

# DIN EN 2133:2021-03 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Kadmieren von Stählen mit einer Zugfestigkeit  $\geq 1450$  MPa, von Kupfer, von Kupferlegierungen und von Nickellegierungen; Deutsche und Englische Fassung EN 2133:2020

Aerospace series - Cadmium plating of steels with specified tensile strength  $\geq 1450$  MPa, copper, copper alloys and nickel alloys; German and English version EN 2133:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Zweck des Verfahrens.....	8
5 Einschränkungen der Verwendung des Verfahrens.....	8
6 Beschichtungsdicke.....	9
7 Symbole.....	9
8 Informationen für den Ausführenden.....	9
9 Zustand der Teile vor der Behandlung.....	9
10 Verfahrensablauf.....	10
10.1 Allgemeines.....	10
10.2 Abdecken.....	10
10.3 Oberflächen-Vorbehandlung.....	10
10.4 Nickel-Unterschicht.....	10
10.5 Kadmieren.....	10
11 Nachbehandlung.....	11
11.1 Wasserstoffversprödung-Spannungsarmglühen.....	11
11.2 Nachbehandlung.....	11
12 Entfernen der Beschichtung.....	11
13 Erforderliche Eigenschaften.....	12
13.1 Aussehen.....	12
13.2 Adhäsion.....	12
13.3 Beschichtungsdicke.....	12
13.4 Wasserstoffversprödung von Stählen.....	12
Für Verbindungselemente:.....	12
13.5 Korrosionsbeständigkeit.....	12
14 Prüfverfahren.....	13
14.1 Für die Zulassung des Verfahrens.....	13
14.1.1 Aussehen.....	13
14.1.2 Adhäsion.....	13
14.1.3 Beschichtungsdicke.....	13
14.1.4 Wasserstoffversprödung.....	13
14.1.5 Korrosionsbeständigkeit.....	14
14.2 Für die Annahme der Teile.....	14

14.2.1	Aussehen .....	14
14.2.2	Adhäsion .....	14
14.2.3	Beschichtungsdicke .....	14
15	Regelmäßige Prüfungen.....	15
16	Qualitätssicherung.....	15
16.1	Zulassung des Ausführenden .....	15
16.2	Zulassung des Verfahrens .....	15
16.3	Abnahme .....	16
16.4	Neubehandlung.....	16
16.5	Regelmäßige chemische Analyse .....	16
17	Bezeichnung.....	16
Anhang A (normativ) Prozessablauf.....		17
Anhang B (informativ) Übersicht der Änderungen zur Vorgängerversion.....		18
Literaturhinweise .....		21

<b>Contents</b>		<b>Page</b>
European foreword .....		3
1	Scope.....	6
2	Normative references.....	6
3	Terms and definitions .....	7
4	Purpose of process .....	7
5	Limitations of process use .....	7
6	Coating thickness .....	7
7	Symbols .....	7
8	Information for the processor.....	8
9	Condition of parts prior to the treatment.....	8
10	Process schedule .....	8
11	Post treatment .....	9
12	Removal of the plating .....	10
13	Required characteristics .....	10
14	Test methods .....	11
15	Periodic tests.....	13
16	Quality assurance .....	13
17	Designation .....	15
Annex A (normative) Process flow .....		16
Annex B (informative) Standard evolution form.....		17