

Luft- und Raumfahrt  
**Prüfverfahren für transparente Werkstoffe**  
**zur Verglasung von Luftfahrzeugen**  
 Teil 13: Bestimmung der Temperatur  
 bei Durchbiegung unter Belastung  
 Deutsche Fassung EN 2155-13 : 1993

**DIN**  
**EN 2155**  
 Teil 13

Aerospace series; Test methods for transparent materials  
 for aircraft glazing;  
 Part 13: Determination of temperature at deflection under load;  
 German version EN 2155-13:1993

Série aérospatiale; Méthodes d'essais pour matériaux transparents  
 pour vitrages aéronautiques;  
 Partie 13: Détermination de la température de fléchissement sous charge;  
 Version allemande EN 2155-13:1993

Diese Norm ist anerkannt durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und das Luftfahrt-Bundesamt.

Die Europäische Norm EN 2155-13:1993 hat den Status einer Deutschen Norm.

#### Nationales Vorwort

Die Europäische Vereinigung der Hersteller von Luft- und Raumfahrtgerät (AECMA) 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 AECMA Assoziierte Organisation (ASB) des CEN. Somit gilt der organisatorische Ablauf für die Erstellung von Normen der AECMA bis zur CEN-Schlußabstimmung. Die Schlußabstimmung wird nach den Gemeinsamen CEN/CENELEC-Regeln durchgeführt.

Die vorliegende Norm EN 2155 Teil 13 wurde von der AECMA-Kommission C 7 unter Mitwirkung des Arbeitsausschusses 2.2.2.1 der Normenstelle Luftfahrt erarbeitet.

Deutschland hat im Rahmen der formellen Abstimmung der EN 2155 Teil 13 nicht zugestimmt.

Die Behördenanerkennung wurde innerhalb des AECMA-Ablaufes eingeholt.

Die vorliegende Norm EN 2155 Teil 13 wurde speziell für die Prüfung von Acrylglas erstellt und stimmt, bezogen auf das Prüfverfahren mit einer Faserspannung von 1,8 MPa, mit den Festlegungen in ISO 75:1987 weitestgehend überein.

ISO 75:1987 wurde als ISO/DIS 75:1984 in modifizierter Form mit DIN 53 461 in das Deutsche Normenwerk eingeführt.

Gegenüber DIN 53 461 weicht die vorliegende DIN EN 2155 Teil 13 in folgenden Punkten ab:

1. Es wurde nur das Verfahren A mit einer Randfaserspannung von 1,8 MPa übernommen.
2. Die Berechnung für die aufwärts oder abwärts gerichtete Federkraft der Meßuhr wurde nicht aufgenommen.
3. Eine Aussage über üblicherweise geeignete Sorten flüssiger Wärmeübertragungsmittel wurde nicht aufgenommen.
4. Die Herstellung der Probekörper wurde nur aus Werkstofftafeln zugelassen. In den Abmessungen der Probekörper gibt es geringfügige Abweichungen in den Grenzmaßen der Höhe.
5. Die Bedingungen für die Vorbehandlung zur Prüfung sind präzisiert und nicht der Vereinbarung zwischen Hersteller und Besteller überlassen worden.
6. Die Abkürzungen für die Formbeständigkeitstemperatur, z. B. HDT/A wurden nicht aufgenommen.
7. Die Maßgenauigkeit von Breite und Höhe des Probekörpers für die Angabe im Prüfbericht wurde auf 0,02 mm festgelegt.

Fortsetzung Seite 2  
 und 8 Seiten EN-Norm

Normenstelle Luftfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

#### Zitierte Normen

DIN 53 461 Prüfung von Kunststoffen; Bestimmung der Formbeständigkeitstemperatur

ISO 75:1987 Kunststoffe und Ebonit; Bestimmung der Biegetemperatur unter Belastung (Text Englisch)

#### Internationale Patentklassifikation

B 64

G 01 N 3/08

G 01 N 3/60

DK 629.73.023.26 : 620.1 : 536.4

Deskriptoren: Luftfahrtindustrie, Verglasung, Glas, durchsichtiger Kunststoff, Prüfung, Messung, optische Eigenschaft, Lichtstärke

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt  
Prüfverfahren  
für transparente Werkstoffe  
zur Verglasung von Luftfahrzeugen  
Teil 13: Bestimmung der Temperatur  
bei Durchbiegung unter Belastung

Aerospace series  
Test methods  
for transparent materials  
for aircraft glazing  
Part 13: Determination of temperature  
at deflection under load

Série aérospatiale  
Méthodes d'essais  
pour matériaux transparents  
pour vitrages aéronautiques  
Partie 13: Détermination de la température  
de fléchissement sous charge

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1993-02-19 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 Zentralsekretariat 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 die Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

Europäisches Komitee für Normung  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

© 1993 Das Copyright ist den CEN-Mitgliedern vorbehalten

Ref. Nr. EN 2155-13:1993 D