

**DIN IEC/IEEE 62582-3
(VDE 0491-21-3)****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 27.120.20

**Kernkraftwerke –
Leittechnik mit sicherheitstechnischer Bedeutung – Zustandsüberwachung
elektrischer Geräte –
Teil 3: Reißdehnung
(IEC/IEEE 62582-3:2012)**

Nuclear power plants –
Instrumentation and control important to safety – Electrical equipment condition monitoring
methods –
Part 3: Elongation at break
(IEC/IEEE 62582-3:2012)

Centrales nucléaires de puissance –
Instrumentation et contrôle-commande importants pour la sûreté – Méthodes de surveillance
de l'état des matériels électriques –
Partie 3: Allongement à la rupture
(IEC/IEEE 62582-3:2012)

Gesamtumfang 27 Seiten

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2020-03-01.

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort.....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten	5
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	7
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich	11
2 Begriffe	11
3 Allgemeines	12
4 Anwendbarkeit und Reproduzierbarkeit	12
5 Schritte zur Vorbereitung und Durchführung von Messungen	12
5.1 Stabilisierung des zu prüfenden Polymers	12
5.2 Herstellung von Probestücken	12
5.2.1 Allgemeines	12
5.2.2 Anforderung an Probestücke.....	13
5.3 Herstellung von Prüflingen	13
5.3.1 Allgemeines	13
5.3.2 Schulterstab-Prüflinge	14
5.3.3 Rohrförmige Prüflinge	14
5.3.4 Runddichtring-Prüflinge.....	14
5.4 Mess- und Prüfeinrichtungen	14
5.4.1 Zugprüfmaschine.....	14
5.4.2 Kalibrierung	15
5.4.3 Anwendung von Dehnungsmessgeräten	15
5.5 Verfahren zur Zugdehnungsmessung	15
5.5.1 Konditionierung.....	15
5.5.2 Abmessungen der Prüflinge	15
5.5.3 Einspannung.....	15
5.5.4 Zuggeschwindigkeit.....	16
5.5.5 Aufzeichnung der Ergebnisse	16
5.5.6 Berechnung der Ergebnisse.....	16
5.6 Messprotokoll	17
Anhang A (informativ) Form und Abmessungen von Prüflingen	18
A.1 Vorbereitung von Schulterstab-Prüflingen.....	18
A.2 Rohrförmige Prüflinge.....	18
A.3 Runddichtring-Prüflinge	20
Anhang B (informativ) Herstellung von Prüflingen aus Kabel-Probestücken	21

B.1	Allgemeines.....	21
B.2	Herstellung von Prüflingen von Kabeln mit großem Durchmesser.....	21
B.3	Herstellung von Prüflingen von Kabeln mit kleinem Durchmesser.....	21
B.4	Herstellung von Prüflingen aus verklebtem Material.....	22
Anhang C (informativ)	Typische Last-Dehnungs-Kurven.....	23
Anhang D (informativ)	Stempel zum Ausstanzen von Schulterstab-Prüflingen.....	25
Anhang E (informativ)	Beispiel eines Protokolls einer Reißdehnungswerte-Messung.....	26
Literaturhinweise	27
Bilder		
Bild A.1	– Form der Schulterstab-Prüflinge.....	18
Bild A.2	– Anpassung von Endhülsen für rohrförmige Prüflinge.....	19
Bild A.3	– Anpassung elastischer Stifte für rohrförmige Prüflinge.....	20
Bild A.4	– Befestigung von Runddichtring-Prüflingen in der Prüfmaschine.....	20
Bild C.1	– Typische Last-Dehnung-Kurven.....	23
Bild C.2	– Typische Last-Zeit-Kurve mit einem gleitenden Prüfling.....	24
Bild D.1	– Geeignete Stempel für Schulterstab-Prüflinge.....	25
Tabellen		
Tabelle 1	– Zuggeschwindigkeiten für Reißdehnungsversuche.....	16
Tabelle A.1	– Empfohlene Maße für Schulterstab-Prüflinge.....	18