DIN EN 1570-1:2012-05 (D)

Sicherheitsanforderungen an Hubtische - Teil 1: Hubtische, die bis zu zwei feste Haltestellen anfahren; Deutsche Fassung EN 1570-1:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Liste der Gefährdungen 11

5 Sicherheitsanforderung und/oder Schutzmaßnahmen 19
5.1 Allgemeines 19
5.2 Schutzeinrichtungen 22
5.3 Geschwindigkeiten 37
5.4 Plattform 38
5.5 Steuerplatz 38
5.6 Fahrbare Hubtische 39
5.7 Mechanische Triebwerke 42
5.8 Hydrauliksystem 46
5.9 Pneumatiksystem 47
5.10 Elektrisches System 48
5.11 Sicherheitseinrichtungen 49

6 Prüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen 49
6.1 Allgemeines 49
6.2 Vorprüfung 53
6.3 Bauprüfung 53
6.4 Visuelle Prüfung 53
6.5 Praktische Versuche 53
6.6 Elektrische Prüfungen 53
6.7 Endkontrolle vor Inbetriebnahme 53

7 Benutzerinformationen 54
7.1 Allgemeines 54
7.2 Kennzeichnung 54
7.3 Beschilderungen 54
7.4 Beigefügte Unterlagen 55
7.5 Wartungs- und Prüfungsanleitungen 57

Anhang A (informativ) **Überlast** 58

Anhang B (normativ) **Lärm** 59

Anhang C (normativ) **Prüfverfahren** 60

Anhang D (informativ) **Stellteile** 61

Anhang E (normativ) **Messmethoden für Bedienkräfte** 65

Anhang F (informativ) **Zeichen** 66

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG** 67

Literaturhinweise 68

Bilder

Bild 1 — Durchbiegung der Plattform ... 21
Bild 2 — Anordnung von mechanisch betätigten Schutzeinrichtungen mit Annäherungsreaktion ... 25
Bild 3 — Abstände zwischen Scherenarmen und zwischen Scherenarmen und Grundrahmen ... 26
Bild 4 — Mindest-Fußfreiraum beim Senken ... 27
Bild 5a — Horizontales Geländer ... 28
Bild 5b — Freiraum zwischen zwei Geländerabschnitten ... 28
Bild 6a — Zugangsstelle über 0,5 m und bis zu 1,6 m ... 31
Bild 6b — Zugangsstellen über 1,6 m ... 32
Bild 7a — Verbindungsblech senkrecht auf dem heruntergefahrenen Hubtisch ... 35
Bild 7b — Verbindungsblech horizontal auf dem angehobenen Hubtisch ... 36
Bild 8a — Anordnung des Rades zum Abweiser ... 40
Bild 8b — Fußfreiraum ... 41
Bild 9 — Fußschutz ... 41
Bild 10a — Sicherheits-Pressarmatur Typ 1 ... 47
Bild 10b — Sicherheits-Pressarmatur Typ 2 ... 47
Bild D.1 — Anordnung von Handtastern ... 62
Bild D.2 — Anordnung von Fußtastern ... 62
Bild D.3 — Bewegung von horizontalen Handhebeln ... 63
Bild D.4 — Bewegungen von horizontalen Handhebeln nach links und rechts ... 63
Bild D.5 — Bewegung von vertikalen Handhebeln ... 63
Bild D.6 — Anordnung von Pedalen ... 64
Bild D.7 — Bewegung von Handrädern ... 64
Bild D.8 — Abdeckung von Fußtastern ... 64
Bild F.1 — Hinweis auf Hand- und Fußverbot (siehe 7.2.4) ... 66
Bild F.2 — Zutritt verboten – Zeichen (siehe 7.2.1) ... 66
Bild F.3 — Verbot des Mitfahrens auf der Plattform (siehe 7.2.5) ... 66
Bild F.4 — Layout für Verbotszeichen ... 66

Tabellen

Tabelle 1a — Liste der Gefährdungen ... 11
Tabelle 1b — Beispiele von gefährdenden Situationen nach EN ISO 12100:2010, Anhang A.3 ... 15
Tabelle 1c — Beispiele von Gefährdungsereignissen nach EN ISO 12100:2010, Anhang A.4 ... 17
Tabelle 2 — Lastfaktoren für Hubtische ... 20
Tabelle 3 — Anforderungen für Schutzeinrichtungen an Hubeinrichtungen ... 23
Tabelle 4 — Nachweismethoden von Sicherheitsanforderungen und -maßnahmen ... 49
Tabelle A.1 — Analyse von möglichen Überlastsituationen bei Hubtischen und die Wirkung einer Lastkontrolle ... 58