

DIN ISO 3434

ICS 47.020.10

Einsprüche bis 2015-02-28
Vorgesehen als Ersatz für
DIN ISO 3434:1995-11

Entwurf**Schiffbau und Meerestechnik –
Heizbare Glasscheiben für rechteckige Schiffsfenster (ISO 3434:2012)**

Ships and marine technology –
Heated glass panes for ships' rectangular windows (ISO 3434:2012)

Navires et technologie maritime –
Vitrages chauffants pour fenêtres rectangulaires de navires (ISO 3434:2012)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-10-31 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nsmt@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) (Hausanschrift: Frankenstr. 18 b, 20097 Hamburg).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)
DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Optische Anforderungen	5
3.1 Anforderungen	5
3.2 Durchsicht	6
3.3 Farbveränderungen	6
4 Ausführung der Glasscheibe.....	6
4.1 Allgemeines.....	6
4.2 Zusammensetzung und Werkstoffe	7
4.2.1 Trägerscheibe	8
4.2.2 Deckscheibe	8
4.2.3 Heizelement	8
4.2.4 Zwischenschicht	8
4.3 Kantenschutz	8
4.4 Maße.....	9
4.4.1 Maße und Glasdicken.....	9
4.4.2 Dicken-Grenzabmaße	10
4.5 Parallelität.....	10
4.6 Zulässige Verwerfung	10
5 Heizungs-Stromkreis	11
5.1 Wärmeleistung	11
5.2 Stromversorgung.....	11
5.3 Elektrische Anschlüsse	12
5.4 Überhitzungsschutz.....	12
6 Prüfungen	12
6.1 Elektrische Prüfungen.....	12
6.2 Mechanische Prüfungen	12
6.3 Prüfzeugnis	12
7 Kennzeichnung	13
8 Bezeichnung.....	14
Anhang A (informativ) Beispiel für ein Prüfzeugnis	15

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 3434:2012 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 8 „Ships and marine technology“, Subcommittee SC 8 „Ship design“ erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist die DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT), Arbeitsausschuss NA 132-01-03 AA „Fenster“.

Für die im Abschnitt 2 genannten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen verwiesen:

ISO 614	siehe	DIN ISO 614
ISO 3903	siehe	DIN ISO 3903
IEC 60529:2001	siehe	DIN EN 60529

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 3434:1995-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich angepasst;
- b) Normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Mindestdicke der Zwischenschicht heizbarer Glasscheiben gestrichen;
- d) Tabelle für Außenmaße und Dicken der Glasscheiben gestrichen;
- e) Glasscheiben mit Dicke 25 mm aufgenommen;
- f) Stromspannungswerte aktualisiert;
- g) Grenztemperatur für Überhitzungsschutz geändert;
- h) Tauchprüfung gestrichen;
- i) Angabe der Größe in der Bezeichnung gestrichen;
- j) Prüfzeugnis angepasst;
- k) Bilder aktualisiert;
- l) Norm an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 614, *Schiffbau und Meerestechnik — Scheiben aus Einscheiben-Sicherheitsglas für rechteckige und runde Schiffsfenster — Stempeldruckversuch zur zerstörungsfreien Prüfung der Festigkeit*

DIN ISO 3903, *Schiffbau und Meerestechnik — Rechteckige Schiffsfenster*

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

Schiffbau und Meerestechnik — Heizbare Glasscheiben für rechteckige Schiffsfenster

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt Konstruktionsmerkmale, optische Anforderungen und Heizstromkreis sowie die Toleranzen, Prüfungen, Kennzeichnung und Bezeichnung von heizbaren Glasscheiben für rechteckige Schiffsfenster der heizbaren Gruppe nach ISO 3903 fest.

Dies schließt die zu erfüllenden Bedingungen hinsichtlich der Sicherheit von Schiffen beim Manövrieren bei Kälte und/oder Schneefall, insbesondere während Hafenmanövern, ein.

Die heizbaren Glasscheiben werden auf Schiffen in erster Linie für Ruderhaus- und Brückenfenster verwendet, sowie in umschlossenen Räumen, die zu Ausguck- und Manövierzwecken dienen. Diese Internationale Norm legt heizbare Glasscheiben fest, die für Temperaturen bis -40 °C vorgesehen sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 554:1976, *Standard atmospheres for conditioning and/or testing — Specifications*

ISO 614, *Shipbuilding and marine technology — Toughened safety glass panes for rectangular windows and side scuttles — Punch method of non-destructive strength testing*

ISO 3903, *Ships and marine technology — Ships' ordinary rectangular windows*

ISO 5779:1987, *Shipbuilding — Ordinary rectangular windows — Positioning*

ISO 21005, *Ships and marine technology — Thermally toughened safety-glass panes for windows and side scuttles*

IEC 60092-101, *Electrical installations in ships — Part 101: Definitions and general requirements*

IEC 60529:2001, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

3 Optische Anforderungen

3.1 Anforderungen

Wenn heizbare Glasscheiben in Fenster eingebaut werden, müssen sie den Anforderungen nach 3.2 und 3.3 entsprechen.

Alle optischen Anforderungen müssen unabhängig von der Art der Temperaturregelung (z. B. Thermostat) erfüllt sein.

Diese optischen Güteeigenschaften werden jedoch nicht an den Rändern der Glasscheiben gefordert, innerhalb eines Abstands von 50 mm Breite, siehe Bild 1.