

DIN EN ISO 10133

ICS 47.020.60; 47.080

Ersatz für
DIN EN ISO 10133:2002-04**Kleine Wasserfahrzeuge –
Elektrische Systeme –
Kleinspannungs-Gleichstrom-(DC-)Anlagen (ISO 10133:2012);
Deutsche Fassung EN ISO 10133:2012**

Small craft –
Electrical systems –
Extra-low-voltage d.c. installations (ISO 10133:2012);
German version EN ISO 10133:2012

Petits navires –
Systèmes électriques –
Installations à très basse tension à courant continu (ISO 10133:2012);
Version allemande EN ISO 10133:2012

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10133:2012) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/BT/WG 69 „Kleine Wasserfahrzeuge“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS (Schweden) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 132-08-01 AA „Kleine Wasserfahrzeuge“ der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 7840	siehe DIN EN ISO 7840
ISO 8820-1	siehe DIN ISO 8820-1
ISO 8846	siehe DIN EN 28846
ISO 8849	siehe DIN EN ISO 8849
ISO 9094-1	siehe DIN EN ISO 9094-1
ISO 9094-2	siehe DIN EN ISO 9094-2
ISO 9097	siehe DIN EN ISO 9097
ISO 10088	siehe DIN EN ISO 10088
ISO 10239	siehe DIN EN ISO 10239
ISO 10240	siehe DIN EN ISO 10240
ISO 11105	siehe DIN EN ISO 11105
ISO 13297	siehe DIN EN ISO 13297
IEC 60445	siehe DIN EN 60445 (VDE 0197)
IEC 60529	siehe DIN EN 60529 (VDE 0470-1)
IEC 60947-7-1	siehe DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1)

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 10133:2002-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ausnahme der elektrischen Motorinstallation im Anwendungsbereich gestrichen;
- b) Definition für „Haupterdungspunkt“ und „selbstbegrenzend“ neu aufgenommen, Definition für „Masse des Wasserfahrzeuges/Erdung des Wasserfahrzeuges“, „zugänglich“ und „leicht zugänglich“ gestrichen, teilweise Benennungen und Definitionen geändert;
- c) Anforderungen an Art und Ausführung des Haupterdungspunktes definiert;
- d) zulässiger Spannungsabfall von 3 % für bestimmte Komponenten eingeführt;
- e) Zulässigkeit des Einbaus von Batterien bei mechanischer Trennung von Teilen des Kraftstoffsystems in 5.6 aufgenommen;
- f) Anforderungen an Leiter in Motorräumen aufgenommen und Befestigungsabstände geändert;
- g) Überstromschutz für geschützt geführte Leiter, die nicht an einer Batterie angeschlossen sind, aufgenommen;
- h) informativer Anhang C „Empfohlene Systemprüfungen“ gestrichen;
- i) informativer Anhang D „Ergänzende Normen mit kurzer Inhaltsbeschreibung“ gestrichen;
- j) informativer Anhang C „Mögliche Anordnung von Überstromschutzeinrichtungen“ aufgenommen;
- k) redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 10133: 2002-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 28846, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrische Geräte — Zündschutz gegenüber entflammbaren Gasen*

DIN EN 60445 (VDE 0197), *Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle — Kennzeichnung von Anschlüssen elektrischer Betriebsmittel, angeschlossenen Leiterenden und Leitern*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*

DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1), *Niederspannungsschaltgeräte — Teil 7-1: Hilfseinrichtungen — Reihenklemmen für Kupferleiter*

DIN EN ISO 7840, *Kleine Wasserfahrzeuge — Feuerwiderstandsfähige Kraftstoffschläuche*

DIN EN ISO 8849, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrisch angetriebene Gleichstrom-Bilgepumpen*

DIN EN ISO 9094-1, *Kleine Wasserfahrzeuge — Brandschutz — Teil 1: Wasserfahrzeuge mit einer Rumpflänge bis 15 m*

DIN EN ISO 9094-2, *Kleine Wasserfahrzeuge — Brandschutz — Teil 2: Wasserfahrzeuge mit einer Rumpflänge über 15 m*

DIN EN ISO 9097, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrische Ventilatoren*

DIN EN ISO 10088, *Kleine Wasserfahrzeuge — Fest eingebaute Kraftstoffsysteme*

DIN EN ISO 10239, *Kleine Wasserfahrzeuge — Flüssiggas-Anlagen (LPG)*

DIN EN ISO 10240, *Kleine Wasserfahrzeuge — Handbuch für Schiffsführer*

DIN EN ISO 11105, *Kleine Wasserfahrzeuge — Belüftung von Räumen mit Ottomotoren und/oder Benzin-tanks*

DIN EN ISO 13297, *Kleine Wasserfahrzeuge — Elektrische Systeme — Wechselstromanlagen*

DIN ISO 8820-1, *Straßenfahrzeuge — Sicherungseinsätze — Teil 1: Definitionen und allgemeine Prüfungen*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Kleine Wasserfahrzeuge - Elektrische Systeme -
Kleinspannungs-Gleichstrom-(DC-)Anlagen (ISO 10133:2012)

Small craft - Electrical systems - Extra-low-voltage d.c.
installations (ISO 10133:2012)

Petits navires - Systèmes électriques - Installations à très
basse tension à courant continu (ISO 10133:2012)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Dezember 2012 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Allgemeine Anforderungen	6
5 Batterien	7
6 Batterietrennschalter	8
7 Leiter	9
8 Überstromschutz	11
9 Verteilertafeln (Schalttafeln)	11
10 Leiterverbindungen und Anschlussklemmen	12
11 Steckdosen	13
12 Zündschutz	13
Anhang A (normativ) Anforderungen an Leiter	14
Anhang B (normativ) Informationen und Anweisungen, die im Handbuch für Schiffsführer enthalten sein müssen	16
Anhang C (informativ) Mögliche Anordnung von Überstromschutzeinrichtungen	17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 94/25/EG mit der Änderung 2003/44/EG	18
Literaturhinweise	19

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10133:2012) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 188 „Small craft“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/BT/WG 69 „Kleine Wasserfahrzeuge“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 10133:2000.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 10133:2012 wurde vom CEN als EN ISO 10133:2012 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.