

DIN 29900-2



ICS 49.060

Ersatz für
DIN 29900-2:1980-11

***Nicht für
Neukonstruktionen***

**Luft- und Raumfahrt –
Einadrige Leitungen mit Aluminiumleiter, 600 V, 150 °C –
Technische Lieferbedingungen; Nicht für Neukonstruktionen**

Aerospace –

Electrical cables, single conductor, aluminium, 600 V, 150 °C –

Technical specification; Inactive for new design

Aéronautique et espace –

Câbles électriques à conducteur simple, âme en aluminium, 600 V, 150 °C –

Spécification technique; Ne pas appliquer pour études nouvelles

Gesamtumfang 10 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

Zusätzliches Vorwort

Dieses Dokument wurde vom DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL), Arbeitsausschuss NA 131-04-02 AA „Elektrische Leitungen“ erarbeitet.

Dieses Dokument gilt nicht für Neukonstruktionen.

Es wurden keine technischen Änderungen zum Vorgängerdokument vorgenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 29900-2:1980-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Anwendungsbereich wurde geändert. Dieses Dokument gilt nicht für Neukonstruktionen.

Frühere Ausgaben

DIN 29900-2: 1980-11

Luft- und Raumfahrt
Einadrige Leitungen mit Aluminiumleiter
 600 V 150 °C
 Technische Lieferbedingungen

DIN
29 900
 Teil 2

Aerospace; electrical cables, single conductor, aluminium, 600 V, 150 °C, technical specification

Aéronautique et espace; câbles électriques à conducteur simple, âme en aluminium, 600 V, 150 °C, spécification technique

Diese Norm ist anerkannt durch das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und das Luftfahrt-Bundesamt.

Inhalt

		Seite			Seite
1	Geltungsbereich	2	4.9	Kennzeichnung	4
2	Mitgeltende Normen	2	5	Qualitätsprüfung	4
3	Allgemeine Festlegungen	2	5.1	Qualifikationsprüfung	4
3.1	Runden von Zahlen	2	5.1.1	Sichtprüfung	4
3.2	Spannungswerte	2	5.1.2	Prüfung des Leiterdurchmessers	4
4	Anforderungen	2	5.1.3	Prüfung der Konzentrität der Isolierung	4
4.1	Werkstoff	2	5.1.4	Prüfung des Außendurchmesser der Leitung	5
4.1.1	Leiter	2	5.1.5	Prüfung der Masse der Leitung	5
4.1.2	Isolierung und Schutzhüllen	2	5.1.6	Prüfung der Bruchdehnung des Einzeldrahtes	5
4.2	Aufbau	2	5.1.7	Prüfung der Bruchdehnung und Zerreißfestigkeit der Isolierung bei extrudierten Isolierungen	5
4.2.1	Leiter	2	5.1.8	Prüfung der Abriebfestigkeit der Leitung	5
4.2.2	Isolierung und Schutzhüllen	2	5.1.9	Prüfung der Kerbfestigkeit	5
4.2.3	Zentrität der Isolierung	3	5.1.10	Biegeprüfung bei Kälte	5
4.2.4	Außendurchmesser der Leitung	3	5.1.11	Biegeprüfung nach Wärmebeanspruchung	5
4.3	Masse	3	5.1.12	Prüfung des Brennverhaltens	5
4.4	Mechanische Eigenschaften	3	5.1.13	Prüfung der Rauchfreiheit	5
4.4.1	Bruchdehnung des Einzeldrahtes	3	5.1.14	Prüfung der Klebefreiheit der Isolierung	6
4.4.2	Bruchdehnung und Zerreißfestigkeit der Isolierung bei extrudierten Isolierungen	3	5.1.15	Prüfung des Schrumpfens der Isolierung	6
4.4.3	Abriebfestigkeit der Leitung	3	5.1.16	Prüfung der chemischen Eigenschaften	6
4.4.4	Beständigkeit der Kennfäden	3	5.1.17	Prüfung des Leiterwiderstandes	6
4.4.5	Kerbfestigkeit	3	5.1.18	Prüfung der Fehlerfreiheit der fertigen Leitung	6
4.5	Thermische Eigenschaften	3	5.1.19	Prüfung der Spannungsfestigkeit	6
4.5.1	Biegen bei Kälte	3	5.1.20	Prüfung des Isolationswiderstandes bei 95 °C	6
4.5.2	Biegen nach Wärmebeanspruchung	3	5.1.21	Prüfung des Isolationswiderstandes bei 23 °C	6
4.5.3	Brennverhalten	3	5.1.22	Prüfung des Oberflächenwiderstandes	6
4.5.4	Rauchfreiheit	3	5.1.23	Prüfung der Beständigkeit gegen Schimmelbefall	6
4.5.5	Klebefreiheit der Isolierung	3	5.2	Abnahmeprüfung	6
4.5.6	Schrumpfen der Isolierung	4			
4.6	Chemische Eigenschaften	4			
4.7	Elektrische Eigenschaften	4			
4.7.1	Leiterwiderstand	4			
4.7.2	Fehlerfreiheit der fertigen Leitung	4			
4.7.3	Spannungsfestigkeit	4			
4.7.4	Isolationswiderstand bei 95 °C	4			
4.7.5	Isolationswiderstand bei 23 °C	4			
4.7.6	Oberflächenwiderstand	4			
4.8	Lieferart und Verpackung	4			

Fortsetzung Seite 2 bis 8

Normenstelle Luftfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.