DIN EN 12930:2005-06 (D)

Sicherheitsanforderungen für Seilbahnen für den Personenverkehr - Berechnungen; Deutsche Fassung EN 12930:2004

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Symbole und Abkürzungen ... 7

5 Allgemeine Anforderungen ... 7
5.1 Anwendung der Norm ... 7
5.2 Sicherheitsgrundsätze ... 7

6 Allgemeine Bestimmungen für Berechnungen ... 8
6.1 Allgemeine Hinweise ... 8
6.2 Rechenmethoden ... 8
6.3 Vorlage der Berechnungen ... 8
6.4 Nachweise durch Versuche ... 9
6.5 Einwirkungen ... 9

7 Rechnerische Nachweise für Seile ... 11
7.1 Allgemeines ... 11
7.2 Einwirkungen für die Längenschnittsberechnung und für die Seilberechnung ... 12
7.3 Zugsicherheit - Allgemeines ... 14
7.4 Tragseile ... 14
7.5 Zug- und Gegenseile ... 16
7.6 Förderseile von Seilschwebebahnen ... 17
7.7 Förderseile von Schleppliften ... 19
7.8 Spannseile ... 19
7.9 Seile von Bergebahnen ... 20
7.10 Steuerseile, Halteseile und Luftwarnseile ... 20

8 Kraftübertragung an der Antriebsscheibe ... 21
8.1 Gesicherte Aufnahme der Umfangskraft ... 21
8.2 Zulässige Reibwerte an der Antriebsscheibe ... 22
8.3 Lastfälle ... 22

9 Berechnung der Antriebsleistung ... 22
9.1 Allgemeines ... 22
9.2 Dauerleistung bei veränderlicher Fahrgeschwindigkeit und/oder Umfangskraft ... 23
9.3 Dauerleistung bei gleichbleibender Fahrgeschwindigkeit und Umfangskraft ... 23
9.4 Beschleunigungsleistung ... 23

10 Einwirkungen der Seile und Fahrzeuge auf die Bauwerke ... 24
10.1 Allgemeines ... 24
10.2 Einwirkungen aus den Seilspannkräften ... 24
10.3 Windkräfte auf die Seile und die Fahrzeuge ... 24
10.4 Reibungskräfte der Seile auf die Bauwerke ... 24
10.5 Eisbehang an den Seilen ... 24
10.6 Anfahr- und Bremskräfte ... 25
10.7 Dynamische Einflüsse in Betrieb ... 25
10.8 Einwirkungen infolge Montage- und Wartungsarbeiten ... 25
10.9 Außergewöhnliche Einwirkungen ... 25

11 Verformungen der Stützen ... 26

12 Technische Unterlagen zur Linienführung 27
12.1 Für Standseilbahnen 27
12.2 Für Seilschwebebahnen..... 27
12.3 Für Schlepplifte..... 27

Anhang A (informativ) **A–Abweichungen..... 28**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2000/9/EG über Seilbahnen für den Personenverkehr..... 29**

Tabellen

Tabelle A.ZA — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 2000/9/EG über Seilbahnen für den Personenverkehr..... 29