

	<p align="center">Sicherheit in Elektrowärmeanlagen</p> <p>Teil 21: Besondere Anforderungen für Einrichtungen mit Widerstandserwärmung – Einrichtungen zum Erwärmen und Schmelzen von Glas (IEC 60519-21:1998); Deutsche Fassung EN 60519-21:1998</p>	<p align="center">DIN</p> <p align="center">EN 60519-21</p>
<p align="center">VDE</p>	<p>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.</p>	<p align="center">Klassifikation VDE 0721 Teil 21</p>
<p align="center">Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm IEC 60519-21</p> <p>ICS 25.180.10; 81.100</p> <p>Deskriptoren: Sicherheitsanforderung, Elektrowärmeanlage, Widerstandserwärmung, Glasschmelzen, Erhitzen</p> <p>Safety in electroheat installations – Part 21: Particular requirements for resistance heating equipment – Heating and melting glass equipment (IEC 60519-21:1998); German version EN 60519-21:1998</p> <p>Sécurité dans les installations électrothermiques – Partie 21: Règles particulières pour les installations de chauffage par résistance – Installations électrothermiques de fusion de verre (CEI 60519-21:1998); Version allemande EN 60519-21:1998</p> <p>Die Europäische Norm EN 60519-21:1998 hat den Status einer Deutschen Norm.</p> <p>Beginn der Gültigkeit</p> <p>Die EN 60519-21 wurde am 1998-04-01 angenommen.</p> <p>Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 27(Sec)149 (VDE 0721 Teil 411/A1):1993-03.</p> <p align="right">Fortsetzung Seite 2 und 6 Seiten EN</p> <p align="center">Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)</p>		

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Arbeitsgremium K 362 „Industrielle Elektrowärme“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Mit „Teil 2“ ist im Text dieser Norm stets IEC 60519-2:1993 gemeint.

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.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60 000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60519-2:1993	IEC 60519-2:1993	DIN EN 60519-2 (VDE 0721 Teil 411):1995-03	VDE 0721 Teil 411
HD 384.4.41 S2:1996	IEC 60364-4-41:1992 (modifiziert)	DIN VDE 0100-410 (VDE 0100 Teil 410):1997-01	VDE 0100 Teil 410
HD 384.4.47 S2:1995	IEC 60364-4-47:1981 (modifiziert)	DIN VDE 0100-470 (VDE 0100 Teil 470):1996-02	VDE 0100 Teil 470

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60519-2
(VDE 0721 Teil 411)

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen – Besondere Bestimmungen für Einrichtungen mit Widerstandserwärmung (IEC 60519-2:1993);
Deutsche Fassung EN 60519-2:1993

DIN VDE 0100-410
(VDE 0100 Teil 410)

Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V – Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag (IEC 60364-4-41:1992, modifiziert);
Deutsche Fassung HD 384.4.41 S2:1996

DIN VDE 0100-470
(VDE 0100 Teil 470)

Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V – Schutzmaßnahmen – Anwendung der Schutzmaßnahmen (IEC 60364-4-47 + A1:1993, modifiziert);
Deutsche Fassung HD 384.4.47 S2:1995

Deutsche Fassung

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen

Teil 21: Besondere Anforderungen für Einrichtungen mit Widerstandserwärmung
Einrichtungen zum Erwärmen und Schmelzen von Glas
(IEC 60519-21:1998)

Safety in electroheat installations
Part 21: Particular requirements for
resistance heating equipment
Heating and melting glass equipment
(IEC 60519-21:1998)

Sécurité dans les installations électrothermiques
Partie 21: Règles particulières pour les installations
de chauffage par résistance
Installations électrothermiques de fusion de verre
(CEI 60519-21:1998)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1998-04-01 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechische Republik und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel