

	DIN EN IEC 60519-8 (VDE 0721-8)	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
<p>ICS 25.180.10</p> <p>Ersatz für DIN EN 60519-8 (VDE 0721-8):2006-06 Siehe Anwendungsbeginn</p> <p>Sicherheit in Elektroerwärmungsanlagen und Anlagen für elektromagnetische Bearbeitungsprozesse – Teil 8: Besondere Anforderungen für Elektroschlacke-Umschmelzöfen (IEC 60519-8:2020); Deutsche Fassung EN IEC 60519-8:2020</p> <p>Safety in installations for electroheating and electromagnetic processing – Part 8: Particular requirements for electroslag remelting furnaces (IEC 60519-8:2020); German version EN IEC 60519-8:2020</p> <p>Sécurité dans les installations destinées au traitement électrothermique et électromagnétique – Partie 8: Exigences particulières pour fours de refusion sous laitier électroconducteur (IEC 60519-8:2020); Version allemande EN IEC 60519-8:2020</p> <p>Gesamtumfang 29 Seiten</p> <p>DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE</p>		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2020-06-11 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2021-02-01.

Für **DIN EN 60519-8 (VDE 0721-8):2006-06** besteht eine Übergangsfrist bis 2023-06-11.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60519-8 (VDE 0721-8):2018-10.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 362 „Industrielle Elektrowärme – Elektroerwärmungsanlagen und Anlagen für elektromagnetische Bearbeitungsprozesse“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 27 „Industrial electroheating and electromagnetic processing“ erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC .

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

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

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60519-8 (VDE 0721-8):2006-06** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Gliederung wurde an **IEC 60519-1:2020** angepasst;
- b) der Anwendungsbereich wurde neu formuliert;
- c) die Begriffe, normativen Verweisungen und Literaturhinweise wurden aktualisiert und ergänzt;
- d) um jegliche Dopplung zu vermeiden wurden alle Anforderungen und Inhalte aus **IEC 60519-8:2005** gestrichen, die in **IEC 60519-1:2020** aufgenommen wurden.

Frühere Ausgaben

DIN EN 60519-8 (VDE 0721-8): 2006-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

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

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

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60398:2015	IEC 60398:2015	DIN EN 60398 (VDE 0721-50):2016-02	VDE 0721-50
EN IEC 60519-1:2020	IEC 60519-1:2020	DIN EN IEC 60519-1 (VDE 0721-1):2020-12	VDE 0721-1
EN IEC 60779	IEC 60779	DIN EN IEC 60779 (VDE 0721-56) ^a	VDE 0721-56
^a Zurzeit in Vorbereitung.			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60398 (VDE 0721-50):2016-02, *Elektrowärmeanlagen und Anlagen für elektromagnetische Bearbeitungsprozesse – Allgemeine Funktions-Prüfverfahren (IEC 60398:2015); Deutsche Fassung EN 60398:2015*

DIN EN IEC 60519-1 (VDE 0721-1):2020-12, *Sicherheit in Elektroerwärmungsanlagen und Anlagen für elektromagnetische Bearbeitungsprozesse – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60519-1:2020); Deutsche Fassung EN IEC 60519-1:2020*

DIN EN IEC 60779 (VDE 0721-56) (in Vorbereitung), *Elektroerwärmungsanlagen und Anlagen für elektromagnetische Bearbeitungsprozesse – Prüfverfahren für Elektroschlacke-Umschmelzöfen (IEC 60779:2020); Deutsche Fassung EN IEC 60779:2020*

Sicherheit in Elektroerwärmungsanlagen und Anlagen für elektromagnetische
Bearbeitungsprozesse –
Teil 8: Besondere Anforderungen für Elektroschlacke-Umschmelzöfen
(IEC 60519-8:2020)

Safety in installations for electroheating and
electromagnetic processing –
Part 8: Particular requirements for electroslag
remelting furnaces
(IEC 60519-8:2020)

Sécurité dans les installations destinées au
traitement électrothermique et
électromagnétique –
Partie 8: Exigences particulières pour fours de
refusion sous laitier électroconducteur
(IEC 60519-8:2020)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2020-06-11 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre 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, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2020 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren,
sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 60519-8:2020 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 27/1127/FDIS, zukünftige 3. Ausgabe der IEC 60519-8, erarbeitet vom IEC/TC 27 „Industrial electroheating and electromagnetic processing“ wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 60519-8:2020 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2021-03-11
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2023-06-11

Dieses Dokument ersetzt **EN 60519-8:2005** und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60519-8:2020 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung ist unter „Literaturhinweise“ zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung einzutragen:

IEC 60779 ANMERKUNG Harmonisiert als **EN 60779**.

Anhang ZA (normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu.

Es gilt **Abschnitt 2** der **IEC 60519-1:2020** mit zusätzlichen Angaben:

<u>Publikation</u>	<u>Jahr</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Jahr</u>
IEC 60519-1	–	Safety in installations for electroheating and electromagnetic processing – Part 1: General requirements	EN IEC 60519-1	–

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	2
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	3
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Einteilung und Unterteilung von Betriebsmitteln und Anlagen	7
5 Risikobewertung	7
6 Allgemeine Bestimmungen.....	7
7 Schutz gegen Gefährdungen durch elektrischen Schlag	7
8 Schutz gegen Gefährdungen durch elektrische oder magnetische Felder	7
9 Schutz gegen Gefährdungen durch Strahlung	7
10 Schutz gegen Gefährdungen durch thermische Einflüsse	8
11 Schutz gegen Brandgefährdungen.....	9
12 Schutz gegen Gefährdungen durch Fluide.....	9
13 Spezifische Anforderungen an Bauteile und Baugruppen	10
14 Steuerung der Anlage oder des Betriebsmittels.....	10
15 Schutz gegen mechanische Gefährdungen	11
16 Schutz vor aus der Benutzung resultierenden Gefährdungen	12
17 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	12
18 Verifizierung und Prüfung	12
19 Anleitung zur Anwendung.....	13
Anhang A (normativ) Liste signifikanter Gefährdungen.....	15
Anhang B (normativ) Grenzwerte für Berührungsströme	16
Anhang C (normativ) Inkohärente optische Strahlung – Grenzwerte und Risikoklassen.....	17
Anhang D (normativ) Elektrische und magnetische Felder	18
Anhang E (normativ) Grenzwerte der Oberflächentemperatur.....	19
Anhang F (normativ) EH, EPM und Brände	20
Anhang G (normativ) Kennzeichnung und Warnhinweise.....	21
Anhang H (informativ) Leitfaden zur Anwendung dieses Dokuments	22
Anhang I (informativ) Verbindungen zu den Normen der Reihe ISO 13577	23
Anhang J (informativ) Für die EU und assoziierte Staaten spezifische Anforderungen.....	24
Literaturhinweise.....	25
 Tabellen	
Tabelle A.1.101 – Liste der in diesem Dokument behandelten Gefährdungen, zur Ergänzung der Tabelle A.1 von Teil 1	15

Einleitung

Der Anwendungsbereich dieses Dokuments umfasst sehr unterschiedliche Typen und Ausführungen von Betriebsmitteln, die von der Industrie für viele verschiedene Zwecke verwendet werden. Es ist für alle industriellen Anlagen zur Elektroschlacke-Erwärmung von Arbeitschargen vorgesehen, mit den in [Abschnitt 1](#) beschriebenen Beispielen.