

Bereitstellung und Benutzung von Punktzügen

Erläuterungen zur BG-Vorschrift „Veranstaltungs- und Produktionsstätten
für szenische Darstellung“ (BGV C 1)



1 Anwendungsbereich

Punktzüge werden in Produktions- und Veranstaltungsstätten für szenische Darstellung zum Halten und Bewegen von Lasten (z. B. Dekorationsteile, Traversen, beleuchtungs-, video- und tontechnische Geräte) über Personen eingesetzt.

2 Bereitstellung

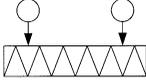
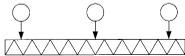
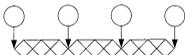
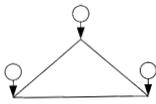
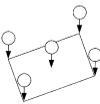
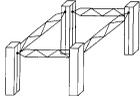
Der Unternehmer hat Punktzüge und Punktzugsteuerungen mit folgender Grundausstattung nach DIN 56 925 bereitzustellen.

- Stahlseile als Tragmittel müssen bei Nennbelastung einen Sicherheitskoeffizienten von mindestens 10, bezogen auf die rechnerische Bruchkraft, aufweisen.
- Stahlketten als Tragmittel müssen bei Nennbelastung einen Sicherheitskoeffizienten von mindestens 10, bezogen auf die Bruchkraft, aufweisen, zuzüglich sind die dynamischen Kräfte zu berücksichtigen. Die Nennbelastung darf den 0,5-fachen Wert der vom Hersteller angegebenen Tragfähigkeit nicht überschreiten.
- Triebwerke müssen mit einem dynamisch selbsthemmenden Getriebe oder mit zwei unabhängig voneinander wirkenden Bremsen ausgestattet sein.
- Der Hubbereich muss durch Betriebsendschalter begrenzt sein.
- Zur Sicherheitsbegrenzung müssen zusätzlich Notendabschaltungen vorhanden sein.
- Zum Schutz vor Überlast müssen Einrichtungen beim Überschreiten der 1,2fachen Nennbelastung abschalten.
- Werden mit Punktzügen geführte Lasten bewegt, sind grundsätzlich Sicherheitseinrichtungen erforderlich, die bei Schlaffwerden der Tragmittel den Punktzug oder die Punktzuggruppe zum Stillstand bringen.
- Steuerungen je nach Einsatzart (siehe Abschnitt 3).
- Besonderheiten:
Bei Antrieben, die im Störfall die zulässige Nenngeschwindigkeit überschreiten können, z. B. geregelte Antriebe, ist eine Geschwindigkeitsüberwachung notwendig.

Punktzüge nach DIN 56 925 sind vom Unternehmer zu kennzeichnen, (z. B. „nach BGV C1“), um Verwechslungen mit anderen Hebezeugen, die dieser Norm nicht entsprechen, zu vermeiden.

3 Benutzung

Abhängig von der Art der Benutzung, ist die erforderliche Mindestausstattung der Punktzüge bzw. der Punktzugsteuerung nach der folgenden Tabelle auszuwählen.

Art der Benutzung			
Lastarten		Ausstattung bei	
		Einrichten mit Sichtverbindung	szenischer Bewegung
1. Einzellasten		G	G
2. Streckenlast an zwei Zügen		G	G + Z 1
3. Streckenlast an mehr als zwei Zügen		G + Z 1	G + Z 3 oder G + Z 1 + Z 2 + Z 4
4. Biegemoment-freie Last		G + Z 1	G + Z 1 + Z 2
5. Flächenlast an drei Zügen		G + Z 1	G + Z 3 oder G + Z 1 + Z 2 + Z 4
6. Flächenlast an mehr als drei Zügen		G + Z 3 oder G + Z 1 + Z 4	G + Z 3
7. Geführte Lasten		G + Z 1 + Z 4	G + Z 3 + Z 4

G = Grundausrüstung
 Z = Zusatzausrüstung
 Z 1 = Asynchrone Gruppenfahrt mit Gruppenabschaltung
 Z 2 = Reset über Synchronpunkt
 Z 3 = Synchrone Gruppenfahrt (Weg und Zeitsynchron) oder Gleichlaufregelung
 Z 4 = Unterlastabschaltung (Schlaffseil/Schlaffkettensicherung)

Besondere Betriebsweise:

Mit Hebezeugen ist das Schrägziehen von Lasten verboten.

Zum Auf- und Abbau von Tragkonstruktionen dürfen vorhandene Einrichtungen mit Hebezeugen nach BG-Vorschrift „Winden, Hub- und Zugeräte“ (BGV D 8) unter folgenden Bedingungen benutzt werden:

- Personen dürfen sich unter den Lasten nicht aufhalten.
- Ist der Aufenthalt von Personen unter Lasten betriebsmäßig notwendig, sind die Hebezeuge vollständig zu entlasten.



Herausgeber:



VBG

Verwaltungs-Berufsgenossenschaft
Deelbögenkamp 4
22297 Hamburg
Postanschrift: 22281 Hamburg

Erstellt in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis der Sicherheitsingenieure von BR, Bavaria, DR, DW, HR, IRT, MDR, NDR, ORB, ORF, RB, RBT, RTL, SFB, SR, SRT, Studio Hamburg, Studio Babelsberg, SWF, WDR, ZDF

Druck:

C.L. Rautenberg-Druck
Königstraße 41 - 25348 Glückstadt
Ausgabe März 2001

Die in diesem Merkblatt enthaltenen technischen Lösungen schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ihren Niederschlag gefunden haben können.