

**Magnetische Werkstoffe**

Teil 12: Leitlinie für Verfahren zur Beurteilung der  
Temperaturbeständigkeit von Isolierschichten  
(IEC 60404-12:1992)

**DIN****IEC 60404-12**

ICS 29.030

Deskriptoren: Elektrotechnik, Magnetwerkstoff, Isolierschicht, Prüfverfahren, Leitlinie

Magnetic materials – Part 12: Guide to methods of assessment of temperature capability of interlaminar insulation coatings (IEC 60404-12:1992)

Matériaux magnétiques – Partie 12: Guide aux méthodes de caractérisation de la tenue en température de l'isolation interlaminaire (CEI 60404-12:1992)

**Die Internationale Norm IEC 60404-12:1992 "Magnetic materials – Part 12: Guide to methods of assessment of temperature capability of interlaminar insulation coatings" ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.**

**Nationales Vorwort**

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 68(CO)70:1990-09 und E DIN IEC 68(CO)81:1992-01.

Diese Norm enthält die Übersetzung der Internationalen Norm IEC 60404-12, 1. Ausgabe, 1992-10, "Magnetic materials – Part 12: Guide to methods of assessment of temperature capability of interlaminar insulation coatings".

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 171.1 "Verfahren zur Bestimmung der Eigenschaften von magnetischen Werkstoffen" der DKE zuständig, das auch diese Übersetzung autorisiert hat.

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.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 50 nun IEC 60050 geworden. In der folgenden Konkordanzliste sind bereits die neuen Normnummern angegeben.

Fortsetzung Seite 2 bis 10

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

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050(121):1978	DIN IEC 60050-121:1982-11	–
–	IEC 60050(131):1978	DIN IEC 60050-131:1983-01	–
–	IEC 60050(901):1973	DIN 5483-3:1994-09	–
HD 611.1 S1:1992	IEC 60216-1:1990	DIN VDE 0304-21 (VDE 0304 Teil 21):1996-04	VDE 0304 Teil 21
–	IEC 60404-1:1979	E DIN IEC 68/174/CDV:1998-10 <sup>1)</sup>	–
–	IEC 60404-2:1978	DIN EN 60404-2:1998-12 <sup>2)</sup>	–
–	IEC 60404-3:1992	E DIN IEC 68(CO)68:1980-06 E DIN IEC 68(CO)77:1992-01	–
EN 60404-4:1998-11 <sup>3)</sup>	IEC 60404-4:1982	DIN EN 60404-4:1998-11 <sup>3)</sup>	–
–	IEC 60404-5:1982	E DIN IEC 68(CO)85:1993-11	–
– <sup>4)</sup>	IEC 60404-6:1986	E DIN IEC 68(CO)39:1984-04	–
–	IEC 60404-7:1987	DIN IEC 60404 Teil 7:1985-02	–
– <sup>5)</sup>	IEC 60404-8	Normen der Reihe DIN IEC 60404-8 <sup>6)</sup>	–
EN 10252:1997	IEC 60404-9:1987	DIN EN 10251:1997-02	–
EN 10252:1997	IEC 60404-10:1988	DIN EN 10252:1997-05	–
– <sup>7)</sup>	IEC 60404-11:1991	E DIN IEC 68/140/CDV:1996-10	–
EN ISO 1519:1995	ISO 1519:1973	DIN EN ISO 1519:1995-04	–

1) Dieser deutsche Norm-Entwurf enthält einen Entwurf zur Revision der IEC 60404-1:1979.  
2) Die Deutsche Norm enthält die deutsche Übersetzung der IEC 60404-2:1996 (Folgeausgabe der IEC 60404-1:1978, in der die EN 60404-4:1998 unverändert übernommen wurde.  
3) Die Deutsche Norm enthält die deutsche Übersetzung der IEC 60404-4:1995 (Folgeausgabe der IEC 60404-4:1982), in der die EN 60404-4:1997 unverändert übernommen wurde  
4) Modifizierte Übernahme der IEC als EN geplant (zur Zeit prEN 10281).  
5) Siehe <sup>6)</sup>  
6) Des weiteren liegen zur Reihe IEC 60404-8 noch folgende Normen vor, die modifizierte Versionen einzelner IEC-Publikationen zu dieser Reihe enthalten: DIN EN 10106:1996-02, DIN EN 10107:1996-02, DIN EN 10126:1996-02, DIN EN 10165:1996-02 und DIN EN 10265:1996-01, DIN EN 10165:1996-02.  
7) Modifizierte Übernahme der IEC als EN geplant (zur Zeit prEN 10282).

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Literaturhinweise

DIN 5483-3

Zeitabhängige Größen – Teil 3: Komplexe Darstellung sinusförmig zeitabhängiger Größen

E DIN 50462-999

Magnetische Werkstoffe – Teil 999: Verfahren zur Bestimmung der magnetischen Eigenschaften von Elektroblech und -band mit Hilfe eines Epsteinrahmens

DIN EN 10106

Kaltgewalztes nichtkornorientiertes Elektroblech und -band im schlußgeglühten Zustand; Deutsche Fassung EN 10106:1995

DIN EN 10107

Kornorientiertes Elektroblech und -band im schlußgeglühten Zustand; Deutsche Fassung EN 10107:1995

DIN EN 10126

Kaltgewalztes Elektroblech und -band aus unlegierten Stählen im nicht schlußgeglühten Zustand; Deutsche Fassung EN 10126:1995

DIN EN 10165

Kaltgewalztes Elektroblech und -band aus legierten Stählen im nicht schlußgeglühten Zustand; Deutsche Fassung EN 10165:1995

- DIN EN 10251  
Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur Bestimmung der geometrischen Kenngrößen von Elektroblech und -band; Deutsche Fassung EN 10251: 1997
- DIN EN 10252  
Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur Messung der magnetischen Eigenschaften von Elektroblech und -band bei mittleren Frequenzen; Deutsche Fassung EN 10252: 1997
- DIN EN 10265  
Magnetische Werkstoffe; Anforderungen an Blech und Band aus Stahl mit festgelegten mechanischen und magnetischen Eigenschaften; Deutsche Fassung EN 10265: 1995
- DIN EN 60404-2  
Magnetische Werkstoffe – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der magnetischen Eigenschaften von Elektroblech und -band mit Hilfe eines Epsteinrahmens (IEC 60404-2: 1998); Deutsche Fassung EN 60404-2: 1998
- DIN EN ISO 1519  
Lacke und Anstrichstoffe – Dornbiegeversuch (zylindrischer Dorn) (ISO 1519: 1973); Deutsche Fassung EN ISO 1519: 1995
- DIN IEC 60050-121  
Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Teil 121: Elektromagnetismus
- DIN IEC 60050-131  
Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Teil 131: Elektrische Stromkreise und magnetische Kreise
- E DIN IEC 68/140/CDV  
Änderung 1 zu IEC 60404-11: Magnetische Werkstoffe – Meßverfahren zur Bestimmung des Oberflächenisolationswiderstandes von Elektroblech und -band (IEC 68/140/CDV: 1996)
- E DIN IEC 68(CO)39  
Magnetische Materialien – Verfahren zur Messung der magnetischen Eigenschaften von isotropen weichmagnetischen Nickel-Eisen-Legierungen der Typen E1, E3 und E4
- E DIN IEC 68(CO)68  
Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur Messung der magnetischen Eigenschaften von Elektroblech und -band mittels eines Tafelmeßgerätes – Identisch mit IEC 68(CO)68
- E DIN IEC 68(CO)77  
Änderungen zum Entwurf DIN IEC 68(CO)68 – Identisch mit IEC 68(CO)77
- E DIN IEC 68(CO)85  
Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur Messung der magnetischen Eigenschaften – Identisch mit IEC 68(CO)85
- E DIN IEC 68/174/CDV  
Magnetische Werkstoffe – Teil 1: Einteilung (IEC 68/174A/CDV: 1997); Deutsche Fassung prEN 60404-1: 1997
- DIN IEC 60404-5  
Magnetische Werkstoffe – Teil 5: Dauermagnetwerkstoffe (hartmagnetische Werkstoffe) – Verfahren zur Messung der magnetischen Eigenschaften (IEC 60404-5: 1993)
- DIN IEC 60404-7  
Magnetische Werkstoffe – Verfahren zur Messung der Koerzitivfeldstärke von magnetischen Werkstoffen in einem offenen Magnetkreis
- DIN VDE 0304-21 (VDE 0304 Teil 21)  
Leitlinie zur Bestimmung thermischer Langzeiteigenschaften von Elektroisolierstoffen – Teil 1: Allgemeine Leitlinie für Warmlagerungsverfahren und für die Auswertung von Prüfergebnissen (IEC 60216-1: 1990); Deutsche Fassung HD 611.1 S1: 1992