

**Lennunduse ja kosmonautika seeria.
Titaani- ja titaanisulamite jäätmete
taaskasutus**

Aerospace series - Recycling of titanium and
titanium alloy scrap

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

<p>Käesolev Eesti standard EVS-EN 2955:2000 sisaldab Euroopa standardi EN 2955:1993+AC:1995 ingliskeelset teksti.</p> <p>Käesolev dokument on jõustatud 11.01.2000 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes.</p> <p>Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.</p>	<p>This Estonian standard EVS-EN 2955:2000 consists of the English text of the European standard EN 2955:1993+AC:1995.</p> <p>This document is endorsed on 11.01.2000 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation.</p> <p>The standard is available from Estonian standardisation organisation.</p>
--	---

<p>Käsitlusala: Standard esitab üldnõuded valukangide tootmiseks kasutatavate titaani- ja titaanisulamite jäätmete taastöötluks vaakum-ümbersulatamise teel.</p>	<p>Scope:</p>
---	----------------------

ICS 49.025.30

Võtmesõnad: jäätmemetall, jäätmete taastöötlus, kraadid, lennukitööstus, titaan, titaanisulamid

DK 669.295.002.68 : 620.1 : 629.7

Deskriptoren: Luftfahrtindustrie, Titan, Titanlegierung, Blättchen, Schrott, Abfallwiederverwertung

Deutsche Fassung
(einschließlich Englische Fassung)

Luft- und Raumfahrt
Wiederaufbereitung von Schrott
aus Titan und Titanlegierungen

Aerospace series
Recycling of titanium
and titanium alloy scrap

Série aérospatiale
Recyclage des chutes de titane
et d'alliages de titane

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1993-07-26 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

Europäisches Komitee für Normung
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt	Seite	Contents	Page
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Normative Verweisungen	3	2 Normative reference	3
3 Definitionen	3	3 Definitions	3
4 Wiederaufbereitung	4	4 Recycling	4
Anhang A (normativ)	10	Annex A (normative)	10

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie (AECMA) erstellt.

Nachdem Überprüfungen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat die Norm der Reihe nach die Zustimmung der nationalen Verbände und Behörden der Mitgliedsländer der AECMA erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Mit dieser Europäischen Norm übereinstimmende nationale Normen müssen spätestens bis zum Januar 1994 herausgegeben und entgegenstehende nationale Normen spätestens bis zum Januar 1994 zurückgezogen werden.

Entsprechend den Gemeinsamen CEN/CENELEC-Regeln sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

Foreword

This European Standard has been prepared by the European Association of Aerospace Manufacturers (AECMA).

After enquiries and votes carried out in accordance with the rules of this Association, this Standard has successively received the approval of the National Associations and the Official Services of the member countries of AECMA, prior to its presentation to CEN.

National standards identical to this European Standard shall be published at the latest by January 1994 and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by January 1994.

According to the Common CEN/CENELEC Rules, the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

generated by EVS

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die allgemeinen Anforderungen an die Aufbereitung durch Vakuum-Umschmelzen von Schrott aus Titan und Titanlegierungen zum Wiedereinsatz bei der Herstellung von Gußblöcken fest.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische 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 starren Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 2000 Luft- und Raumfahrt - Qualitätssicherung - EN-Erzeugnisse der Luft- und Raumfahrt - Anerkennung des Qualitätssicherungssystems der Hersteller

3 Definitionen

3.1 Schrottaufbereiter

Der Schrottaufbereiter nimmt die Sortierung des Schrotts vor und gewährleistet die Übereinstimmung mit den Anforderungen des Schmelzers. Die Schrottaufbereitung kann von einer unabhängigen Stelle (Schrotthändler), von der Aufbereitungsstelle des Schmelzers oder des Käufers vorgenommen werden.

3.2 Schmelzer

Unternehmen, das Gußblöcke aus Titan oder Titanlegierungen herstellt.

3.3 Käufer

Stelle, die die Erzeugnisse von einem Hersteller oder Händler nach den Forderungen des Anwenders bezieht.

ANMERKUNG: Der Käufer kann auch der Anwender sein.

3.4 Anwender

Siehe EN 2000.

3.5 Sammelstelle des Schmelzers

Stelle, deren Aufgabe es ist, beim Schmelzer anfallenden Schrott zu sammeln und für die Behandlung beim Schrottaufbereiter vorzubereiten.

3.6 Sammelstelle des Käufers

Stelle, deren Aufgabe es ist, beim Käufer anfallenden Schrott zu sammeln und für die Behandlung beim Schrottaufbereiter vorzubereiten.

1 Scope

This standard specifies the general requirements for recycling, by vacuum remelting, titanium and titanium alloy scrap used for the production of ingots.

2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies.

EN 2000 Aerospace series - Quality assurance - EN aerospace products - Approval of the quality system of manufacturers.

3 Definitions

3.1 Scrap processor

The scrap processor classifies the scrap and guarantees conformity to the melter's requirements. Scrap processing may be carried out by an independent processor (scrap dealer), by the melter's processing department or by the purchaser's processing department.

3.2 Melter

A company which manufactures titanium or titanium alloy ingots.

3.3 Purchaser

Body which purchases the products from a manufacturer or a stockist in accordance with the requirements of the user.

NOTE: the purchaser may also be the user.

3.4 User

See EN 2000.

3.5 Melter's recovery department

The department responsible for recovering the scrap produced by the melter and preparing it for treatment by the scrap processor.

3.6 Purchaser's recovery department

The department responsible for recovering the scrap produced by the purchaser and preparing it for treatment by the scrap processor.