

DIN EN 3864

ICS 49.025.99

Einsprüche bis 2013-04-18

Entwurf

**Luft- und Raumfahrt –
Nichtmetallische Werkstoffe –
Transparente Glaswerkstoffe – Prüfverfahren – Bestimmung des
Bruchmoduls;
Deutsche und Englische Fassung FprEN 3864:2012**

Aerospace series –

Non-metallic materials –

Glass transparencies – Test methods – Determination of modulus of rupture;

German and English version FprEN 3864:2012

Série aérospatiale –

Matériaux non-métalliques –

Transparents en verre – Méthodes d'essays – Détermination du module de rupture;

Version allemande et anglaise FprEN 3864:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-02-04 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 nl@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 den Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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 21 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Nationales Vorwort

Der Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie Normung (ASD-STAN) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde ASD Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Das vorliegende Dokument FprEN 3864:2012 wurde von ASD-STAN, Fachbereich Nichtmetallische Werkstoffe, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-02-01 AA „Faserverstärkte Kunststoffe“ im Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieses Dokuments die Englische Fassung hinzugefügt.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN dieser Norm-Entwurf E DIN EN 3864 ausschließlich der formellen Annahme der deutschen Sprachfassung von EN 3864 dienen kann. Im Rahmen dieser Umfrage sind daher ausschließlich redaktionelle Stellungnahmen zur deutschen Übersetzung möglich.

Oktober 2012

ICS 49.025.99

Deutsche Fassung

**Luft- und Raumfahrt —
Nichtmetallische Werkstoffe —
Transparente Glaswerkstoffe – Prüfverfahren –
Bestimmung des Bruchmoduls**

Aerospace series —
Non-metallic materials —
Glass transparencies – Test methods –
Determination of modulus of rupture

Série aérospatiale —
Matériaux non-métalliques —
Transparents en verre – Méthodes d'essais –
Détermination du module de rupture

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur formellen Abstimmung vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee ASD-STAN erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-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.

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

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.

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

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Abkürzungen	5
4 Gesundheit, Sicherheit und Umgebung	5
5 Kurzbeschreibung/Verfahren	5
6 Hilfsmittel.....	6
7 Proben/Prüfstücke	6
8 Durchführung	7
9 Auswertung	7
10 Messunsicherheiten	8
11 Bezeichnung.....	8
12 Prüfbericht.....	8

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 3864:2012) wurde von der Aerospace and Defence Industries Association of Europe — Standardization (ASD) erarbeitet.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der ASD erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Dieses Dokument ist derzeit zur formellen Abstimmung vorgelegt.

Einleitung

Diese Norm ist Teil der Reihe von EN-Normen über nichtmetallische Werkstoffe für Luftfahrzeuganwendungen. Die allgemeine Gliederung dieser Reihe ist in EN 4385 beschrieben. Diese Norm ist ein Dokument der Stufe 3 wie in EN 4385 festgelegt. Sie wurde in Übereinstimmung mit TR 4386 erarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anforderungen für die Bestimmung des Bruchmoduls von transparenten Glaswerkstoffen für Luftfahrzeuganwendungen fest, entweder im entspannten oder im chemisch oder thermisch gespannten Zustand.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

EN 3001, *Luft- und Raumfahrt — Vorgespannte Floatglasscheiben für Luftfahrzeuganwendungen — Technische Lieferbedingungen*¹⁾

EN 4385, *Luft- und Raumfahrt — Nichtmetallische Werkstoffe — Allgemeine Gliederung der Normung — Verknüpfung der Arten von Normen*¹⁾

TR 4386, *Luft- und Raumfahrt — Nichtmetallische Werkstoffe — Regeln für das Erstellen und die Gestaltung von Prüfnormen*²⁾

3 Begriffe und Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe und Abkürzungen.

3.1

Bruchmodul MOR

Faseroberflächenspannung, die beim Biegevorgang zu dem Zeitpunkt, an dem der Bruch erfolgt, auf ein Glas aufgebracht wird

4 Gesundheit, Sicherheit und Umgebung

Diese Norm enthält nicht notwendigerweise alle mit ihrer Anwendung verbundenen gesundheits-, sicherheits- und umweltbezogenen Anforderungen.

Personen, die diese Norm anwenden, müssen mit der üblichen Laborpraxis/Prüfstellenpraxis vertraut sein.

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, zufriedenstellende gesundheits-, sicherheits- und umweltbezogene Praktiken festzulegen und die Übereinstimmung mit allen europäischen, nationalen oder örtlichen Gesetzen/Bestimmungen sicherzustellen.

5 Kurzbeschreibung/Verfahren

Ein Glasprüfkörper, der repräsentativ für transparente Glaswerkstoffe ist, wird an vier Punkten bis zum Versagen gebogen; anschließend wird der Bruchmodul aus der Bruchlast und den Maßen des Prüfkörpers berechnet.

1) Veröffentlicht als ASD-STAN-Vornorm zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm (www.asd-stan.org).

2) Veröffentlicht als ASD-STAN-Fachbericht zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm (www.asd-stan.org).