

# Gummi-isolierte Starkstromleitungen

## Wärmebeständige Silikon-Aderleitung

**DIN**  
**VDE 0282**  
Teil 601

Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.

Rubber cables, wires and flexible cords for power installation;  
heat-resistant silicone rubber insulated cable

Ersatz für  
DIN 57282 Teil 601/  
VDE 0282 Teil 601/11.79

Diese Norm entspricht dem Harmonisierungsdokument (HD) 22.3 S2 des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung CENELEC.

Die Ausführungen mit eindräftigen Leitern 1 bis 10 mm<sup>2</sup> und mit feindräftigen Leitern 25 bis 95 mm<sup>2</sup> sind von CENELEC anerkannte nationale Typen.

Der Entwurf DIN 57282 Teil 601 A1/VDE 0282 Teil 601 A1/03.84 wurde eingearbeitet.

### Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. April 1985.

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für wärmebeständige Silikon-Aderleitungen zur Verwendung in Starkstromanlagen.

## 2 Kurzzeichen

### 2.1 Bauartkurzzeichen

H05SJ-K (mit feindrähtigem Leiter)

A05SJ-U (mit eindrähtigem Leiter)

A05SJ-K (mit feindrähtigem Leiter)

### 2.2 Beispiele

Harmonisierte wärmebeständige Silikon-Aderleitung mit Nennspannung 500 V, mit feindrähtigem Leiter (H05SJ-K), einadrig (1), mit grün-gelber Aderkennzeichnung (G), Leiternennquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup> (1,5):

H05SJ-K 1 G 1,5

Anerkannte nationale wärmebeständige Silikon-Aderleitung mit Nennspannung 500 V, mit eindrähtigem Leiter (A05SJ-U), einadrig (1), ohne grün-gelbe Aderkennzeichnung (X), Leiternennquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup> (2,5), Leitung schwarz (sw):

A05SJ-U 1 X 2,5 sw

Anerkannte nationale wärmebeständige Silikon-Aderleitung mit Nennspannung 500 V, mit feindrähtigem Leiter (A05SJ-K), einadrig (1), ohne grün-gelbe Aderkennzeichnung (X), Leiternennquerschnitt 95 mm<sup>2</sup> (95), Leitung blau (bl):

A05SJ-K 1 X 95bl

## 3 Nennspannung

$U_0/U$  300/500 V

## 4 Anforderungen

Zusätzlich zu den Anforderungen nach DIN VDE 0282 Teil 1 gelten die Festlegungen der Abschnitte 4.1 bis 4.5.

### 4.1 Aderanzahl und Leiternennquerschnitt

Einadrig:

eindrähtig 1 bis 10 mm<sup>2</sup>

feindrähtig 0,5 bis 95 mm<sup>2</sup>

### 4.2 Leiter

Kupfer, blank oder verzinkt oder von einem anderen Material, z.B. Silber, umhüllt.

eindrähtig Klasse 1 nach DIN VDE 0295

feindrähtig Klasse 5 nach DIN VDE 0295

### 4.3 Isolierhülle

Extrudierte Gummimischung EI2/2GI1 nach DIN VDE 0207 Teil 20.

Wanddicke nach Tabelle 1 und 2, Spalte 6. Eine Trennschicht zwischen Leiter und Isolierhülle muß nicht aufgebracht sein, auch wenn die Drähte nicht verzinkt oder durch ein anderes Material umhüllt sind.

### 4.4 Aderkennzeichnung

Nach DIN VDE 0293.

### 4.5 Geflecht

Über der Isolierhülle ist ein Geflecht aus Glasfasern aufgebracht.

## 5 Prüfung

**5.1** Prüfung der allgemeinen Anforderungen nach DIN VDE 0282 Teil 1 durch Besichtigung und Messung.

**5.2** Prüfung des Aufbaus durch Besichtigung und Messung.

**5.3** Die Prüfungen nach Tabelle 3 sind durchzuführen.

## 6 Verwendung

Siehe DIN VDE 0298 Teil 3.

Tabelle 1. Anforderungen: Leitungen mit eindrähtigem Leiter

| 1                 | 2                        | 3    | 4                                          | 5                             | 6                          | 7                          |
|-------------------|--------------------------|------|--------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Bauartkurzzeichen | grün-gelbe Kennzeichnung |      | Anzahl der Adern und Leiternennquerschnitt | Anzahl der Drähte des Leiters | Wanddicke der Isolierhülle | Mittlerer Außendurchmesser |
|                   | mit                      | ohne | Nennwert mm <sup>2</sup>                   | Mindestwert mm                | Nennwert mm                | Höchstwert mm              |
| A05SJ-U           | ×                        |      | 1 G 1                                      |                               |                            |                            |
| A05SJ-U           |                          | ×    | 1 X 1                                      | 1                             | 0,6                        | 3,5                        |
| A05SJ-U           | ×                        |      | 1 G 1,5                                    |                               |                            |                            |
| A05SJ-U           |                          | ×    | 1 X 1,5                                    | 1                             | 0,7                        | 4,0                        |
| A05SJ-U           | ×                        |      | 1 G 2,5                                    |                               |                            |                            |
| A05SJ-U           |                          | ×    | 1 X 2,5                                    | 1                             | 0,8                        | 4,5                        |
| A05SJ-U           | ×                        |      | 1 G 4                                      |                               |                            |                            |
| A05SJ-U           |                          | ×    | 1 X 4                                      | 1                             | 0,8                        | 5,0                        |
| A05SJ-U           | ×                        |      | 1 G 6                                      |                               |                            |                            |
| A05SJ-U           |                          | ×    | 1 X 6                                      | 1                             | 0,8                        | 6,0                        |
| A05SJ-U           | ×                        |      | 1 G 10                                     |                               |                            |                            |
| A05SJ-U           |                          | ×    | 1 X 10                                     | 1                             | 1,0                        | 8,0                        |