

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DIN EN 3525                       |  |
| ICS 49.025.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ersatz für<br>DIN EN 3525:2007-06 |                                                                                     |
| <p><b>Luft- und Raumfahrt –<br/>Stahl 15CrMoV6 (1.7334) –<br/>Lufterschmolzen – Gehärtet und angelassen – Platten –<br/>6 mm ≤ a ≤ 20 mm – 1 080 MPa ≤ R<sub>m</sub> ≤ 1 280 MPa;<br/>Deutsche und Englische Fassung EN 3525:2023</b></p> <p>Aerospace series –<br/>Steel 15CrMoV6 (1.7334) –<br/>Air melted – Hardened and tempered – Plates –<br/>6 mm ≤ a ≤ 20 mm – 1 080 MPa ≤ R<sub>m</sub> ≤ 1 280 MPa;<br/>German and English version EN 3525:2023</p> <p>Série aéronautique –<br/>Acier 15CrMoV6 (1.7334) –<br/>Élaboré à l'air – Trempé et revenu – Plaques –<br/>6 mm ≤ a ≤ 20 mm – 1 080 MPa ≤ R<sub>m</sub> ≤ 1 280 MPa;<br/>Version allemande et anglaise EN 3525:2023</p> |                                   |                                                                                     |
| Gesamtumfang 22 Seiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |                                                                                     |
| DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |                                                                                     |

## **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 (EN 3525:2023) wurde von ASD-STAN, Fachbereich Werkstoffe, unter Mitwirkung deutscher Experten des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-02-05 AA „Metallische Werkstoffe“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL).

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) 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.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

### **Änderungen**

Gegenüber DIN EN 3525:2007-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Werkstoffbezeichnung aktualisiert;
- b) normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Anforderungen in Tabelle 1 aktualisiert;
- d) Literaturhinweise hinzugefügt;
- e) redaktionell überarbeitet.

### **Frühere Ausgaben**

DIN EN 3525: 2007-06

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt —  
Stahl 15CrMoV6 (1.7334) — Lufterschmolzen —  
Gehärtet und angelassen — Platten —  
 $6 \text{ mm} \leq a \leq 20 \text{ mm}$  —  $1\,080 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1\,280 \text{ MPa}$

Aerospace series —  
Steel 15CrMoV6 (1.7334) — Air melted — Hardened  
and tempered — Plates —  $6 \text{ mm} \leq a \leq 20 \text{ mm}$  —  
 $1\,080 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1\,280 \text{ MPa}$

Série aéronautique —  
Acier 15CrMoV6 (1.7334) — Elaboré à l'air —  
Trempe et revenu — Plaques —  
 $6 \text{ mm} \leq a \leq 20 \text{ mm}$  —  $1\,080 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1\,280 \text{ MPa}$

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Oktober 2023 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

|                                                                          | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort .....                                               | 3     |
| Einleitung .....                                                         | 4     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                | 5     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                           | 5     |
| 3 Begriffe .....                                                         | 5     |
| 4 Anforderungen .....                                                    | 5     |
| Anhang A (informativ) Übersicht der Änderungen zur Vorgängerversion..... | 9     |
| Literaturhinweise.....                                                   | 10    |

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 3525:2023) wurde vom Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie — Normung (ASD-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat dieses Dokument die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer von ASD-STAN erhalten, bevor es CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2024, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2024 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 3525:2007.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- prEN 3525 (P3), 09/2019 — Allgemeine Überarbeitung des Layouts von Tabelle 1, zur Einhaltung der Reihe EN 4500. Tabelle 1, Zeile 44: Es wird der Begriff „Unregelmäßigkeiten“ und nicht „Fehler“ verwendet. Es wurde der Hinweis „Sichtprüfung (en: visual testing, VT)“ hinzugefügt. Tabelle 1, Zeile 61: Der Hinweis „Sichtprüfung (en: visual testing, VT)“ ersetzt durch „Ultraschallprüfung (en: ultrasonic testing, UT)“. Anhang A (informativ) Übersicht der Änderungen zur Vorgängerversion hinzugefügt.

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

## **Einleitung**

Dieses Dokument gehört zu der Reihe von EN-Normen über metallische Werkstoffe für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt. Die allgemeine Gliederung dieser Normenreihe ist in EN 4258 beschrieben.

Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit EN 4500-005 erstellt.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Anforderungen an:

Stahl 15CrMoV6 (1.7334)  
Lufterschmolzen  
Gehärtet und angelassen  
Platten  
 $6 \text{ mm} \leq a \leq 20 \text{ mm}$   
 $1\,080 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1\,280 \text{ MPa}$

für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt fest.

W.nr: 1.7334.

ASD-STAN-Bezeichnung: FE-PL1505.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 2043, *Luft- und Raumfahrt — Metallische Werkstoffe — Allgemeine Anforderungen an die Qualifizierung von Halbzeug (ausgenommen Schmiedestücke und Gussstücke)*

EN 2951, *Luft- und Raumfahrt — Metallische Werkstoffe — Mikrographische Bestimmung des Gehalts an nichtmetallischen Einschlüssen*

EN 4700-001, *Luft- und Raumfahrt — Stahl und hochwarmfeste Legierungen — Umgeformte Erzeugnisse — Technische Lieferbedingungen — Teil 001: Platten, Bleche und Bänder*

## 3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

## 4 Anforderungen

Siehe Tabelle 1.