

	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub Teil 1-2: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Auswahl, Errichten und Instandhaltung Deutsche Fassung EN 50281-1-2:1998 + Corrigendum:1999	DIN EN 50281-1-2
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 0165 Teil 2
ICS 29.260.20 Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-2: Electrical apparatus protected by enclosures – Selection, installation and maintenance; German version EN 50281-1-2:1998 + Corrigendum:1999 Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-2: Matériels électriques protégés par enveloppes – Sélection, installation et entretien; Version allemande EN 50281-1-2:1998 + Corrigendum:1999 Die Europäische Norm EN 50281-1-2:1998 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 50281-1-2 wurde am 1998-09-01 angenommen. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN EN 50281-1-2 (VDE 0165 Teil 2):1997-10. Mit DIN EN 60079-14 (VDE 0165 Teil 1):1998-08 Ersatz für DIN VDE 0165:1991-02 Fortsetzung Seite 2 bis 4 und 14 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die Deutsche Fassung der Europäischen Norm EN 50281-1-2 „Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-2: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse; Auswahl, Errichten und Instandhaltung“.

Sie ersetzt den **Abschnitt 7 von DIN VDE 0165:1991-02** „Anforderungen für Bereiche, die durch brennbare Stäube explosionsgefährdet sind“ (siehe auch **Nationales Vorwort zu DIN EN 60079-14 (VDE 0165 Teil 1)**).

Die EN 50281-1-2:1998 wurde vom Europäischen Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Zuständig für die Europäische Norm ist in Deutschland das Komitee 241 „Schlagwetter- und explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

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.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. 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 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 79 nun IEC 60079 geworden.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 50014:1997	–	DIN EN 50014 (VDE 0170/0171 Teil 1):1999-xx *)	VDE 0170/0171 Teil 1
EN 60079-14:1997	IEC 60079-14:1996	DIN EN 60079-14 (VDE 0165 Teil 1):1998-08	VDE 0165 Teil 1
EN 50281-1-1:1998	–	DIN EN 50281-1-1 (VDE 0170/0171 Teil 15-1-1):1999-10	VDE 0170/0171 Teil 15-1-1
EN 61241-2-2:1995	IEC 61241-2-2:1993	DIN EN 61241-2-2 (VDE 0170/0171 Teil 15-2-2):1996-04	VDE 0170/0171 Teil 15-2-2
EN 60529:1991	IEC 60529:1989	DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1):1992-11	VDE 0470 Teil 1
HD 384	Normen der Reihe IEC 60364	Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100)	Normen der Reihe VDE 0100
–	ISO 4225:1994	DIN ISO 4225:1996-08	–
*) Druck in Vorbereitung			

Nachfolgend ist eine Übersicht der Projekte zum Thema „Staubexplosionsschutz“ in der Gliederung der IEC-Publikationen dargestellt.

IEC 61241 Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub				
IEC 61241-1 Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse	IEC 61241-2 Untersuchungsverfahren	IEC 61241-3 Einteilung von staub-explosionsgefährdeten Bereichen prEN 61241-3:199X-XX	IEC 61241-4 Elektrische Betriebsmittel – Zündschutzart „p“ (pD)	IEC 61241-5 Elektrische Betriebsmittel – Eigensichere Betriebsmittel
IEC 61241-1-1 Konstruktion und Prüfung EN 50281-1-1:1998-09 DIN EN 50281-1-1 (VDE 0170/0171 Teil 15-1-1): 1999-10	IEC 61241-2-1 Verfahren zur Bestimmung der Mindestzündtemperatur von Staub EN 50281-2-1:1998-09 DIN EN 50281-2-1 (VDE 0170/0171 Teil 15-2-1): 1999-11	E DIN IEC 31H/47/CDV (VDE 0170/0171 Teil 1505): 1995-05 [Vorgesehen als VDE 0165 Teil 102] Voting Parallelverfahren von BT gestoppt 90. Sitzung	E DIN IEC 31H/67/CD (VDE 0170/0171 Teil 15-4): 1997-08 [Vorgesehen als VDE 0170/0171 Teil 15-4]	IEC 31H/84/CD [Vorgesehen als VDE 0170/0171 Teil 15-5]
IEC 61241-1-2 Auswahl, Errichten und Instandhaltung EN 50281-1-2:1998-09 DIN EN 50281-1-2 (VDE 0165 Teil 2):1999-11	IEC 61241-2-2 Verfahren zur Bestimmung des elektrischen Widerstandes von Staubschüttungen DIN EN 61241-2-2 (VDE 0170/0171 Teil 15-2-2): 1996-04	Anmerkungen: Schriftstücken, die maßgeblich bei IEC erarbeitet wurden, wird die Ziffer „6“ vorangestellt. Schriftstücken, die maßgeblich bei CENELEC erarbeitet wurden, wird die Ziffer „5“ vorangestellt. Schriftstücke in eckigen Klammern sind noch nicht veröffentlicht.		
	IEC 61241-2-3 Verfahren zur Bestimmung der Mindestzündenergie von Staub/Luft-Gemischen Ausgabe: 1994-09 [in Bearbeitung, Arbeiten verlagert in CEN/TC 305]			
	IEC 61241-2-4 Verfahren zur Bestimmung der unteren Explosionsgrenze von Staub/Luft-Gemischen [in Bearbeitung, Arbeiten verlagert in CEN/TC 305]			

Seite 4
DIN EN 50281-1-2 (VDE 0165 Teil 2):1999-11

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0165:1991-02** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm in zwei Teile aufgeteilt;
- b) Übernahme der EN 50281-1-2;
- c) Berücksichtigung von drei Staubzonen.

Frühere Ausgaben

DIN 57165b (VDE 0165b):1979-12
DIN 57165 (VDE 0165):1980-06, 1983-09
DIN 57165/A1 (VDE 0165/A1):1980-12
DIN VDE 0165/A1:1986-09
DIN VDE 0165:1991-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50014 (VDE 0170/0171 Teil 1)	Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Teil 1: Allgemeine Bestimmungen; Deutsche Fassung EN 50014:1997
DIN EN 50281-1-1 (VDE 0170/0171 Teil 15-1-1)	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung; Deutsche Fassung EN 50281-1-1:1998
DIN EN 60079-14 (VDE 0165 Teil 1)	Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Teil 14: Elektrische Anlagen in gasexplosionsgefährdeten Bereichen (ausgenommen Grubenbaue) (IEC 60079-14:1996); Deutsche Fassung EN 60079-14:1997
DIN EN 61241-2-2 (VDE 0170/0171 Teil 15-2-2)	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 2: Untersuchungsverfahren – Hauptabschnitt 2: Verfahren zur Bestimmung des elektrischen Widerstandes von Staubschüttungen (IEC 61241-2-2:1993 + Corrigendum 1994); Deutsche Fassung EN 61241-2-2:1995
DIN ISO 4225	Luftbeschaffenheit – Allgemeine Gesichtspunkte – Begriffe (ISO 4225:1994)
Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100)	Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V
DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1)	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) [IEC 60529 (1989), 2. Ausgabe]; Deutsche Fassung EN 60529:1991

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 50281-1-2

September 1998
+ Corrigendum
Juli 1999

ICS 29.260.20

Deutsche Fassung

**Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen
mit brennbarem Staub**

Teil 1-2: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse
Auswahl, Errichten und Instandhaltung

Electrical apparatus for use in the presence
of combustible dust
Part 1-2: Electrical apparatus protected
by enclosures
Selection, installation and maintenance

Matériels électriques destinés à être utilisés
en présence de poussières combustibles
Partie 1-2: Matériels électriques protégés
par enveloppes
Sélection, installation et entretien

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1998-09-01 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, der Tschechischen 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

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CENELEC TC 31 „Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche“ ausgearbeitet. Der Text war dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und wurde von CENELEC am 1998-09-01 als EN 50281-1-2 angenommen.

Diese Europäische Norm wurde unter dem von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone – EFTA an CENELEC erteilten Mandat ausgearbeitet, und die Abschnitte 1 bis 9 (inklusive) zur Auswahl der Betriebsmittel in dieser Norm entsprechen den wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinie 94/9/EC.

Diese Europäische Norm ist in Verbindung mit EN 50281-1-1:1998 zu lesen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß (dop): 1999-09-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2003-06-30

Anhänge mit der Bezeichnung „informativ“ dienen lediglich der Information.

In dieser Norm ist der Anhang A informativ.