

DIN EN 2535



ICS 49.040

Entwurf

Einsprüche bis 2021-05-05
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 2535:2011-09;
Ersatz für
E DIN EN 2535:2020-11

**Luft- und Raumfahrt –
Aufdampfen von Kadmium im Vakuum;
Deutsche Fassung ASD-STAN prEN 2535:2021**

Aerospace series –
Vacuum deposition of cadmium;
German version ASD-STAN prEN 2535:2021

Série aérospatiale –
Cadmiage sous vide;
Version allemande ASD-STAN prEN 2535:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-03-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nl@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 19 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 (ASD-STAN prEN 2535:2021) 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).

Der Norm-Entwurf enthielt zur technischen Kommentierung einen Europäischen Norm-Entwurf (prEN) ausschließlich in Englischer Fassung aus der parallelen Umfrage von ASD-STAN und CEN.

Der vorliegende zweite Norm-Entwurf enthält nur die Deutsche Fassung der veröffentlichten ASD-STAN prEN. Es wird darauf hingewiesen, dass auf Grund der Verfahrensweise zur Normenerstellung bei ASD-STAN dieser zweite Norm-Entwurf ausschließlich der redaktionellen Prüfung der deutschen Sprachfassung dient.

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 wird die Norm beide Sprachfassungen enthalten.

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

ISO 2859-1 siehe DIN ISO 2859-1
ISO 18295-1 siehe DIN EN ISO 18295-1

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN 2535:2011-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) das Dokument wurde umstrukturiert;
- c) Abschnitt 3 „Begriffe“ wurde erweitert;
- d) Unterabschnitt 4.3 „Indikationen für die Verwendung von Cadmium-Beschichtungen“ wurde ergänzt;
- e) Unterabschnitt 6.5 „Nachbehandlung“ wurde angepasst;
- f) Literaturhinweise aktualisiert;
- g) Norm redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 18295-1, *Kundenkontaktzentren — Teil 1: Anforderungen an Kundenkontaktzentren*

DIN ISO 2859-1, *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) — Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen*

— Leerseite —

Titel de: Luft- und Raumfahrt — Aufdampfen von Kadmium im Vakuum

Titel en: Aerospace series — Vacuum deposition of cadmium

Titel fr: Série aérospatiale — Cadmiage sous vide

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Grundsätze des Verfahrens	7
4.1 Zweck des Verfahrens.....	7
4.2 Dicke.....	7
4.3 Hinweise zur Anwendung von Kadmiumbeschichtungen	7
5 Geräte und Werkstoffe.....	7
5.1 Vakuumkammer	7
5.2 Bedampfungsmaterial	8
5.3 Abdeckmaterial	8
6 Anforderungen an das Verfahren	8
6.1 Informationen für den Ausführenden.....	8
6.2 Verfahrensablauf.....	8
6.3 Vorbehandlung.....	9
6.3.1 Allgemeines	9
6.3.2 Entfetten.....	9
6.3.3 Reinigungsstrahlen.....	9
6.4 Behandlung.....	9
6.4.1 Einhängen und Befestigen der Bauteile	9
6.4.2 Evakuieren der Kammer (Primärvakuum).....	9
6.4.3 Ionenätzen („Glimmen“)	9
6.4.4 Ausdampfen.....	10
6.4.5 Fluten und Belüften	10
6.4.6 Abbauen	10
6.5 Nachbehandlung	10
6.5.1 Chromatieren.....	10
6.5.2 Ohne Nachbehandlung.....	10
6.5.3 Passivierung ohne Chrom(VI).....	10
6.5.4 Zusätzlicher Oberflächenschutz.....	10
6.6 Entfernen der Beschichtung	10
6.6.1 Chemisches Verfahren	10
6.6.2 Mechanisches Verfahren.....	11
6.7 Aufarbeitung.....	11
7 Anforderungen an Prüfkörper.....	11
8 Anforderungen an die Bauteile	11
8.1 Zustand der Bauteile vor der Behandlung	11
8.1.1 Allgemeines	11
8.1.2 Spannungsarmglühen	11
8.2 Qualifizierungsprüfungen	11
9 Qualitätssicherung.....	11
9.1 Zulassung des Ausführenden	11
9.2 Qualifikation des Verfahrens	12