

	Prüfverfahren zur Bestimmung des thermischen Langzeitverhaltens von flexiblen, blattförmigen Werkstoffen mit dem Wickelrohrverfahren (IEC 795:1984) Deutsche Fassung HD 480 S1:1987	DIN IEC 795
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.	Klassifikation VDE 0304 Teil 50
Diese Norm enthält die deutsche Fassung des Harmonisierungsdokuments HD 480 S1 ICS 29.040.20 Deskriptoren: Langzeitverhalten, Werkstoff, Wickelrohrprüfverfahren, thermisch, flexibel Test method for evaluating thermal endurance of flexible sheet materials using the wrapped tube method (IEC 795:1984); German version HD 480 S1:1987 Méthode d'essai pour évaluer l'endurance thermique des matériaux sous forme de feuille souple par la méthode de l'enroulement sur tube (CEI 795:1984); Version allemande HD 480 S1:1987 Diese Norm enthält das Europäische Harmonisierungsdokument HD 480 S1:1987, in das die Internationale Norm IEC 795:1984 unverändert übernommen worden. Beginn der Gültigkeit Diese Norm gilt ab 1. Dezember 1996. Entwurf war veröffentlicht als E DIN VDE 0304-994 (VDE 0304 Teil 994):1987-04. Fortsetzung Seite 2 und 3 und 3 Seiten HD Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die Deutsche Fassung des Europäischen Harmonisierungsdokumentes HD 480 S1:1987, in das die Internationale Norm IEC 795, 1. Ausgabe, 1984, „Test method for evaluating thermal endurance of flexible sheet materials using the wrapped tube method“, unverändert übernommen worden ist.

Für die vorliegende Norm ist in Deutschland der Arbeitskreis 181.1.21 „Thermisches Langzeitverhalten“ des Unterkomitees 181.1 „Prüfverfahren für feste Isolierstoffe“ der DKE zuständig.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

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.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 216 ¹⁾	¹⁾	¹⁾
–	IEC 243:1967 ²⁾	DIN VDE 0303-21 ²⁾	VDE 0303 Teil 21 ²⁾

1) IEC 216 umfaßt mehrere Teile. Im vorliegenden Fall wird insbesondere auf IEC 216-1:1990 bzw. **DIN IEC 216-1 (VDE 0304 Teil 21):1996-04** bzw. **DIN IEC 216-2 (VDE 0304 Teil 22):1996-12** sowie IEC 216-4 (Deutsche Norm in Vorbereitung) verwiesen.

2) Die hier zitierte IEC 243 ist inzwischen ungültig; sie wurde durch eine mehrteilige Folgeausgabe ersetzt. Für die hier vorliegende Norm ist nur IEC 243-1:1988 relevant, siehe **DIN VDE 0303-21 (VDE 0303 Teil 21):1996-03**

IEC 795 legt ein Prüfverfahren fest, das sich international bei der Prüfung des thermischen Langzeitverhaltens an flexiblen blattförmigen Isolierstoffen der Elektrotechnik gut bewährt hat. Im Deutschen Normenwerk war eine Prüfnorm des gleichen Inhalts und für den gleichen Anwendungsbereich bisher nicht vorhanden. Deutschland hat sich bei der Abstimmung zum Sechsmonatsschriftstück allerdings aus folgenden Gründen der Stimme enthalten:

- Es fehlen Hinweise im **Abschnitt 7** zur Auswertung der thermischen Langzeitkennwerte nach dem rechnerischen Verfahren, besonders des Kennwertes „Halbzeitintervall“, obwohl die revidierte Fassung von IEC 216-1 (siehe **DIN IEC 216-1 (VDE 0304 Teil 21)**) entsprechende Anweisungen gibt. Die graphische Auswertung auf der Basis von drei Beanspruchungstemperaturen und damit Ausfallzeiten genügt nicht. Durch den Hinweis auf **IEC 216-1 im Abschnitt 2** „Allgemeine Betrachtungen“ wird dieser Mangel nicht beseitigt.
- Eine Prüfung von Isolierbändern oder Lackgewebebändern in den üblichen Bandbreiten wurde nicht berücksichtigt, obwohl eine entsprechende Ergänzung die Anwendung dieser in erheblichen Mengen eingesetzten Isolierstoffe nach dem vorliegenden Prüfverfahren merklich erweitern würde.

Im Hinblick auf diese vom UK 181.2 beanstandeten Mängel ist beabsichtigt, bei IEC möglichst bald eine Revision zu beantragen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN IEC 216-1 (VDE 0304 Teil 21)	Leitlinie zur Bestimmung thermischer Langzeiteigenschaften von Elektroisolierstoffen – Teil 1: Allgemeine Leitlinien für Warmlagerungsverfahren und für die Auswertung von Prüfergebnissen (IEC 216-1:1990); Deutsche Fassung HD 611.1 S1:1992
DIN IEC 216-2 (VDE 0304 Teil 22)	Leitlinie zur Bestimmung thermischer Langzeiteigenschaften von Elektroisolierstoffen – Teil 2: Wahl der Prüfmerkmale (IEC 216-2:1990); Deutsche Fassung HD 611.2 S1:1992
DIN VDE 0303-21 (VDE 0303 Teil 21)	Prüfverfahren zur Bestimmung der elektrischen Durchschlagfestigkeit von festen, isolierenden Werkstoffen – Teil 1: Prüfungen bei technischen Frequenzen – (IEC 243-1:1988, modifiziert) + Corrigendum 1989; Deutsche Fassung HD 559.1 S1:1991
IEC 216-4	Guide for the determination of thermal endurance properties of electrical insulating materials – Part 4: Ageing ovens