

DIN EN 3837

ICS 49.040

**Luft- und Raumfahrt –
Beschichtungsstoffe –
Oberflächenvorbereitungstyp und -methoden für Proben aus
Aluminiumlegierungen;
Deutsche und Englische Fassung EN 3837:2019**

Aerospace series –
Paints and varnishes –
Nature and method for surface preparation of test pieces in aluminium alloys;
German and English version EN 3837:2019

Série aéronautique –
Peintures et vernis –
Nature et méthodes de préparation de surface des éprouvettes en alliages d'aluminium;
Version allemande et anglaise EN 3837:2019

Gesamtumfang 24 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 3837:2019) 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 131-02-04 AA „Oberflächenschutz“ 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.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 3270 siehe DIN EN 23270

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 23270, *Lacke, Anstrichstoffe und deren Rohstoff — Temperaturen und Luftfeuchten für Konditionierung und Prüfung (ISO 3270)*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt —
Beschichtungsstoffe —
Oberflächenvorbereitungstyp und -methoden
für Proben aus Aluminiumlegierungen

Aerospace series —
Paints and varnishes —
Nature and method for surface preparation
of test pieces in aluminium alloys

Série aéronautique —
Peintures et vernis —
Nature et méthodes de préparation de surface
des éprouvettes en alliages d'aluminium

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Mai 2019 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
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Art und Größe von Probestücken	5
5 Verfahren zur Oberflächenvorbereitung	5
6 Auftragen der Beschichtung	5
7 Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte	6
8 Bezeichnung	7
Anhang A (informativ) Entfettung mit Lösemittel	8
Anhang B (informativ) Chemische Entfettung	9
Anhang C (informativ) Übersicht der Änderungen zur Vorgängerversion	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 3837:2019) 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 diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der ASD erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2020 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.

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.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument definiert den Typ und die Methoden der Oberflächenvorbereitung für Probestücke aus Aluminiumlegierungen zur Prüfung von Beschichtungsstoffen für den Einsatz in Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt.

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 2090, *Luft- und Raumfahrt — Aluminiumlegierung AL-P2024-T3 — Bleche und Bänder — plattiert — $0,3\text{ mm} \leq a \leq 6\text{ mm}$*

EN 2092, *Luft- und Raumfahrt — Aluminiumlegierung AL-P7075-T6 oder T62 — Bleche und Bänder, plattiert — $0,4\text{ mm} \leq a \leq 6\text{ mm}$*

EN 2101, *Luft- und Raumfahrt — Chromsäure-Anodisieren von Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen*

EN 2284, *Luft- und Raumfahrt — Schwefelsäure-Anodisieren von Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen*

EN 2334, *Luft- und Raumfahrt — Beizen von Aluminium und Aluminiumlegierungen in Chromschwefelsäure*

EN 2437, *Luft- und Raumfahrt — Gelbchromatieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen*

EN 2696, *Luft- und Raumfahrt — Aluminiumlegierung AL-P7075-T6 oder T62 — Bleche und Bänder — $0,4\text{ mm} \leq a \leq 6\text{ mm}$*

EN 2709, *Luft- und Raumfahrt — Aluminiumlegierung 2024-T3510 — Stangen und Profile — $1,2\text{ mm} \leq (a\text{ oder } D) \leq 150\text{ mm}$ — Mit Kontrolle der Grobkornrandzone¹⁾*

EN 4704, *Luft- und Raumfahrt — Weinsäure-Schwefelsäure-Anodisieren (TSA) von Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen für den Korrosionsschutz und zur Vorbehandlung*

EN 4707, *Luft- und Raumfahrt — Beizen von Aluminium und Aluminiumlegierungen ohne sechswertiges Chrom*

EN 4729, *Luft- und Raumfahrt — Chrom-(III)-basierte chemische Konversionsüberzüge für Aluminium und Aluminiumlegierungen*

ISO 3270, *Paints and varnishes and their raw materials — Temperatures and humidities for conditioning and testing*

1) Zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm durch die AeroSpace and Defence Industries Association of Europe — Standardization (ASD-STAN) (<http://www.asd-stan.org>) als ASD-STAN-Norm veröffentlicht.