

DIN EN 15700:2012-01 (D)

Sicherheit von Bandförderern für Wintersport- oder Freizeitaktivitäten; Deutsche Fassung EN 15700:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Liste der signifikanten gefährlichen Ereignisse	8
4.1 Sicherheitsgrundsätze	8
4.2 Liste der signifikanten Gefährdungen	9
4.2.1 Mechanische Gefährdungen	9
4.2.2 Elektrische Gefährdungen	9
4.2.3 Thermische Gefährdungen	9
4.3 Liste der Gefährdungssituationen oder Gefährdungsbilder	9
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Anpassung des Bandförderers an das Gelände	11
5.2.1 Installation des Bandförderers	11
5.2.2 Trasse	11
5.2.3 Längenprofil	11
5.2.4 Querschnitt	13
5.2.5 Geschwindigkeit des Förderbandes	15
5.3 Konstruktionsanforderungen an das Förderband und die Zusatzeinrichtungen	16
5.3.1 Förderband	16
5.3.2 Führung	16
5.3.3 Abdeckung	16
5.3.4 Beseitigung von Verletzungsgefahren	17
5.3.5 Notklappe oder gleichwertige Einrichtungen	17
5.3.6 Trommel oder Kettenstern an der Ausstiegsstelle	17
5.4 Antrieb und Anfahren des Bandförderers	17
5.4.1 Allgemeines	17
5.4.2 Antrieb	18
5.4.3 Anfahren	18
5.5 Bestimmungen zur Betriebssicherheit	18
5.5.1 Grundlagen der Betriebssicherheit	18
5.5.2 Anhalten des Bandförderers	20
5.5.3 Sicherheitsvorkehrungen und -funktionen	21
5.5.4 Überwachung des Bandeinlaufs an der Ausstiegsstelle	23
5.5.5 Automatisches Wiederanfahren nach einem Halt	26
5.5.6 Positionsüberwachung der Notklappe	27
5.5.7 Überwachungseinrichtung für den Förderbandbruch	27
5.5.8 Positionsüberwachung der Rücklaufsperrung	27
5.5.9 Positionsüberwachung der Bremsen	27
5.5.10 Bandförderer, bei denen die Benutzer oder Dritte den Bandeinlauf im Ausstiegsbereich nicht überqueren können	27
5.6 Steuerelemente	28
5.6.1 Steuerungen	28
5.6.2 Nebensteuerkasten	28
5.6.3 Rückstellung	29
5.6.4 Alarmanlage	29

5.7	Sach- und Personenschutz.....	29
5.7.1	Sicherheit der Betriebsbediensteten und der Benutzer	29
5.7.2	Schutz der Anlagen	29
5.7.3	Netz-Trenneinrichtung	29
5.7.4	Verriegelung der Anlage	29
5.7.5	Schutz gegen elektrische Ströme und atmosphärische Entladung	29
5.8	Berechnungen und Werkstoffnachweise	30
5.8.1	Berechnungen.....	30
5.8.2	Werkstoffnachweise	31
6	Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	31
6.1	Allgemeines	31
6.2	Prüfungen aus dem Stadium der Konstruktion/Herstellung	31
6.3	Prüfungen am Aufstellungsort	31
7	Benutzerinformation.....	36
7.1	Allgemeines	36
7.2	Hinweisschilder.....	36
7.3	Begleitende Dokumente (Betriebsanleitung).....	36
7.3.1	Allgemeines	36
7.3.2	Montageanleitung	36
7.3.3	Betriebsanleitung mit der Instandhaltungsanleitung	37
7.4	Kennzeichnung	37
Anhang A (normativ) Anforderungsklassen für die Sicherheitsfunktionen		38
Anhang B (informativ) Schilder.....		39
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen		41
Literaturhinweise		42