

DIN EN 755-1



ICS 77.150.10

Ersatz für
DIN EN 755-1:2008-06

**Aluminium und Aluminiumlegierungen –
Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile –
Teil 1: Technische Lieferbedingungen;
Deutsche Fassung EN 755-1:2016**

Aluminium and aluminium alloys –
Extruded rod/bar, tube and profiles –
Part 1: Technical conditions for inspection and delivery;
German version EN 755-1:2016

Aluminium et alliages d'aluminium –
Barres, tubes et profilés filés –
Partie 1: Conditions techniques de contrôle et de livraison;
Version allemande EN 755-1:2016

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 755-1:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 132 „Aluminium und Aluminiumlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 066-01-04 AA „Strangpresserzeugnisse“ des DIN-Normenausschusses Nichteisenmetalle (FNNE).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 755-1:2008-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 4, Bestellangaben, unter d), 1), iv) neuen Text aufgenommen;
- b) Unterabschnitt 5.5, Freiheit von Oberflächenfehlern, mit vorletzten Absatz erweitert;
- c) Unterabschnitt 6.3.2, Mechanische Eigenschaften, ersten Satz klarer formuliert;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 1746: 1938-09, 1947-11, 1951-11, 1959-06
DIN 1746-1: 1963-06, 1968-12, 1976-12, 1987-01
DIN 1746-2: 1963-07, 1968-12, 1983-02
DIN 1747: 1938-09, 1948-03, 1951-12, 1959-06, 1960-07
DIN 1747-1: 1963-06, 1968-12, 1977-01, 1983-02
DIN 1747-2: 1968-12, 1977-05, 1983-02
DIN 1748: 1938x-09, 1952-01, 1959-06
DIN 1748-1: 1963-06, 1968-12, 1976-12, 1983-02
DIN 1748-2: 1962-05, 1968-12, 1983-02
DIN 1789: 1938-09, 1954-01, 1957-07
DIN 1790: 1938-09, 1954-01, 1957-09
DIN 17606: 1956-11
DIN EN 755-1: 1997-08, 2008-06
DIN EN 755-2: 1997-08

Deutsche Fassung

Aluminium und Aluminiumlegierungen —
Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile —
Teil 1: Technische Lieferbedingungen

Aluminium and aluminium alloys —
Extruded rod/bar, tube and profiles —
Part 1: Technical conditions for inspection
and delivery

Aluminium et alliages d'aluminium —
Barres, tubes et profilés filés —
Partie 1: Conditions techniques de contrôle
et de livraison

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. April 2016 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

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

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Bestellangaben	6
5 Anforderungen	8
5.1 Herstellungsverfahren und Fertigungsabläufe	8
5.2 Qualitätsprüfung	8
5.3 Grenzwerte für die chemische Zusammensetzung	8
5.4 Mechanische Eigenschaften	8
5.5 Freiheit von Oberflächenfehlern	9
5.6 Grenzabmaße und Formtoleranzen	9
5.7 Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion	9
5.8 Sonstige Anforderungen	9
6 Prüfvorgang	10
6.1 Probenahme	10
6.1.1 Prüfeinheiten für die chemische Analyse	10
6.1.2 Probenabschnitte für mechanische Prüfungen	10
6.1.3 Proben für den Zugversuch	11
6.2 Prüfverfahren	12
6.2.1 Grenzwerte für die chemische Zusammensetzung	12
6.2.2 Zugversuch	12
6.2.3 Härteprüfung nach Brinell	12
6.2.4 Messung der Maße	12
6.2.5 Oberflächenbeschaffenheit	12
6.2.6 Widerstand gegen Spannungsrisskorrosion	12
6.2.7 Sonstige Prüfungen	12
6.3 Wiederholungsprüfungen	13
6.3.1 Grenzwerte für die chemische Zusammensetzung	13
6.3.2 Mechanische Eigenschaften	13
6.3.3 Sonstige Eigenschaften	13
7 Prüfbescheinigungen	13
8 Kennzeichnung der Erzeugnisse	13
9 Verpackung	14
10 Schiedsverfahren	14
Anhang A (normativ) Lage der Proben	15
A.1 Rund-, Vierkant- und Sechskantstange	15
A.1.1 Für Durchmesser (<i>D</i>) oder Schlüsselweite (<i>S</i>) bis 40 mm	15
A.1.2 Für Durchmesser (<i>D</i>) oder Schlüsselweite (<i>S</i>) über 40 mm	15
A.2 Rechteckstange	16
A.2.1 Für Dicken bis 12,5 mm	16
A.2.2 Für Dicken (<i>T</i>) über 12,5 mm und bis 40 mm	16
A.2.3 Für Dicken (<i>T</i>) über 40 mm	16

A.3	Rohr	17
A.4	Profile	17
A.4.1	Für Dicken bis 12,5 mm.....	17
A.4.2	Für Dicken über 12,5 mm und bis 40 mm	17
A.4.3	Für Dicken über 40 mm.....	18
Anhang B (normativ) Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion der Legierung EN AW-7075, in den Werkstoffzuständen T73, T73510 und T73511 — Elektrische Leitfähigkeit.....		19
Literaturhinweise.....		20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 755-1:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 132 „Aluminium und Aluminiumlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2016 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 755-1:2008.

Die folgenden technischen Änderungen wurden während der Überarbeitung eingefügt:

- Abschnitt 4, Bestellangaben;
- Unterabschnitt 5.5, Freiheit von Oberflächenfehlern;
- Unterabschnitt 6.3.2, Mechanische Eigenschaften.

EN 755 besteht unter dem allgemeinen Titel *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile* aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Technische Lieferbedingungen*
- *Teil 2: Mechanische Eigenschaften*
- *Teil 3: Rundstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*
- *Teil 4: Vierkantstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*
- *Teil 5: Rechteckstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*
- *Teil 6: Sechskantstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*
- *Teil 7: Nahtlose Rohre, Grenzabmaße und Formtoleranzen*
- *Teil 8: Mit Kammerwerkzeug stranggepresste Rohre, Grenzabmaße und Formtoleranzen*
- *Teil 9: Profile, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

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.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Technischen Lieferbedingungen für stranggepresste Stangen, Rohre und Profile aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen für allgemeine technische Anwendungen fest.

Diese Europäische Norm gilt nicht für:

- Schmiedevormaterial (EN 603 [alle Teile]),
- stranggepresste Präzisionsprofile der Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 (EN 12020 [alle Teile]),
- Erzeugnisse, die aufgewickelt geliefert werden (EN 13957),
- Rohre in Ringen, die auf Länge geschnitten werden (EN 13957).

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 515, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Halbzeug — Bezeichnungen der Werkstoffzustände*

EN 573-3, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug — Teil 3: Chemische Zusammensetzung und Erzeugnisformen*

EN 755-2, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 2: Mechanische Eigenschaften*

EN 755-3, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 3: Rundstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 755-4, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 4: Vierkantstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 755-5, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 5: Rechteckstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 755-6, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 6: Sechskantstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 755-7, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 7: Nahtlose Rohre, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 755-8, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 8: Mit Kammerwerkzeug stranggepresste Rohre, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 755-9, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 9: Profile, Grenzabmaße und Formtoleranzen*

EN 2004-1, *Luft- und Raumfahrt — Prüfverfahren für Erzeugnisse aus Aluminium und Aluminiumlegierungen — Teil 1: Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit von Aluminium-Knetlegierungen*