

	Halbzeug für Schienenfahrzeuge Profile, Stangen, Rohre und Bleche aus Aluminiumlegierungen Teil 1: Auswahlnorm	DIN 5517-1
--	---	--

ICS 45.040

Ersatz für
DIN 5517-1:1990-07

Semiproducts for railway vehicles —
Bars, profiles and sheet of wrought aluminium alloys —
Part 1: Selection

Produits corroyés pour véhicules ferroviaires —
Barres, profils et fers-blancs en alliages d'aluminium —
Partie 1: Sélection

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Maße, Bezeichnung, Werkstoff	3
4 Anforderungen	12
Anhang A (informativ) Angabe der dekorativen Oberfläche	13
Anhang B (informativ) Gegenüberstellung der Bezeichnungen von Aluminium und Aluminiumlegierungen für Halbzeug nach DIN EN und DIN	14

Fortsetzung Seite 2 bis 14

Normenausschuss Schienenfahrzeuge (FSF) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE) im DIN

Vorwort

Diese Folgeausgabe der Norm wurde vom Arbeitsausschuss 1.2 „Halbzeuge“ des Normenausschusses Schienenfahrzeuge (FSF) unter Mitwirkung des Normenausschusses Nichteisenmetalle (FNNE) erarbeitet. Die Überarbeitung dieser Auswahlnorm wurde notwendig, weil die meisten der Basisnormen durch die europäische Normung verändert wurden.

Entgegen der bisher üblichen Praxis hat der Arbeitsausschuss 1.2 beschlossen, Normbezeichnungen in die vorliegende Auswahlnorm aufzunehmen, da die entsprechenden Halbzeugnormen, wie z. B. DIN EN 755-2, keine Bezeichnungsbeispiele vorgeben.

Zurzeit ist ein europäisches Normvorhaben in Vorbereitung, welches gegebenenfalls die in dieser Norm vorgeschlagenen Normbezeichnungen überflüssig machen könnte.

Änderungen

Gegenüber DIN 5517-1:1990-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) DIN-Werkstoffbezeichnungen durch EN-Werkstoffbezeichnungen ersetzt;
- b) Z-Profile gestrichen;
- c) alle Tabellen überarbeitet, verschiedene Abmessungen und Werkstoffe neu aufgenommen bzw. gestrichen;
- d) quadratische und Rechteckrohre zusammengefasst zu Vierkantrohr.

Frühere Ausgaben

DIN 5517-1: 1981-09, 1990-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für den fahrzeugbaulichen Teil der Schienenfahrzeuge. Sie ist eine Auswahl an Rund-, Vierkant- und Rechteckstangen, Winkel-, U- und T-Profilen, quadratischen und rechteckigen Rohren sowie Blechen aus Aluminium-Knetlegierungen und soll dem Anwender eine Übersicht über die im Schienenfahrzeugbau bevorzugt anzuwendenden Halbzeuge geben. Maßgebend für die Maße und zulässigen Maß- und Formabweichungen sind die in den Tabellenüberschriften genannten Maßnormen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 4000-4, *Sachmerkmal-Leisten für Halbzeug*.

DIN 17611, *Anodisch oxidierte Erzeugnisse aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen — Technische Lieferbedingungen*.

DIN EN 485-1, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Bänder, Bleche und Platten — Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 485-1:1993.*

DIN EN 485-2, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Bänder, Bleche und Platten — Teil 2: Mechanische Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 485-2:1994.*

DIN EN 485-3, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Bänder, Bleche und Platten — Teil 3: Grenzabmaße und Formtoleranzen für warmgewalzte Erzeugnisse; Deutsche Fassung EN 485-3:1993.*

DIN EN 485-4, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Bänder, Bleche und Platten — Teil 4: Grenzabmaße und Formtoleranzen für kaltgewalzte Erzeugnisse; Deutsche Fassung EN 485-4:1993.*

E DIN EN 573-5, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug — Teil 5: Bezeichnung von genormten Knetserzeugnissen; Deutsche Fassung prEN 573-5:1999.*

DIN EN 755-1, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 1: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 755-1:1997.*

DIN EN 755-2, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 2: Mechanische Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 755-2:1997.*

DIN EN 755-3, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 3: Rundstangen; Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 755-3:1995.*

DIN EN 755-4, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 4: Vierkantstangen, Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 755-4:1995.*

DIN EN 755-5, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 5: Rechteckstangen; Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 755-5:1995.*

DIN EN 755-8, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 8: Mit Kammerwerkzeug stranggepresste Rohre, Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 755-8:1998.*

E DIN EN 755-9, *Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 9: Profile, Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 755-9:2001.*

3 Maße, Bezeichnung, Werkstoff

In den nachfolgenden Tabellen sind die Nennmaße und die Werkstoffe einschließlich Werkstoffzuständen der zur vorzugsweisen Anwendung vorgesehenen Halbzeuge aufgeführt. Die Halbzeuge sind in folgender Reihenfolge dargestellt:

- Tabelle 1: Rundstangen nach DIN EN 755-3
- Tabelle 2: Vierkantstangen nach DIN EN 755-4
- Tabelle 3: Rechteckstangen nach DIN EN 755-5
- Tabelle 4: Winkelprofile nach DIN EN 755-9
- Tabelle 5: T-Profile nach DIN EN 755-9
- Tabelle 6: U-Profile nach DIN EN 755-9
- Tabelle 7: Vierkantrohre nach DIN EN 755-8
- Tabelle 8: Bleche nach DIN EN 485-3 und DIN EN 485-4

**Bild 1 — Rundstangen**

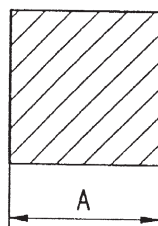
Bezeichnung einer Rundstange aus dem Werkstoff EN AW–6060–T66 mit dem Durchmesser von 15 mm:

Rundstange DIN EN 755-3 – EN AW–6060–T66 – 15

Tabelle 1 — Rundstangen nach DIN EN 755-3

Maße in Millimeter

A ^a	H
Durchmesser	Werkstoffe nach DIN EN 755-2
8	EN AW–6060–T66 <

**Bild 2 — Vierkantstange**

Bezeichnung einer Vierkantstange aus dem Werkstoff EN AW-6060-T66 mit einer Seitenlänge von 20 mm:

Vierkantstange DIN EN 755-4 – EN AW-6060-T66 – 20

Tabelle 2 — Vierkantstangen nach DIN EN 755-4

Maße in Millimeter

A ^a	H
Seitenlänge	Werkstoffe nach DIN EN 755-2
10	EN AW-6060-T66 EN AW-6082-T6
20	
30	
40	
50	
60	
80	
100	
^a Siehe Tabelle 1	