

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

### Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
3.1 Bauarten .....	6
3.2 Betriebsmerkmale.....	7
4 Einteilung.....	9
4.1 Abschaltbereich (siehe auch Anhang B).....	9
4.2 Gebrauchskategorie .....	9
5 Kennzeichnende Merkmale.....	10
6 Produktinformation .....	10
6.1 Dokumentation .....	10
6.2 Aufschriften.....	11
7 Übliche Betriebsbedingungen .....	11
8 Anforderungen an den Bau und an das Betriebsverhalten .....	11
8.1 Bauanforderungen.....	11
8.1.1 Sicherungseinsatz .....	11
8.1.2 Sicherungsunterteil.....	11
8.1.3 Federnde Kontakte.....	11
8.1.4 Äußere Anschlüsse .....	12
8.2 Anforderungen an das Betriebsverhalten.....	12
8.2.1 Betriebsbedingungen .....	12
8.2.2 Grenztemperaturen .....	12
8.2.3 Isolationseigenschaften.....	12
8.2.4 Bemessungsspannung.....	12
8.2.5 Bemessungsstrom des Sicherungseinsatzes .....	13
8.2.6 Bemessungsstrom des Sicherungsunterteils .....	13
8.2.7 Ausschaltvermögen.....	13
8.2.8 Zeit/Strom-Kennlinie.....	13
9 Prüfungen .....	13
9.1 Arten von Prüfungen.....	13
9.1.1 Allgemeines .....	13
9.1.2 Typprüfungen .....	13
9.1.3 Stückprüfungen .....	14

	Seite
9.1.4 Ermittlungsprüfungen .....	14
9.2 Prüfungen zur Überprüfung der Erfüllung der baulichen Anforderungen .....	14
9.2.1 Allgemeines .....	14
9.2.2 Typprüfungen .....	14
9.2.3 Stückprüfungen .....	14
9.3 Typprüfung zur Überprüfung der Erfüllung der Anforderungen an das Leistungsvermögen .....	15
9.3.1 Prüffolge .....	15
9.3.2 Allgemeine Prüfbedingungen .....	17
9.3.3 Prüffolge für die Überprüfung der allgemeinen Leistungskennwerte .....	17
9.3.4 Beschreibungen der Prüfungen für Sicherungseinsätze .....	17
9.4 Stückprüfung zur Überprüfung der Anforderungen an das Leistungsvermögen .....	21
9.4.1 Allgemeines .....	21
9.4.2 Widerstandsmessung .....	21
Anhang A (normativ) Anschlusschema für Erwärmungsprüfungen .....	22
Anhang B (normativ) Vergleich zwischen der Zeit/Strom-Kennlinie einer „a“- und „g“-Sicherung .....	23
Anhang C (informativ) Prüfkreis zur Prüfung des Ausschaltvermögens .....	24
Anhang D (informativ) Überprüfung des Ausschaltvermögens .....	25
Literaturhinweise .....	28
<b>Bilder</b>	
Bild A.1 – Anschlusschema für Erwärmungsprüfungen .....	22
Bild B.1 – Vergleich zwischen der Zeit/Strom-Kennlinie einer „a“- und „g“-Sicherung .....	23
Bild C.1 – Prüfkreis zur Prüfung des Ausschaltvermögens .....	24
Bild D.1 – Kalibrierung des Prüfstromkreises .....	25
Bild D.2 – Ausschaltvorgang, bei dem der Lichtbogenbeginn nach dem Scheitelpunkt des Stromes liegt .....	26
Bild D.3 – Ausschaltvorgang, bei dem der Lichtbogenbeginn vor dem Scheitelpunkt des Stromes liegt .....	27
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Konventionelle Zeiten für „g“-Sicherungseinsätze .....	10
Tabelle 2 – Bemessungs- und Prüfspannungen für Gleichstrom-Sicherungseinsätze, die von der Fahrleitung gespeist werden .....	12
Tabelle 3 – Prüffolge für Sicherungseinsätze mit dem höchsten Bemessungsstrom einer homogenen Reihe .....	15
Tabelle 4 – Prüffolge für Sicherungseinsätze mit dem niedrigsten Bemessungsstrom einer homogenen Reihe .....	16
Tabelle 5 – Prüffolge für Sicherungseinsätze mit einem Bemessungsstrom, der zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Wert einer homogenen Reihe liegt .....	16
Tabelle 6 – Grenzabweichungen bei Prüfwerten .....	17
Tabelle 7 – Prüfparameter für Sicherungseinsätze (Gleichstrom) .....	19
Tabelle 8 – Zeitkonstanten des Prüfkreises .....	19