

DIN EN 1679-1

ICS 27.020

Ersatz für
DIN EN 1679-1:1998-05**Hubkolben-Verbrennungsmotoren –
Sicherheit –
Teil 1: Dieselmotoren;
Deutsche Fassung EN 1679-1:1998+A1:2011**Reciprocating internal combustion engines –
Safety –Part 1: Compression ignition engines;
German version EN 1679-1:1998+A1:2011Moteurs alternatifs à combustion interne –
Sécurité –Partie 1: Moteurs à allumage par compression;
Version allemande EN 1679-1:1998+A1:2011

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 270 „Verbrennungsmotoren“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 1679-1:1998+A1:2011.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Ausschuss NA 060-10-10 AA „Verbrennungsmotoren“ im Fachbereich „Power Systems“ des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Motoren und Systemen sowie der Berufsgenossenschaften waren an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im Europäischen Wirtschaftsraum (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 Union kann der Hersteller bei ihrer Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

Die in diesem Dokument zitierten Europäischen Normen sind als DIN EN- bzw. DIN EN ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Für die zitierten Internationalen Normen, sofern sie nicht als DIN ISO- bzw. DIN EN ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, gibt es keine nationalen Entsprechungen, außer für:

ISO 6798 siehe DIN 45635-11

Änderungen

Gegenüber der DIN EN 1679-1:1998-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung des informativen Anhangs ZA über den Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Frühere Ausgaben

DIN EN 1679-1: 1998-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 45635-11, *Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallemission, Hüllflächen-Verfahren; Verbrennungsmotoren*

Deutsche Fassung

Hubkolben-Verbrennungsmotoren - Sicherheit - Teil 1: Dieselmotoren

Reciprocating internal combustion engines - Safety - Part 1:
Compression ignition engines

Moteurs alternatifs à combustion interne - Sécurité - Partie
1: Moteurs à allumage par compression

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Januar 1998 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 28. November 2010 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-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, 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	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	9
4 Allgemeines	9
5 Liste der Gefährdungen	9
6 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Startsystem	10
6.3 Übliche Abschaltung	10
6.4 Notabschaltung	10
6.4.1  Allgemeines 	10
6.4.2 Manuell ausgelöst	10
6.4.3 Automatisch ausgelöst	10
6.5 Bedienelemente	11
6.5.1 Allgemeines	11
6.5.2 Kennzeichnung	11
6.5.3 Zugänglichkeit.....	11
6.6 Überwachungseinrichtungen	12
6.6.1 Kennzeichnung der Instrumente	12
6.6.2 Ablesbarkeit der Instrumente	12
6.6.3 Farbcode für Instrumente	12
6.7 Warneinrichtungen	12
6.8 Schutzeinrichtungen	13
6.8.1  Allgemeines 	13
6.8.2 Schutzeinrichtungen für mechanische Gefährdungen.....	13
6.8.3 Schutzeinrichtungen gegen heiße Oberflächen	13
6.9 Auslegung von Schutzeinrichtungen	13
6.10 Beleuchtung	14
6.11 Transport	14
6.12 Brandschutz	14
6.13 Explosionsschutz	14
6.14 Druckbehälter.....	14
6.15 Schläuche, Rohrleitungen und elektrische Leitungsstränge.....	15
6.16 Elektrische Ausrüstung	15
6.17 Bedienplattformen, Laufgänge und Zugangssysteme.....	15
6.18 Zugang zu Wartungsstellen	15
6.19 Lärm	16
6.20 Abgasemissionen	16
6.20.1 Allgemeines	16
6.20.2 Anforderungen für unter Tage einsetzbare Motoren	16
6.21 Ablassen von Flüssigkeiten	17
7 Betriebs- und Wartungsanleitung	17
8 Besondere Anforderungen	17
9 Kennzeichnung	17
Anhang A (normativ) Liste der Gefährdungen	18
Anhang B (informativ) Literaturhinweise	21

Annex ZA (informativ)	■ Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	22
------------------------------	--	-----------

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1679-1:1998+A1:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 270 „Verbrennungsmotoren“ 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 Juli 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2011 zurückgezogen werden.

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

A1 Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieser Norm ist. **A1**

Dieses Dokument beinhaltet die von CEN am 28. November 2010 genehmigte Änderung 1.

Dieses Dokument ersetzt EN 1679-1:1998.

Der Beginn und das Ende des hinzugefügten oder geänderten Textes wird im Text durch die Textmarkierungen **A1** **A1** angezeigt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

A1 Dieses Dokument ist eine Typ C-Norm nach der Definition in EN ISO 12100.

Auf die betreffenden Maschinen und den Umfang, in dem die Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse behandelt sind, wird im Anwendungsbereich dieser Norm hingewiesen.

Für Maschinen, die nach den Festlegungen dieser Typ C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn die Festlegungen dieser Typ C-Norm von den Festlegungen in Typ A- oder B-Normen abweichen, haben die Festlegungen dieser Typ C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen der anderen Normen. **A1**

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Sicherheitsanforderungen für Dieselmotoren und wichtige Hilfseinrichtungen für alle Anwendungen an Land, Untertage und auf Wasser, außer Motoren für den Antrieb von Straßenfahrzeugen und Flugzeugen fest. Die speziellen Anforderungen für den Betrieb in explosionsgefährdeter Atmosphäre sind in dieser Norm nicht eingeschlossen.

Ein Motor im Sinne dieser Norm wird als die Antriebsmaschine bis hin zu den Anschlüssen für die Leistungsabnahme verstanden.

Die für Dieselmotoren relevanten Gefährdungen sind im Anhang A aufgelistet.

A1 gestrichener Text **A1**

Diese Norm sollte allen anderen Normen, die einen Dieselmotor behandeln, in Bezug genommen werden.

A1 Diese Europäische Norm gilt nicht für Dieselmotoren, die vor dem Datum der Veröffentlichung dieser nationalen Norm hergestellt wurden. **A1**

2 Normative Verweisungen

A1 Die Dokumente, auf die im Folgenden verwiesen wird, sind notwendig für die Anwendung dieser Norm. Bei datierten Verweisungen gelten die nachstehend aufgeführten Publikationen. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des Dokuments (einschließlich aller Änderungen). **A1**

EN-Normen

A1 EN 286-1:1998, *Einfache unbefeuerte Druckbehälter für Luft oder Stickstoff — Teil 1: Druckbehälter für allgemeine Zwecke* **A1**

A1 gestrichener Text **A1**

A1 EN 547-2:1996, *Sicherheit von Maschinen — Körpermaße des Menschen — Teil 2: Grundlagen für die Bemessung von Zugangsöffnungen* **A1**

A1 gestrichener Text **A1**

EN 953:1997, *Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Anforderungen an die Gestaltung und Konstruktion von trennenden Schutzeinrichtungen (feststehende, bewegliche)*

EN 983:1996, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und Bauteile — Pneumatik*

A1 EN 1175-1:1998, *Sicherheit von Flurförderzeugen — Elektrische Anforderungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen für Flurförderzeuge mit batterieelektrischem Antrieb* **A1**

A1 EN 1175-2:1998, *Sicherheit von Flurförderzeugen — Elektrische Anforderungen — Teil 2: Allgemeine Anforderungen für Flurförderzeuge mit Verbrennungsmotoren* **A1**

A1 EN 1175-3:1998, *Sicherheit von Flurförderzeugen — Elektrische Anforderungen — Teil 3: Besondere Anforderungen für elektrische Kraftübertragungssysteme von Flurförderzeugen mit Verbrennungsmotoren* **A1**

A1 EN 1834-1:2000, *Hubkolben-Verbrennungsmotoren — Sicherheitsanforderungen für die Konstruktion und den Bau von Motoren zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen — Teil 1: Motoren der Gruppe II für Bereiche mit explosionsfähigen Gasen und Dämpfen* **A1**

A1 EN 1834-2:2000, *Hubkolben-Verbrennungsmotoren — Sicherheitsanforderungen für die Konstruktion und den Bau von Motoren zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen — Teil 2: Motoren der Gruppe I zur Verwendung in untertägigen Bergwerken, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden können* **A1**