

DIN EN 1547

ICS 25.180.01

Ersatz für
DIN EN 1547:2001-07

**Industrielle Thermoprozessanlagen –
Geräuschemessverfahren für industrielle Thermoprozessanlagen
einschließlich ihrer Be- und Entladeeinrichtungen;
Deutsche Fassung EN 1547:2001+A1:2009**

Industrial thermoprocessing equipment –
Noise test code for industrial thermoprocessing equipment including its ancillary handling
equipment;

German version EN 1547:2001+A1:2009

Équipements thermiques industriels –

Code d'essai acoustique pour équipements thermiques industriels, y compris les
équipements de manutention auxiliaires;

Version allemande EN 1547:2001+A1:2009

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN
Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2010-02-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung des vom Technischen Komitee CEN/TC 186 „Thermoproszesstechnik — Sicherheitstechnik“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 1547:2001+A1:2009.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss NA 060-03-05 AA „Geräuschmessverfahren für Thermoprosessanlagen“ im Fachbereich Thermoprosesstechnik des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Thermoprosessanlagen sowie der Berufsgenossenschaften waren an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm konkretisiert in Verbindung mit der bisher geltenden Norm EN 1547:2001 einschlägige Anforderungen von Anhang I der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (gültig bis 28. Dezember 2009) sowie mit Wirkung vom 29. Dezember 2009 der neuen EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im EWR in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Ab dem Zeitpunkt ihrer Bezeichnung als Harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften kann der Hersteller bei ihrer Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1547:2001-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung der normativen Verweisungen
- b) Aktualisierung des informativen Anhangs ZA über den Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 98/37/EG
- c) Aufnahme des informativen Anhangs ZB über den Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Frühere Ausgaben

DIN EN 1547: 2001-07

Deutsche Fassung

Industrielle Thermoprozessanlagen —
Geräuschmessverfahren für industrielle Thermoprozessanlagen
einschließlich ihrer Be- und Entladeeinrichtungen

Industrial thermoprocessing equipment —
Noise test code for industrial thermoprocessing equipment
including its ancillary handling equipment

Équipements thermiques industriels —
Code d'essai acoustique pour équipements thermiques
industriels, y compris les équipements
de manutention auxiliaires

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Januar 2001 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 21. Mai 2009 vom CEN angenommen wurde.

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 Management-Zentrum des CEN 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Beschreibung der Maschinenart	7
5 Bestimmung der Schalleistungspegel	8
5.1 Zu verwendende internationale Rahmennormen	8
5.2 Messverfahren.....	8
6 Bestimmung der Emissions-Schalldruckpegel	8
6.1 Zu verwendende internationale Rahmennormen	8
6.2 Auswahl der zugehörigen Arbeitsplätze	9
6.3 Messverfahren.....	9
7 Aufstellungs- und Befestigungsbedingungen.....	9
8 Betriebsbedingungen.....	9
9 Messunsicherheit.....	10
10 Angaben im Messbericht	10
11 Angaben im Ergebnisbericht.....	10
12 Geräuschangabe und -nachprüfung.....	10
Anhang A (informativ) Beispiel eines kontinuierlichen gasbefeueren Wärmebehandlungsofens.....	12
Anhang B (informativ) Beispiel für einen Ergebnisbericht — Formblatt zur Geräuschemessung.....	13
Anhang ZA (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG 	15
Anhang ZB (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG 	16
 Literaturhinweise 	17

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1547:2001+A1:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 186 „Industrielle Thermoprozessanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2009 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument enthält Änderung 1, welche von CEN am 2009-05-21 angenommen wurde.

Dieses Dokument ersetzt EN 1547:2001.

Beginn und Ende des eingefügten oder geänderten Textes der Änderung ist durch die Textmarkierungen **A1** **A1** gekennzeichnet.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

A1 Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinie(n) siehe informative Anhänge ZA und ZB, die Bestandteil dieses Dokuments sind. **A1**

Diese Norm bildet einen Teil einer Reihe von Sicherheitsnormen für die industriellen Thermoprozessanlagen. Für eine vollständige Liste aller Teile wird auf die EN 746-Reihe verwiesen.

Die Arbeitsgruppe, die diesen Teil erarbeitet hat, bestand aus Fachleuten aus den folgenden Ländern bestand: Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Schweiz und dem Vereinigten Königreich

Die Anhänge A und B sind informativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Norm wurde als harmonisierte Norm erarbeitet und ist ein Mittel zur Konformität mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Maschinen-Richtlinie und den betreffenden EFTA-Vorschriften.

Diese europäische Norm ist eine Typ C-Norm, wie in  EN ISO 12100  festgelegt.

Diese Geräuschmessnorm gibt Herstellern und Dritten eine Handhabe zur Durchführung von Messungen von Geräuschemissionswerten, legt Inhalte zur Angabe von Geräuschemissionswerten fest und gibt eine Handhabe zur Nachprüfung.

Die Bestimmung von Geräuschemissionswerten erfordert, dass der Hersteller ein grundlegendes technisches Wissen im Bereich der Geräuschemissionsmessung erwirbt. Deshalb wurde der Ansatz zur Bestimmung des Schalleistungspegels in der vorliegenden Form vorgenommen.