

Anlage 1

zu § 3 vorstehender Arbeitsschutzbestimmung

Technische Grundsätze (TG) für den Bau
und die Aufstellung von Bauaufzügen**Trommeln**

1. Das Aufsteigen des Förderseils an den Trommelrändern muß verhindert werden. Beim tiefsten Stand des in Betrieb befindlichen Fördergerätes müssen noch IVs Windungen auf der Trommel verbleiben.
2. Der Abstand von der Mitte der Trommel bis zur Mitte der Umlenkscheibe muß mindestens 4 m betragen, auf jeden Fall aber so groß sein, daß ein ordnungsgemäßes Aufwickeln des Seiles sichergestellt ist.
3. Der kleinste Seilbiegungsdurchmesser darf bei Seiltrommeln das 22fache, in allen anderen Fällen das 25fache des Drahtseildurchmessers, nicht unterschreiten.

Tragmittel

4. Für das Fördergerät und für ein etwa vorhandenes Gegengewicht genügt ein Tragmittel. Sind mehrere Tragmittel vorgesehen, so müssen sie gleichmäßig belastet werden.
5. Die Seile müssen eine 1 Of ache Sicherheit gegen Bruch haben. Als Werkstoff der Seile ist Stahldraht von 120 bis 160 kg/mm² zu verwenden. Die Bruchfestigkeit ist nachzuweisen.
6. Seilenden müssen zuverlässig und gesichert befestigt sein. Hierzu sind am Fördergerät eingespießte Kauschen, Seilschlösser und ähnliche Vorrichtungen zuverlässiger Bauart zu benutzen. Seilenden auf Trommeln dürfen durch Klemmstücke befestigt werden, wobei mindestens drei zuverlässige und dem Seildurchmesser angepaßte Klemmen zu verwenden sind. Bei Seilenden, die um die Trommelwelle geschlungen sind, genügen zwei Klemmen nach DIN 741. Die Befestigung der Enden bewegter Seile mittels Seilklemmen ist nur als vorübergehende Maßnahme zulässig; es müssen mindestens drei Klemmen DIN 741 verwendet werden, welche im Betrieb laufend nachzuziehen sind, da die Seile erfahrungsgemäß unter der Belastung allmählich nachgeben.

Für das Auswechseln von Seilen gelten die Richtlinien DIN 4130 Abschnitt V.

7. Als Winden für Bauaufzüge sind Rillen-Reibradwinden nur dann zulässig, wenn durch geeignete Maßnahmen ein Rücklaufen der Last beim Hub verhindert ist.
8. Sperrklinken als Feststellvorrichtung sind unzulässig.
9. Das Triebwerk und der Bedienungsstand sind in mindestens 2 m Höhe durch ein Dach gegen abstürzende Gegenstände zu sichern. Bei Betätigung der Steuerung muß wenigstens die untere Ladestelle eingesehen werden können. Das Dach muß wasserdicht sein.

10. Zahn- und Kettenräder im Verkehrs- und Arbeitsbereich sind vollständig und fest zu umkleiden. Außerhalb des Verkehrs- und Arbeitsbereiches sind sie mindestens an ihrer äußeren Begrenzung (Umfang) und an den Eingriffstellen zu sichern.

11. Keilnuten, hervorstehende Staufferbüchsen, Keile, Schrauben, Wellenstümpfe usw. an bewegten Teilen sind, wenn sie im Verkehrs- oder Arbeitsbereich liegen, abzudecken oder glatt rundlaufend zu verkleiden.

Geschwindigkeit

12. Die Betriebsgeschwindigkeit für Heben und Senken darf nicht mehr als 1,5 m/sec betragen. Von einer Begrenzung der Senkgeschwindigkeit kann bei Schnellbauaufzügen und Kippkübelaufzügen abgesehen werden. Bei Schachtgerüst-Bauaufzügen, die mit vom Fahrkorb bewegten Hubtüren ausgerüstet sind, richtet sich die Betriebsgeschwindigkeit nach der für Hubtüren zulässigen Schließgeschwindigkeit von höchstens 0,3 m/sec (s. Ziff. 21).

Bremsen

13. Triebwerkbremsen müssen für die doppelte Windenzugkraft bemessen sein. Ihre Prüfung ist mit der 1,25fachen Nutzlast durchzuführen, und zwar bei einer Senkgeschwindigkeit von 2,5 m/sec. Diese Prüfgeschwindigkeit kann auf 1,5 m/sec bei maschinell begrenzter Senkgeschwindigkeit ermäßigt werden (z. B. durch Senkbremsen).
14. Handbremsen müssen mit dem Loslassen des Bremshebels selbsttätig einfallen und so beschaffen sein, daß die Bremskraft bei ordnungsgemäßer Bedienung nicht über das vorgeschriebene Maß gesteigert werden kann.
15. Bei Bauaufzügen mit begrenzter Senkgeschwindigkeit muß bei Haltstellung der Steuerung die Triebwerkbremse zwangsweise oder selbsttätig zur Wirkung kommen.

Fördergerät

16. Fördergeräte müssen so um wehrt sein, daß das Ladegut nicht abstürzen kann. Werden Wagen auf die Plattform des Fördergerätes gerollt, so muß eine Feststellvorrichtung für die Wagen vorhanden sein, die sich nicht entfernen läßt und die bei Gleisfahrzeugen in der Regel zwangsläufig durch einen aufklappbaren Schutzbügel betätigt werden soll. Ist eine Aufsetzvorrichtung vorhanden, so soll der Schutzbügel gleichzeitig auch diese betätigen.

Fang- und Aufsetzvorrichtungen

17. Betretbare Fördergeräte müssen Fangvorrichtungen oder Aufsetzvorrichtungen haben. Ein Fördergerät gilt als nicht betretbar, wenn die Zugangsöffnung im Schacht, vom Fußboden gemessen, nicht über 1,3 m hoch ist.
18. Die Fangvorrichtung darf in ihrer Wirkung durch das Ladegut nicht behindert werden können.