

DIN EN ISO 28763



ICS 25.220.50

Ersatz für
DIN EN ISO 28763:2011-06

**Emails und Emaillierungen –
Regenerative, emaillierte und gepackte Bleche für Luft-Gas- und
Gas-Gas-Wärmeaustauscher –
Anforderungen (ISO 28763:2019);
Deutsche Fassung EN ISO 28763:2019**

Vitreous and porcelain enamels –
Regenerative, enamelled and packed panels for air-gas and gas-gas heat exchangers –
Specifications (ISO 28763:2019);
German version EN ISO 28763:2019

Émaux vitrifiés –
Échangeurs thermiques pour réchauffeurs air-gaz et gaz-gaz à empilement de panneaux
émaillés remplaçables et démontables –
Spécifications (ISO 28763:2019);
Version allemande EN ISO 28763:2019

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 28763:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 107 „Metallic and other inorganic coatings“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 262 „Metallische und andere anorganische Überzüge, einschließlich des Korrosionsschutzes und der Korrosionsprüfung von Metallen und Legierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 062-01-63 AA „Prüfung von Emails und Emaillierungen“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP) verantwortlich.

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

ISO 105-J03	siehe	DIN EN ISO 105-J03
ISO 2178	siehe	DIN EN ISO 2178
ISO 4534	siehe	DIN EN ISO 4534
ISO 7991	siehe	DIN ISO 7991
ISO 8289:2000	siehe	DIN EN ISO 8289:2001-12
ISO 19496-1	siehe	DIN EN ISO 19496-1
ISO 28706-2:2017	siehe	DIN EN ISO 28706-2:2017-07
ISO 28723	siehe	DIN EN ISO 28723
ISO 28764	siehe	DIN EN ISO 28764

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 28763:2011-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung der Verweisungen;
- b) Überarbeitung der Begriffe und Verweisung auf DIN EN ISO 19496-2;
- c) Konkretisierung von 6.4 zu den wesentlichen Defekten;
- d) Überarbeitung von 7.2 zur Sichtprüfung.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14866: 2006-03, 2006-05
DIN EN ISO 28763: 2011-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 105-J03, *Textilien — Farbechtheitsprüfungen — Teil J03: Berechnung von Farbdifferenzen*

DIN EN ISO 2178, *Nichtmagnetische Überzüge auf magnetischen Grundmetallen — Messen der Schichtdicke — Magnetverfahren*

DIN EN ISO 4534, *Emails und Emaillierungen — Prüfung des Fließverhaltens — Ablaufversuch*

DIN EN ISO 8289:2001-12, *Emails und Emaillierungen — Niedrigspannungsprüfung zum Nachweis und Lokalisieren von Fehlstellen (ISO 8289:2000); Deutsche Fassung EN ISO 8289:2001*

DIN EN ISO 19496-1, *Emails und Emaillierungen — Terminologie — Teil 1: Begriffe*

DIN EN ISO 28706-2:2017-07, *Emails und Emaillierungen — Bestimmung der Beständigkeit gegen chemische Korrosion — Teil 2: Bestimmung der Beständigkeit gegen chemische Korrosion durch kochende Säuren, kochende neutrale Flüssigkeiten, alkalische Flüssigkeiten und/oder deren Dämpfe (ISO 28706-2:2017); Deutsche Fassung EN ISO 28706-2:2017*

DIN EN ISO 28723, *Emails und Emaillierungen — Bestimmung der Kantenabdeckung von emaillierten Stahlblechen für Wärmeaustauscher*

DIN EN ISO 28764, *Emails und Emaillierungen — Herstellung von Proben zur Prüfung von Stahlblech-Emails, Aluminium-Emails und Gusseisen-Emails*

DIN ISO 7991, *Glas — Bestimmung des mittleren thermischen Längenausdehnungskoeffizienten*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Emails und Emaillierungen —
Regenerative, emaillierte und gepackte Bleche für
Luft-Gas- und Gas-Gas-Wärmeaustauscher —
Anforderungen (ISO 28763:2019)**

Vitreous and porcelain enamels —
Regenerative, enamelled and packed panels for air-gas and
gas-gas heat exchangers —
Specifications (ISO 28763:2019)

Émaux vitrifiés —
Échangeurs thermiques pour réchauffeurs air-gaz et
gaz-gaz à empilement de panneaux émaillés
remplaçables et démontables —
Spécifications (ISO 28763:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. August 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
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Grundwerkstoff Stahl	6
4.1 Lieferung	6
4.2 Analyse	6
4.3 Wasserstoffdurchlässigkeit	6
4.4 Fischeschuppen-Prüfung	7
4.5 Beizrate	7
5 Emailfritte	7
5.1 Lieferung	7
5.2 Wärmeausdehnungskoeffizient	7
5.3 Ablaufversuch	7
5.4 Beständigkeit gegen kochendes Wasser (Dampfphase)	7
5.5 Säurebeständigkeit	8
5.6 Temperaturwechselbeständigkeit	8
5.7 Haftung	8
6 Eigenschaften der Emailschiicht	8
6.1 Haftung	8
6.2 Dicke	8
6.3 Temperaturwechselbeständigkeit	9
6.4 Wesentliche Defekte	10
6.5 Offene Defekte	10
6.6 Kantenabdeckung von Gas-Gas-Erhitzern	10
6.7 Beständigkeit gegen kochende Schwefelsäure	10
6.8 Nacharbeit	11
7 Eigenschaften nach dem Packen	11
7.1 Packdruck	11
7.2 Sichtprüfung	11
7.3 Kantenabdeckung von Gas-Gas-Erhitzern	11
8 Dokumentation	11
Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Temperaturwechselbeständigkeit	
von Email	13
A.1 Durchführung	13
A.2 Auswertung	13