

E DIN EN 1570-1:2020-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-08-21

Sicherheitsanforderungen an Hubtische - Teil 1: Hubtische, die bis zu zwei feste Haltestellen anfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 1570-1:2020

Safety requirements for lifting tables - Part 1: Lifting tables serving up to two fixed landings; German and English version prEN 1570-1:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Sicherheitsanforderung und/oder Schutzmaßnahmen	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Berechnungen	13
4.2.1 Spannungen.....	13
4.2.2 Durchbiegung der Plattform.....	15
4.2.3 Stärke des Gebäudes/Konstruktion, die den Hubtisch trägt	16
4.2.4 Standsicherheit	17
4.3 Allgemeine Anforderungen für alle Hubtische	17
4.3.1 Schutz gegen Quetsch- und Scheren	17
4.3.2 Hohe Temperaturen	19
4.3.3 Geschwindigkeit	19
4.4 Schutz für den Hubbereich und die Plattform	20
4.4.1 Allgemeines	20
4.4.2 Schutz des Fahrbereichs an einer oberen Haltestelle	21
4.4.3 Schutz für den Bereich unter der Plattform	22
4.4.4 Schutz der Plattform.....	23
4.4.5 Geländer	23
4.4.6 Abschirmungen	25
4.4.7 Öffnungssicherungen innerhalb von Geländern oder Abschirmungen.....	25
4.4.8 Flexible trennende Schutzzeineinrichtungen	32
4.4.9 Abweiser.....	32
4.5 Gestaltung der Plattform	33
4.5.1 Allgemeines	33
4.5.2 Anschlagpunkte	33
4.6 Ebenen und Abstände von festen Haltestellen	34
4.7 Antriebssystem	34
4.7.1 Allgemeines	34
4.7.2 Hydrauliksystem	36
4.7.3 Mechanische Antriebssysteme.....	38
4.7.4 Seiltriebe	39
4.7.5 Zugkettentriebe	40
4.7.6 Schubkettentriebe.....	40
4.7.7 Spindeltriebe	40
4.7.8 Zahnstangentriebe.....	41
4.7.9 Riementriebe	41
4.7.10 Handantriebe.....	42
4.8 Steuerungen	42

4.8.11	Programmgesteuerte Hubtische	44
4.9	Elektrisches System.....	44
4.9.1	Allgemeines.....	44
4.9.2	Schutzart	44
4.9.3	Batterien	44
4.10	Sicherheitseinrichtungen	45
4.10.1	Allgemeines.....	45
4.10.2	Schaltleisten.....	45
4.10.3	Sicherheitseinrichtungen für die Wartung.....	46
4.11	Zusätzliche Anforderungen für fahrbare Hubtische	46
4.11.12	Einziehbare Abstützungen	49
4.12	Zusätzliche Anforderungen an Hubtische in FTS und Schubplattenanlagen	50
5	Prüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	51
5.1	Allgemeines.....	51
5.2	Vorprüfung.....	57
5.3	Bauprüfung	57
5.4	Visuelle Prüfung	58
5.5	Praktische Versuche.....	58
5.6	Elektrische Prüfungen	58
6	Benutzerinformationen	58
6.1	Allgemeines.....	58
6.2	Kennzeichnung	59
6.3	Bedienungsanleitung	61
6.3.1	Die Bedienungsanleitung muss enthalten:	61
6.4	Aufstellungsanleitungen.....	62
6.5	Wartungs- und Prüfanleitungen.....	63
Anhang A (normativ) Prüfverfahren		65
Anhang B (normativ) Liste der signifikanten Gefährdungen		67
Anhang C (normativ) Methoden zur manuellen Kraftmessung.....		70
C.1	Fahren des Hubtisches	70
C.1.1	Maximal zulässige Kräfte für fahrbare Hubtische	70
C.1.2	Maximal zulässige Kräfte für fahrbare Hubtische	70
C.1.3	Maximal zulässige Kräfte für fahrbare Hubtische	70
C.1.4	Maximal zulässige Kräfte für mobile Hubtische.....	70
C.1.5	Maximal zulässige Kräfte für mobile Hubtische.....	70
C.1.6	Maximal zulässige Kräfte für mobile Hubtische.....	70
C.2	Heben und Senken	70
C.2.1	Maximal zulässige Kräfte für fahrbare Hubtische	70
Anhang D (normativ) Abmessungen von Stufen und Leitern		71
Anhang E (informativ) Piktogramme		73
Anhang F (informativ) Stellteile.....		75
F.1	Allgemeines.....	75
F.2	Anforderungen nach 4.8.6.....	75
F.3	Anforderungen nach 4.8.3.....	75
Anhang G (informativ) Durchfahren einer oberen Haltestelle		78
Anhang H (informativ) EN 1570-1 versus EN-280-Maschinen		79
Anhang I (informativ) Leitfaden zu Risiken des Verfahrbereichs		82
I.1	Haltestelle, Risikofrage 1.....	83
I.2	Haltestelle, Risikofragen 2 und 3	84
I.3	Plattform, Risikofrage 4	85
I.4	Plattform, Risikofragen 5 und 6	86
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG.....		87