

	DIN EN 60034-18-1 (VDE 0530-18-1)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 29.160 Ersatz für DIN EN 60034-18-1 (VDE 0530-18-1):1995-08 und DIN EN 60034-18-1/A1 (VDE 0530-18-1/A1):1998-06 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Drehende elektrische Maschinen – Teil 18-1: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen – Allgemeine Richtlinien (IEC 60034-18-1:2010); Deutsche Fassung EN 60034-18-1:2010 Rotating electrical machines – Part 18-1: Functional evaluation of insulation systems – General guidelines (IEC 60034-18-1:2010); German version EN 60034-18-1:2010 Machines électriques tournantes – Partie 18-1: Evaluation fonctionnelle des systèmes d'isolation – Principes directeurs généraux (CEI 60034-18-1:2010); Version allemande EN 60034-18-1:2010 Gesamtumfang 23 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2010-05-01 angenommene EN 60034-18-1 gilt als DIN-Norm ab 2010-09-01.

Daneben dürfen **DIN EN 60034-18-1 (VDE 0530-18-1):1995-08** und **DIN EN 60034-18-1/A1 (VDE 0530-18-1/A1):1998-06** noch bis 2013-05-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 60034-18-1 (VDE 0530-18-1):2008-03.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 311 „Drehende elektrische Maschinen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 2 „Rotating machinery“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60034-18-1 (VDE 0530-18-1):1995-08** und **DIN EN 60034-18-1/A1 (VDE 0530-18-1/A1):1998-06** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm bietet wie bisher die allgemeinen Richtlinien für die funktionelle Bewertung der verschiedenen Wicklungstypen, zusätzlich jedoch diejenigen für die elektrische Bewertung bei Beanspruchung im Umrichterbetrieb;
- b) die Norm ist nunmehr konzentriert ausgerichtet auf die allgemeinen Richtlinien, wobei sämtliche technischen Details der Prüfverfahren und Qualifizierungsregeln in die nachfolgenden Teile der Norm verlagert worden sind;
- c) die Norm liefert zusätzliche Details zu den allgemeinen Richtlinien der funktionellen Bewertung, insbesondere den statistischen Verfahren zum Vergleich zwischen Referenz- und Erprobungs-Isoliersystem und der Bewertung von geringfügigen Änderungen bei den Komponenten und im Fertigungsprozess;
- d) die Norm enthält eine neue Eignungsprüfung für die Bestätigung eines erwarteten Qualitätsniveaus im Fertigungsprozess der Isoliersysteme;
- e) die Norm beschränkt die Klassifizierung von Isoliersystemen als Ergebnis der funktionellen Bewertung auf die thermische Klassifizierung. Andere Arten der Klassifizierung (Klassen) von Isoliersystemen gibt es nicht mehr.

Frühere Ausgaben

DIN EN 60034-18-1 (VDE 0530-18-1): 1995-08

DIN EN 60034-18-1/A1 (VDE 0530-18-1/A1): 1998-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60034-1	IEC 60034-1	DIN EN 60034-1 (VDE 0530-1)	VDE 0530-1
–	–	DIN EN 60034-1 Ber 1 (VDE 0530-1 Ber 1)	VDE 0530-1 Ber 1
Normen der Reihe EN 60034-18	Normen der Reihe IEC 60034-18	Normen der Reihe DIN EN 60034-18 (VDE 0530-18)	Normen der Reihe VDE 0530-18
EN 60034-18-21	IEC 60034-18-21	DIN EN 60034-18-21 (VDE 0530-18-21)	VDE 0530-18-21
EN 60034-18-21/A1	IEC 60034-18-21/A1	DIN EN 60034-18-21/A1 (VDE 0530-18-21/A1)	VDE 0530-18-21/A1
EN 60034-18-21/A2	IEC 60034-18-21/A2	DIN EN 60034-18-21/A2 (VDE 0530-18-21/A2)	VDE 0530-18-21/A2
EN 60034-18-22	IEC 60034-18-22	DIN EN 60034-18-22 (VDE 0530-18-22)	VDE 0530-18-22
EN 60034-18-31	IEC 60034-18-31	DIN EN 60034-18-31 (VDE 0530-18-31)	VDE 0530-18-31
EN 60034-18-31/A1	IEC 60034-18-31/A1	DIN EN 60034-18-31/A1 (VDE 0530-18-31/A1)	VDE 0530-18-31/A1
CLC/TR 60034-18-32	IEC/TR 60034-18-32	DIN V VDE V 0530-18-32 (VDE V 0530-18-32)	VDE V 0530-18-32
CLC/TR 60034-18-33	IEC/TR 60034-18-33	DIN V VDE V 0530-18-33 (VDE V 0530-18-33)	VDE V 0530-18-33
CLC/TS 60034-18-34	IEC/TS 60034-18-34	DIN VDE 0530-18 Bbl 1 (VDE 0530-18 Bbl 1)	VDE 0530-18 Bbl 1
–	IEC/TS 60034-18-41	DIN IEC/TS 60034-18-41 (VDE V 0530-18-41)	VDE V 0530-18-41

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC/TS 60034-18-42	–	–
–	IEC 60050-411:1996 + A1:2007	IEV 411:1998-02 ersetzt durch IEV 411:2008-04 ^{*)}	–
EN 60085	IEC 60085	DIN EN 60085 (VDE 0301-1)	VDE 0301-1
Normen der Reihe EN 60216	Normen der Reihe IEC 60216	Normen der Reihe DIN EN 60216 (VDE 0304)	Normen der Reihe VDE 0304
–	IEC 60493-1	–	–
EN 60505:2004	IEC 60505:2004	DIN EN 60505 (VDE 0302-1):2005-08	VDE 0302-1
–	IEC 62539	–	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60034-1 (VDE 0530-1), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 1: Bemessung und Betriebsverhalten*

DIN EN 60034-1 Berichtigung 1 (VDE 0530-1 Berichtigung 1), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 1: Bemessung und Betriebsverhalten*

DIN EN 60034-18 (VDE 0530-18) Normen der Reihe, *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen*

DIN EN 60034-18-21 (VDE 0530-18-21), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen; Hauptabschnitt 21: Prüfverfahren für Runddrahtwicklungen; Thermische Bewertung und Klassifizierung*

DIN EN 60034-18-21/A1 (VDE 0530-18-21/A1), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen; Hauptabschnitt 21: Prüfverfahren für Runddraht-Wicklungen; Thermische Bewertung und Klassifizierung*

DIN EN 60034-18-21/A2 (VDE 0530-18-21/A2), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen; Hauptabschnitt 21: Prüfverfahren für Runddraht-Wicklungen; Thermische Bewertung und Klassifizierung*

DIN EN 60034-18-22 (VDE 0530-18-22), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18-22: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen – Prüfverfahren für Runddrahtwicklungen – Klassifizierung von Änderungen und Substitutionen von Systemkomponenten*

^{*)} Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: <http://www.dke.de/dke-iev>.

DIN EN 60034-18-31 (VDE 0530-18-31), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen; Hauptabschnitt 31: Prüfverfahren für Wicklungen mit vorgeformten Elementen; Thermische Bewertung und Klassifizierung von Isoliersystemen für Maschinen bis einschließlich 50 MVA und 15 kV*

DIN EN 60034-18-31/A1 (VDE 0530-18-31/A1), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen; Hauptabschnitt 31: Prüfverfahren für Wicklungen mit vorgeformten Elementen; Thermische Bewertung und Klassifizierung von Isoliersystemen für Maschinen bis einschließlich 50 MVA und 15 kV*

DIN EN 60085 (VDE 0301-1), *Elektrische Isolierung – Thermische Bewertung und Bezeichnung*

DIN EN 60216 (VDE 0304) Normen der Reihe, *Elektroisoliertstoffe – Eigenschaften hinsichtlich des thermischen Langzeitverhaltens*

DIN EN 60505 (VDE 0302-1):2005-08, *Bewertung und Kennzeichnung von elektrischen Isoliersystemen (IEC 60505:2004); Deutsche Fassung EN 60505:2004*

DIN IEC/TS 60034-18-41 (VDE V 0530-18-41), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18-41: Qualifizierung und Typprüfung elektrischer Isoliersysteme vom Typ I in drehenden elektrischen Maschinen, die von Spannungsumrichtern gespeist werden*

DIN VDE 0530-18 Bbl 1 (VDE 0530-18 Bbl 1), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen – Hauptabschnitt 34: Prüfverfahren für Wicklungen mit vorgeformten Elementen – Bewertung der thermomechanischen Belastbarkeit*

DIN V VDE V 0530-18-32 (VDE V 0530-18-32), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen – Hauptabschnitt 32: Prüfverfahren für Wicklungen mit vorgeformten Elementen; Elektrische Bewertung von Isoliersystemen für Maschinen bis 50 MVA und 15 kV*

DIN V VDE V 0530-18-33 (VDE V 0530-18-33), *Drehende elektrische Maschinen – Teil 18: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen – Hauptabschnitt 33: Prüfverfahren für Wicklungen mit vorgeformten Elementen; Funktionelle Bewertung bei mehreren Einflussgrößen; Lebensdauer von Isoliersystemen für Maschinen bis 50 MVA und 15 kV bei kombinierter thermischer und elektrischer Beanspruchung*

IEV-411:2008-04, *Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Kapitel 411: Drehende Maschinen; IEC 60050-411:1996-06 und A1:2007-11*

– Leerseite –

**Drehende elektrische Maschinen –
Teil 18-1: Funktionelle Bewertung von Isoliersystemen –
Allgemeine Richtlinien
(IEC 60034-18-1:2010)**

Rotating electrical machines –
Part 18-1: Functional evaluation of insulation
systems –
General guidelines
(IEC 60034-18-1:2010)

Machines électriques tournantes –
Partie 18-1: Evaluation fonctionnelle des
systèmes d'isolation –
Principes directeurs généraux
(CEI 60034-18-1:2010)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2010-05-01 angenommen. Die CENELEC-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 CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees 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.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2010 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60034-18-1:2010 D