

	DIN EN 50519 (VDE 0848-519)	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 13.280; 25.180.10

Einsprüche bis 2008-08-31

Entwurf

**Beurteilung der Exposition von Arbeitnehmern gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern von industriellen induktiven Elektrowärmeanlagen;
Deutsche Fassung prEN 50519:2008**

Assessment of workers' exposure to electric and magnetic fields of industrial induction heating equipment;
German version prEN 50519:2008

Evaluation de l'exposition des travailleurs aux champs électriques et magnétiques produits par les équipements industriels de chauffage par induction;
Version allemande prEN 50519:2008

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2008-06-30 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an **dke@vde.com** in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter **www.dke.de/stellungnahme** abgerufen werden
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 21 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 50519:2008 „Beurteilung der Exposition von Arbeitnehmern gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern von industriellen induktiven Elektrowärmeanlagen“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Das europäische Dokument prEN 50519:2008 „Assessment of workers' exposure to electric and magnetic fields of industrial induction heating equipment“ wurde vom TC 106X „Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen späteren „Schluss-Entwurf“ prEN nur 2 Monate beträgt und zum „Schluss-Entwurf“ prEN keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der „Entwurf“ prEN als Deutscher Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit noch vor der formellen Abstimmung berücksichtigen zu können.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium K 764 „Sicherheit in elektromagnetischen Feldern“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

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 12198-1:2000	–	E DIN VDE 50413:2000-10	–
prEN 50413:2007	–	E DIN VDE 50413 (VDE 0848-1):2007-03	VDE 0848-1
FprEN 50499:2008	–	DIN EN 50499 (VDE 0848-499):2008-03	VDE 0848-499

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 12198-1:2000-10, *Sicherheit von Maschinen – Bewertung und Verminderung des Risikos der von Maschinen emittierten Strahlung – Teil 1: Allgemeine Leitsätze; Deutsche Fassung EN 12198-1:2000*

E DIN EN 50413 (VDE 0848-1):2007-03, *Grundnorm zu Mess- und Berechnungsverfahren der Exposition von Personen in elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz); Deutsche Fassung prEN 50413:2006*

E DIN EN 50499 (VDE 0848-499):2008-03, *Verfahren für die Beurteilung der Exposition von Arbeitnehmern gegenüber elektromagnetischen Feldern; Deutsche Fassung FprEN 50499:2008*

— **Entwurf** —

E DIN EN 50519 (VDE 0848-519):2008-06

– Leerseite –

Beurteilung der Exposition von Arbeitnehmern gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern von industriellen induktiven Elektrowärmeanlagen

Assessment of workers' exposure to electric and magnetic fields of industrial induction heating equipment

Evaluation de l'exposition des travailleurs aux champs électriques et magnétiques produits par les équipements industriels de chauffage par induction

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.

CENELEC Termin: 2008-09-19

Er wurde von CLC/TC 106X erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder 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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. 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, 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.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2008 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 14417

Ref. Nr. prEN 50519:2008 D

— Entwurf —

E DIN EN 50519 (VDE 0848-519):2008-06
prEN 50519:2008

Vorwort

Dieser Entwurf einer Europäischen Norm wurde von der WG 9 WP 1 „Induktive Erwärmungsanlagen“ des Technischen Komitees CENELEC TC 106X „Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen“ ausgearbeitet. Er wird der CENELEC-Umfrage unterworfen.

Dieser Entwurf einer Europäischen Norm wurde unter den Mandaten M/305 und M/351 erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurden. Diese Europäische Norm deckt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinie 2004/40/EG ab.

Anmerkung des Leiters der CENELEC/TC 106X/WG 9/WP 1 (wird vor der Veröffentlichung der endgültigen Norm entfernt):

Dieser Entwurf berücksichtigt die aktuellen Fassungen der FprEN 50499:2008 (bis März 2008 in der Abstimmung) und der FprEN 50413:2007 (bis Februar 2008 in der Abstimmung). Es ist vorgesehen, die endgültige Fassung dieses Entwurfs an die endgültigen Fassungen der beiden vorgenannten Dokumente anzupassen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Betrachtungen	8
5 Einteilung von induktiven Erwärmungsanlagen.....	8
6 Beurteilungsverfahren	9
6.1 Allgemeine Betrachtungen	9
7 Messung	10
7.1 Allgemeines	10
7.2 Vorbereitung der Messung	10
7.3 Einleitende Ermittlung der Feldtopologie.....	10
7.4 Abschließende Messung	11
8 Dokumentation	12
Anhang A (normativ) Besondere Anwendungen der induktiven Erwärmung und Betriebsbedingungen für den ungünstigsten Fall	13
Anhang B (informativ) Beispiele von Magnetfeldmessungen	14
B.1 Beispiel für die Beurteilung des Magnetfelds einer horizontalen Quelle.....	14
B.2 Beispiel einer Dokumentation.....	16
Literaturhinweise	17
Bilder	
Bild 1 – Prinzip einer induktiven Erwärmungsanlage	8
Bild B.1 – Beispiel eines Koordinatensystems (x , y , h) in der Layoutzeichnung der induktiven Erwärmungsanlage für die Beurteilung des Magnetfelds einer horizontalen Quelle	14
Bild B.2 – Beispiel für die Dokumentation.....	16
Tabellen	
Tabelle A.1 – Liste einzelner Induktions Erwärmungsanlagen (aufgeführt in Abschnitt 1), mit Hinweisen auf besondere Eigenschaften, die bei der Messdurchführung zu berücksichtigen sind	13