

	DIN EN IEC 60332-3-10 (VDE 0482-332-3-10)	
	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.	
<div data-bbox="167 486 620 517" data-label="Text">ICS 13.220.40; 29.060.20; 33.180.10</div> <div data-bbox="890 486 1264 609" data-label="Text"> Ersatz für DIN EN 60332-3-10 (VDE 0482-332-3-10):2010-08 Siehe Anwendungsbeginn </div> <div data-bbox="167 768 1283 1046" data-label="Section-Header"> <p>Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3-10: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen – Prüfvorrichtung (IEC 60332-3-10:2018 + COR1:2018); Deutsche Fassung EN IEC 60332-3-10:2018 + AC:2018</p> </div> <div data-bbox="167 1077 1329 1245" data-label="Text"> <p>Tests on electric and optical fibre cables under fire conditions – Part 3-10: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables – Apparatus (IEC 60332-3-10:2018 + COR1:2018); German version EN IEC 60332-3-10:2018 + AC:2018</p> </div> <div data-bbox="167 1276 1398 1478" data-label="Text"> <p>Essais des câbles électriques et des câbles à fibres optiques soumis au feu – Partie 3-10: Essai de propagation verticale de la flamme des fils ou câbles montés en nappes en position verticale – Appareillage (IEC 60332-3-10:2018 + COR1:2018); Version allemande EN IEC 60332-3-10:2018 + AC:2018</p> </div> <div data-bbox="1102 1821 1422 1856" data-label="Text">Gesamtumfang 22 Seiten</div> <div data-bbox="250 1912 1337 1946" data-label="Text">DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE</div>		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2018-08-17 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2019-05-01.

Diese Norm enthält die Berichtigung EN IEC 60332-3-10:2018/AC:2018, die das Corrigendum 1:2018 zu IEC 60332-3-10:2018 übernimmt.

Für **DIN EN 60332-3-10 (VDE 0482-332-3-10):2010-08** besteht eine Übergangsfrist bis 2021-08-17.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60332-3-10/A2 (VDE 0482-332-3-10/A2):2016-10.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 411.2 „Isolierte Starkstromleitungen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 20 „Electric cables“ erarbeitet.

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.

AC | Das IEC-Corrigendum 1, von CENELEC angenommen als AC, wurde eingearbeitet und mit einem senkrechten Strich und „AC“ am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60332-3-10 (VDE 0482-332-3-10):2010-08** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderungen wurden in die Norm eingearbeitet um hervorzuheben, dass die Norm sowohl für Glasfaserkabel als auch für Kabel und isolierte Leitungen anzuwenden ist;
- b) die Art und Weise, wie die Kabel auf der Leiter montiert werden, wurde besser definiert, um die Wiederholpräzision und Vergleichpräzision zu verbessern;
- c) die Verbindung des Venturi-Mischers mit dem Brenner wurde besser definiert;
- d) komplette redaktionelle Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

DIN EN 50266-1 (VDE 0482-266-1): 2001-09

DIN EN 60332-3-10 (VDE 0482-332-3-10): 2010-08

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 60332-1 (alle Teile)	IEC 60332-1 (alle Teile)	DIN EN 60332-1 (VDE 0482-332-1) (alle Teile)	VDE 0482-332-1 (alle Teile)
EN 60332-2 (alle Teile)	IEC 60332-2 (alle Teile)	DIN EN 60332-2 (VDE 0482-332-2) (alle Teile)	VDE 0482-332-2 (alle Teile)
EN 60332-3 (alle Teile)	IEC 60332-3 (alle Teile)	DIN EN 60332-3 (VDE 0482-332-3) (alle Teile)	VDE 0482-332-3 (alle Teile)
EN 60332-3-21	IEC 60332-3-21	DIN EN IEC 60332-3-21 (VDE 0482-332-3-21)	VDE 0482-332-3-21
EN 60332-3-22	IEC 60332-3-22	DIN EN IEC 60332-3-22 (VDE 0482-332-3-22)	VDE 0482-332-3-22
EN 60332-3-23	IEC 60332-3-23	DIN EN IEC 60332-3-23 (VDE 0482-332-3-23)	VDE 0482-332-3-23
EN 60332-3-24	IEC 60332-3-24	DIN EN IEC 60332-3-24 (VDE 0482-332-3-24)	VDE 0482-332-3-24
EN 60332-3-25	IEC 60332-3-25	DIN EN IEC 60332-3-25 (VDE 0482-332-3-25)	VDE 0482-332-3-25
EN 60811-606	IEC 60811-606	DIN EN 60811-606 (VDE 0473-811-606)	VDE 0473-811-606
EN ISO 13943:2017	ISO 13943:2017	DIN EN ISO 13943:2018-01	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60332-1 (VDE 0482-332-1) (alle Teile), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 1: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel*

DIN EN 60332-2 (VDE 0482-332-2) (alle Teile), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 2: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer kleinen Ader, einer kleinen isolierten Leitung oder einem kleinen Kabel*

DIN EN 60332-3 (VDE 0482-332-3) (alle Teile), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen*

DIN EN IEC 60332-3-21 (VDE 0482-332-3-21), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3-21: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen – Prüfmethode A F/R*

DIN EN IEC 60332-3-22 (VDE 0482-332-3-22), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3-22: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen – Prüfmethode A*

DIN EN IEC 60332-3-23 (VDE 0482-332-3-23), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3-23: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen – Prüfmethode B*

DIN EN IEC 60332-3-24 (VDE 0482-332-3-24), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3-24: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen – Prüfmethode C*

DIN EN IEC 60332-3-25 (VDE 0482-332-3-25), *Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall – Teil 3-25: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen – Prüfmethode D*

DIN EN 60811-606 (VDE 0473-811-606), *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 606: Physikalische Prüfungen – Verfahren zur Bestimmung der Dichte*

DIN EN ISO 13943:2018-01, *Brandschutz – Vokabular (ISO 13943:2017); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 13943:2017*

**Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall –
Teil 3-10: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von
vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen –
Prüfvorrichtung
(IEC 60332-3-10:2018 + COR1:2018)**

Tests on electric and optical fibre cables under
fire conditions –
Part 3-10: Test for vertical flame spread of
vertically-mounted bunched wires or cables –
Apparatus
(IEC 60332-3-10:2018 + COR1:2018)

Essais des câbles électriques et des câbles à
fibres optiques soumis au feu –
Partie 3-10: Essai de propagation verticale de la
flamme des fils ou câbles montés en nappes en
position verticale –
Appareillage
(IEC 60332-3-10:2018 + COR1:2018)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2018-08-17 angenommen.

Die Berichtigung tritt am 23. November 2018 zur Einarbeitung in die deutsche Fassung der EN in Kraft.

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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren,
sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 60332-3-10:2018 + AC:2018 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 20/1797/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 60332-3-10, erarbeitet vom IEC/TC 20 „Electric cables“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 60332-3-10:2018 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): 2019-05-17
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-08-17

Dieses Dokument ersetzt **EN 60332-3-10:2009**.

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 60332-3-10:2018 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:

ISO 13943:2017 ANMERKUNG Harmonisiert als EN ISO 13943:2017 (nicht modifiziert).

Anerkennungsnotiz zu AC

Der Text der Berichtigung IEC 60332-3-10:2018/COR1:2018 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als EN IEC 60332-3-10:2018/AC:2018-11 angenommen.

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Umgebungsbedingungen	5
5 Prüfvorrichtung	5
5.1 Prüfkammer	5
5.2 Luftzufuhr	6
5.3 Leiterarten	6
5.4 Gerät zum Auffangen von flüssigen Bestandteilen	6
6 Brennquelle	6
6.1 Art	6
6.2 Positionierung	7
Anhang A (informativ) Einzelheiten zum empfohlenen Brenner und zu Massendurchflussmessgeräten ²	15
Anhang B (informativ) Korrekturfaktoren für die Kalibrierung des Durchflussmessers	16
B.1 Allgemeines	16
B.2 Beispiel	16
B.2.1 Allgemeines	16
B.2.2 Luftzufuhr bei 1 bar	16
B.2.3 Luftzufuhr bei 2,4 bar	17
Literaturhinweise	18
Bilder	
Bild 1 – Prüfkammer	9
Bild 2 – Wärmedämmung von hinterer Front und den Seiten der Prüfkammer	10
Bild 3 – Aufstellung des Brenners und typische Anordnung einer Kabel- oder Leitungsprobe auf der Leiter	11
Bild 4 – Rohrförmige Stahlleitern für die Prüfung von Kabeln oder Leitungen	12
Bild 5 – Anordnung der Brenner	13
Bild 6 – Anordnung der Löcher des Brenners	14
Bild 7 – Schematische Darstellung eines Beispiels für eine Gasdurchflussmessung mit Rotametern	14