

DIN 56950-3

ICS 97.200.10

Ersatz für
DIN 15560-27:2006-01
siehe Anwendungsbeginn

**Veranstaltungstechnik –
Maschinentechnische Einrichtungen –
Teil 3: Sicherheitstechnische Anforderungen an Stative und Traversenlifte**

Entertainment technology –
Machinery installations –
Part 3: Safety requirements for stands and truss lifts of stands

Technique événementielle –
Équipement pour machinerie scénique –
Partie 3: Exigences relatives à la sécurité des pieds et élévateurs de pieds

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Veranstaltungstechnik, Bild und Film (NVBF)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2015-12-01.

Für DIN 15560-27:2006-01 besteht eine Übergangsfrist bis 6 Monate nach Veröffentlichung.

Diese Norm gilt nicht für zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm bereits bestehende Anlagen. Eine Nachrüstpflicht für diese Anlagen besteht nicht. Die vorliegende Norm gilt für neu zu errichtende und wesentlich geänderte Anlagen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
3.1 Allgemeine Begriffe	6
3.2 Beispielhafte Darstellung eines Stativs	7
4 Gefährdungen	7
5 Konstruktive Anforderungen	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Lastannahmen	8
5.3 Standsicherheit	8
5.4 Mastsegment	10
5.5 Tragmittel	10
5.5.1 Allgemeine Anforderungen	10
5.5.2 Stahlbänder	10
5.5.3 Chemiefaserbänder	10
5.5.4 Endbefestigung von Tragmitteln	10
5.6 Wickeleinrichtung und Umlenkrollen für Drahtseile	11
5.6.1 Allgemeine Anforderungen	11
5.6.2 Wickeleinrichtungen für Drahtseile	11
5.7 Triebwerke	11
5.8 Handauszug	11
5.9 Lastaufnahmemittel	12
6 Sicherung von Gefahrenstellen	12
7 Benutzerinformation	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Zu vereinbarende Daten	12
7.3 Dokumentation	12
7.4 Wartungsanleitung	12
7.5 Kennzeichnung	12
7.6 Betriebsanleitung	13
7.6.1 Allgemeines	13
7.6.2 Einsatz im Freien	13
7.6.3 Manuelle Handhabung und Bedienung	13
7.6.4 Schrägstellungen/Gruppenbetrieb	13

7.6.5	Abspannen	13
7.6.6	Aufstellung im Publikumsbereich.....	13
7.6.7	Lastaufnahme	13
8	Prüfung.....	13
Anhang A (informativ) Beispiele für Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse an Stativen		14
Anhang B (informativ) Beispiele für Inhalte in einer Kurzbedienungsanleitung am Stativ		16
B.1	Aufstellen des Stativs	16
B.2	Anheben der Last.....	16
B.3	Absenken der Last: (Wie Anheben in umgekehrter Reihenfolge).....	16
B.4	Transport	17
B.5	Wartung/Sichtprüfung.....	17
Literaturhinweise.....		18

Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne der Richtlinie 42/2006/EG, Maschinenrichtlinie und des Gesetzes über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte, Produktsicherheitsgesetz (ProdSG).

Dieser Teil der Norm gilt nur zusammen mit DIN 56950-1.

Die Normenreihe DIN 56950 *Veranstaltungstechnik — Maschinentechnische Einrichtungen* besteht aus folgenden Teilen:

- Teil 1: *Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung*
- Teil 2: *Sicherheitstechnische Anforderungen an bewegliche Leuchtenhänger*
- Teil 3: *Sicherheitstechnische Anforderungen an Stative und Traversenlifte*
- Teil 4: *Sicherheitstechnische Anforderungen an konfektionierte Bildwände*
- Teil 5: *Sicherheitstechnische Anforderungen an Kettenzugsysteme*¹⁾

Die in diesem Teil definierten Abweichungen gegenüber der DIN 56950-1 beruhen auf den besonderen Einsatzbedingungen für die Stative und lassen sich nicht auf andere maschinentechnische Einrichtungen übertragen.

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 149-00-05 AA „Maschinen“ im Normenausschuss Veranstaltungstechnik, Bild und Film (NVBF) im DIN erarbeitet.

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 diebezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 15560-27:2006-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) als Teil der Normenreihe DIN 56950 umgestaltet;
- b) Nutzlast von Handauzügen auf 15 kg begrenzt;
- c) rechnerischer Standsicherheitsnachweis ab Nutzlasten größer 60 kg aufgenommen;
- d) Chemiefaserbänder und Stahlbänder als Tragmittel ergänzt;
- e) Kurzbedienungsanleitung am Stativ gefordert.

Frühere Ausgaben

DIN 15560-27: 1996-02, 2006-01

1) Ist in Vorbereitung.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für hand- und maschinell betriebene Stative über 3 kg Nutzlast.

Diese Norm gilt für Stative, die in der Veranstaltungstechnik und Produktionstechnik eingesetzt werden.

Stative im Sinne dieser Norm werden zum Heben, Senken und Halten von Lasten, (z. B. Dekorationsteilen, Traversen, beleuchtungs-, bild- und tontechnischen Geräten) eingesetzt. Hierbei können auch mehrere Stative eine gemeinsame Last aufnehmen.

Das Bewegen von Personen und das Bewegen von Lasten über Personen ist mit diesen Einrichtungen nicht zulässig. Der Aufenthalt unter der ruhenden Last ist zulässig.

ANMERKUNG Betriebsbedingt kann ein Aufenthalt des Bedieners unter der bewegten Last beim Aufbauen und Einrichten kurzzeitig notwendig sein.

Diese Norm gilt auch für Einrichtungen mit neuen Technologien oder Sonderanfertigungen, die hier nicht besonders benannt sind, jedoch in identischer Betriebsweise angewendet werden.

Diese Norm gilt nicht für:

- Stative mit einer Nutzlast ≤ 3 kg;
- Kamerastative;
- Holzstative.

Diese Norm legt auch die zwischen Hersteller und Benutzer auszutauschenden Informationen und die erforderlichen Angaben über die bestimmungsgemäße Verwendung der maschinentechnischen Einrichtung fest.

Die in diesem Dokument behandelten signifikanten Gefährdungen sind in Abschnitt 4 identifiziert.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 15020-1, *Hebezeuge — Grundsätze für Seiltriebe — Berechnung und Ausführung*

DIN 15061-2, *Krane — Rillenprofile für Seiltrommeln*

DIN 56950-1:2012-05, *Veranstaltungstechnik — Maschinentechnische Einrichtungen — Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung*

DIN EN 349, *Sicherheit von Maschinen — Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen*

DIN EN 1492-1, *Textile Anschlagmittel — Sicherheit — Teil 1: Flachgewebte Hebebänder aus Chemiefasern für allgemeine Verwendungszwecke*

DIN EN 10151, *Federband aus nichtrostenden Stählen — Technische Lieferbedingungen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 56950-1 und die folgenden Begriffe.

3.1 Allgemeine Begriffe

3.1.1

Stativ

ortsveränderliche, stehende, höhenveränderliche, teleskopierbare Trageinrichtung für Lasten in der Veranstaltungstechnik

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Definition schließt handelsübliche Geräte mit den Bezeichnungen Teleskoplift, Traversenlift, Gabel-Lift, Schwerlastlift u. ä. ein.

3.1.2

Abstützpunkt

Teil eines Stativs, welches die Last in die Aufstellungsfläche einleitet

3.1.3

Niveaueausgleich

Konstruktionselement zum Ausgleich von Schrägen, Geländeunebenheiten oder Treppenstufen

Anmerkung 1 zum Begriff: Dies kann z. B. ein verstellbares Stativbein sein.

3.1.4

Traglast

Tragfähigkeit

Last (Masse), die betriebsmäßig höchstens aufgenommen werden darf

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Nutzlast ergibt sich aus der Tragfähigkeit abzüglich des Eigengewichts des verwendeten Lastaufnahmemittels.

3.1.5

Tragmittel des Stativs

Konstruktionselement, das die Last und das Eigengewicht der hochfahrbaren Stativteile trägt und dauerhaft mit diesem verbunden ist

3.1.6

Triebwerk des Stativs

Element, das der Ausführung der Hub- und Senkbewegung dient und auf die Tragmittel wirkt

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Triebwerk wird auch zum Halten der Lasten verwendet.

3.1.7

Handauszug

unmittelbar durch die Handkraft bewegtes, teleskopiertes Mastsegment eines Stativs