese Zusätze zum Klassenzeichen können erteilt werden, wenn die Hauptverbandsteile den Vorschriften für die unter 2.2.2.4 genannten Fahrzeugtypen entsprechen.

**2.2.2.4 Kommerziell oder behördlich genutzte Wasserfahrzeuge**

Fahrzeuge mit Schiffskörpern aus faserverstärkten Kunststoffen, die entsprechend den Bauvorschriften für Wassersportfahrzeuge bemessen sind, können (z. B.) folgende Typkennzeichnungen als Zusatz zum Klassenzeichen erhalten:

**FISHING VESSEL** (Fischereifahrzeug) vgl. C.3.1.3.6

**PATROL BOAT** (Patrouillenboot)

**WORK BOAT** (Arbeitsboot).

**3. Durchführung der Prüfung von Neubauten**

**3.1** Hinsichtlich der Antragstellung (Klassenantrag) und der einzureichenden Unterlagen gelten sinngemäß die Festlegungen in **D**. Zu den einzureichenden Prüfungsunterlagen gehören auch Zeichnungen und ggf. Berechnungen des Riggs.

**3.2 Qualifizierung des Herstellerbetriebes**

**3.2.1** In bezug auf die Verarbeitung metallischer Werkstoffe und die Herstellung von maschinellen Anlagen (-teilen) gelten allgemein die Werkstoff- und Schweißtechnik-Vorschriften des GL. (Siehe auch **D.3.1.1**).

Hinsichtlich der erforderlichen Zulassung zur Verarbeitung von faserverstärkten Reaktionsharzmassen und anderen nicht-metallischen Sonderwerkstoffen siehe folgende Absätze.

**3.2.2** Betriebe, die Wassersportfahrzeuge aus faserverstärkten Reaktionsharzmassen herstellen, müssen hinsichtlich der Werkstatteinrichtungen der Qualitätskontrolle, der Herstellungsverfahren und der handwerklichen Fähigkeiten ihres Personals für die auszuführenden Arbeiten geeignet sein. Die Eignung wird dem Betrieb durch eine Zulassung bescheinigt.

**3.2.3** Der vom Betrieb zu stellende Zulassungsantrag muß Angaben über Fertigungsumfang, Organisation, technische Einrichtungen und Fertigungsverfahren sowie über die Qualifikation des ausführenden Personals enthalten.

**3.2.4** Dem GL sind eine Person aus der Betriebsleitung sowie deren Vertreter als Aufsichtspersonen zu benennen. Sie sind für die Einhaltung der Zulassungsbedingungen sowie für die Überwachung der Produktion verantwortlich.

**3.2.5** Es obliegt dem Antragsteller, die jeweils geltenden Gesetze und Verordnungen, die Verarbeitungsrichtlinien der Werkstoffhersteller sowie die Merkblätter und Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften, z. B. der chemischen Industrie, zu beachten.

**3.2.6** Nach Prüfung des Antrages und Besichtigung des Betriebes kann die Zulassung für einen Zeitraum von zunächst 2 Jahren ausgesprochen und, sofern die Zulassungs-Voraussetzungen noch bestehen, eine Verlängerung um 2 Jahre ausgesprochen werden.

**3.2.7** Der GL ist von jeder Art Änderungen umgehend in Kenntnis zu setzen, wenn sie die Voraussetzungen für die erteilte Zulassung des Betriebes betreffen, wie z. B. Änderungen:

- der Produktionseinrichtungen
- von Produktionsverfahren
- beim Aufsichtspersonal.

Die Einführung neuer Arbeitsverfahren ist dem GL rechtzeitig vor dem Einsatz anzuzeigen.

**3.3    Bauüberwachung siehe D.3.2**

### **3.4    Erprobungen**

Nach Fertigstellung des Fahrzeuges ist eine Erprobung der schiffbaulichen, maschinenbaulichen und elektrischen Einrichtungen sowie der Segeleinrichtung im Betrieb während einer Probefahrt im Beisein des Besichtigers des GL durchzuführen.

### **3.5    Kennzeichnung**

Wassersportfahrzeuge, die entsprechend den GL-Vorschriften gebaut sind, werden mit einer Plakette

gekennzeichnet, deren Gültigkeit von unveränderten baulichen Gegebenheiten abhängig ist. Diese Plakette ist nur gültig in Verbindung mit dem dazugehörigen Klassenzertifikat.

Gültigkeit der Klasse, siehe B.

## **4.    Klassenaufnahmen**

**4.1** Sinngemäß, und soweit anwendbar, gelten die allgemeinen Festlegungen in E., mit den folgenden Zusätzen.

**4.2** Fahrzeuge, die unter Aufsicht einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft gebaut wurden, sind auf dem Trockenen zur Besichtigung zu stellen. Eine Funktionsprüfung der Maschinen- und E-Anlage ist vorzunehmen. Der Umfang der Besichtigungen wird in Abhängigkeit vom Alter, Erhaltungszustand, Verwendungszweck des Fahrzeuges sowie vom Umfang und der Aussagefähigkeit der eingereichten Unterlagen vom GL festgelegt.

**4.3** Fahrzeuge, die nicht unter Aufsicht einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft gebaut wurden, sind von einer Klassenaufnahme ausgeschlossen, wenn der Schiffskörper aus faserverstärkten Kunststoffen oder Ferro-Cement besteht.

Für andere Fahrzeuge, die bisher nicht klassifiziert waren, sind im Rahmen einer Klassenaufnahme eine komplette Zeichnungsprüfung wie für Neubauten, eine Besichtigung auf dem Trockenen zur Feststellung der baulichen Übereinstimmung sowie Erprobungen/Funktionsprüfungen in jeweils festzulegendem Umfang durchzuführen.