

Seilrollenaufzüge beim Turm- und Schornsteinbau



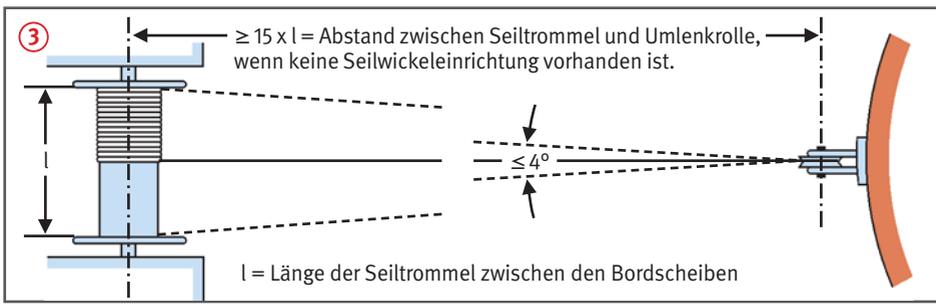
Gefährdungen

- Fehlende Sicherungsmaßnahmen bei der Montage bzw. Demontage des Aufzuges sowie mangelhafte Absturzsicherung an den hochgelegenen Ladestellen können zu Absturzunfällen führen.
- Außerdem kann es zu Verletzungen durch herabfallende Gegenstände kommen.

Schutzmaßnahmen

Aufstellung

- Winden nach der Betriebsanleitung des Herstellers stand-sicher aufstellen.
- Auslegerkonstruktionen, Traversen und Fördergerüste statisch nachweisen, einschließlich Ableitung der Kräfte in bestehende Bauteile.
- Auslegerkonstruktionen (Galgen) nicht in die Seillagen von Schornsteinkonsolgerüsten einhängen.
- Galgen dürfen nur befestigt werden an:
 - tragfähigen inneren oder äußeren Steigeisengängen oder Steigleitern,
 - zusätzlich an der Außenseite gespannte Seillagen ⑤.
- Umlenkrollen nur an Bauteilen befestigen, die in der Lage sind, die auftretenden Kräfte sicher abzuleiten ④.
- Elektrisch betriebene Winden an einen besonderen Speisepunkt mit Schutzmaßnahme anschließen, z. B. Baustromverteiler mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD).
- Im Handbereich liegende Umlenkrollen gegen Hineingreifen sichern (z. B. durch Verkleiden).
- Nur Winden mit
 - Bremse,
 - Rücklaufsicherung,
 - Sicherung gegen freien Fall verwenden, bei denen ein unmittelbares Schalten von „Heben“ auf „Senken“ nicht möglich ist.
- Möglichst Winden mit Seilwickleinrichtung einsetzen ②. Bei Winden ohne Seilwickleinrichtung muss die Winde in entsprechender Entfernung vom Umlenkpunkt aufgestellt sein ③.
- Windenrahmen mit der Blitzschutzanlage des turmartigen Bauwerkes verbinden.
- Bedienungsstand des Windenfahrers möglichst außerhalb des Gefahrenbereiches anordnen oder mit einem Schutzdach versehen ①.
- Steuereinrichtungen (Betätigungshebel) müssen beim Loslassen den Antrieb unterbrechen.
- An Förderöffnungen müssen Einfahrtrichter vorhanden sein, die ein Aufsetzen oder Verhaken verhindern.
- An Durchfahröffnungen sind für die Auf- und Abwärtsfahrt besondere Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, z. B. Überwachung mit Kamera und Monitor.



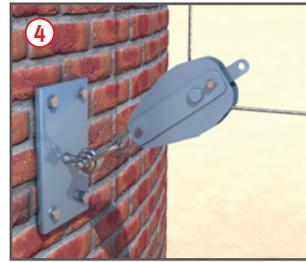
- Verständigungsmöglichkeiten zwischen Windenführer und Ladestellen oder Personenförderkorb vorsehen, z.B. durch Wechselsprechanlagen, Funk-sprechgeräte.

Betrieb

- Bedienung und Wartung nur durch unterwiesene Personen.
- Vorhandene Betriebs- und Notendschalter vor Arbeitsbeginn überprüfen und regelmäßig warten.
- Lasten und Förderkörbe nicht unmittelbar mit dem Hubseil anschlagen. Nur zugelassene Seilendverbindungen verwenden (Seilverschluss, Presshülse).
- Seile nur so weit abwickeln, dass mindestens zwei Windungen auf der Seiltrommel verbleiben.

- Beim Aufwickeln des Seiles muss die Bordscheibe der Seiltrommel die oberste Seillage mindestens um das 1,5-fache des Seildurchmessers überragen.

- Seile nicht über scharfe Kanten ziehen und regelmäßig auf Seilschäden prüfen. Ablade-reife beachten. Seile müssen gewechselt werden z. B. bei:
 - Litzenbruch,
 - starker Abnutzung,
 - Quetschung,
 - Knicken,
 - Klanken,
 - Aufdoldungen,
 - starkem Rostansatz sowie
 - bei Anhäufungen von Einzel-drahtbrüchen.
- Bei angehobener Last Steuerstand nicht verlassen.



Prüfungen

- Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen durch eine „zur Prüfung befähigten Person“ (Sachkundiger) anhand der Gefährdungsbeurteilung festlegen und durchführen:
 - vor Inbetriebnahme am jeweiligen Einsatzort (Aufstellung),
 - entsprechend den Einsatzbedingungen nach Bedarf, mind. 1x jährlich,
 - Winden vor der ersten Inbetriebnahme .
- Ergebnisse der Prüfung sind zu dokumentieren.

Zusätzliche Hinweise bei Personenbeförderung

- Das Heben von Personen mit Seilrollenaufzügen ist ausnahmsweise nach den Vorgaben der TRBS 2121-4 und der DGUV Regel 101-005 möglich.
- Jeden Einsatz der Berufsgenossenschaft vorher schriftlich anzeigen.
- Personenaufnahmemittel in Kombination mit der eingesetzten Winde, die bestimmungsgemäß nicht zum Heben von Personen vorgesehen ist, vor der ersten Bereitstellung und Benutzung sowie an jedem neuen Einsatzort durch eine „zur Prüfung befähigten Person“ prüfen lassen.
- Beim Einsatz von Personewinden sind weitergehende Prüfverfahren erforderlich.



Weitere Informationen:

Betriebssicherheitsverordnung
 DGUV Vorschrift 54 Winden, Hub- und Zugeräte
 TRBS 2121 Teil 4 Gefährdungen von Personen durch Absturz – Heben von Personen mit hierfür nicht vorgesehenen Arbeitsmitteln
 DGUV Regel 101-005 Hochziehbare Personenaufnahmemittel
 DGUV Information 201-019 Turm- und Schornsteinbauarbeiten