

Montagerichtlinien für Aufzugssteuerleitungen

■ Montagerichtlinien für die Aufzugssteuerleitungen SABIX® Lift und SABIX® Lift ST

■ An- und Verwendung am Bau

1. Beim Einbringen der Leitungen in den Schacht sind zwei verschiedene Methoden empfehlenswert:
 - Einbringen der Leitungen vom Maschinenraum
Das Einbringen der Leitungen vom Maschinenraum ist so durchzuführen, dass die Leitung im Wickelsinn in den Schacht gelassen wird. Zur Vermeidung von Stauchungen ist es ratsam, durch eine zweite Person in der Grube, mit Hilfe einer Leine eine einwandfreie Montage zu ermöglichen.
 - Einbringen der Leitungen aus der Schachtgrube oder ersten Haltestelle
Hierbei muss der Wickelsinn zum Abrollen ebenfalls beachtet werden.
Bemerkung: Bei beiden Methoden hat der Einzug der Leitungen mit einem Minimum an Biegung zu erfolgen. Beim Einbringen der Leitungen ist zur Vermeidung von Verdrehung oder Knickung äußerste Gewissenhaftigkeit geboten.
2. Um einen verdrehungsfreien Einbau zu gewährleisten, muss die Leitung vor der endgültigen Befestigung über eine Dauer von 12 h im Schacht frei ausgehängt werden. Das untere Leitungsende darf nicht auf der Schachtgrubensohle aufstehen oder aufliegen. Sollte die Leitung länger sein, muss das untere Leitungsende (mind. 0,3 m über der Sohle) zu einer Schlaufe oder mit einem Gewicht hochgebunden werden. Als Gewicht kann jedes Material verwendet werden, sollte aber nicht mehr als 15% des Leitungsgewichtes ausmachen. Nach dem Aushängen sollten die Leitungen durch eine Markierung parallel zur Schachtwand und auf gleicher Seite gezeichnet sein. Dies ermöglicht später eine weitestgehend drallfreie Befestigung der Leitung.

■ Einhängen der Leitung

1. Die Leitungen müssen beim Einziehen in den Schacht tangential von der Trommel abgezogen werden. Ein axiales Abziehen von der Trommel hat Verdrehungen der Leitung zur Folge, was letztlich zu Betriebsstörungen führen kann.
2. Der zwischen Aufzugskabine und Schachtboden bestehende Freiraum sollte ausreichend groß sein und muss für die Schlaufenhöhe der Leitung voll genutzt werden. Die Leitungen sind an der Aufzugskabine im Verlauf des natürlichen Bogens aufzuhängen.
3. Es muss ein natürlicher Hängedurchmesser der Schlaufe gewährleistet sein.

■ Befestigung der Leitungen

1. Zur Befestigung der Leitung müssen unbedingt großflächige Klemmen verwendet werden. Der Mantel darf nicht gequetscht werden, die Klemme muss jedoch großflächig und fest sitzen. Es sollte mindestens eine Aufhängung am Schachtkopf und an der Liftkabine vorhanden sein. Zusätzlich ist das Tragorgan gesondert abzufangen (an beiden Leitungsenden). Ist die freie Kabellänge über 40 m, so ist eine zusätzliche Aufhängung in der Schachtmitte anzubringen.
2. Der Befestigungspunkt an der Schachtwand muss mindestens 2 m über der Mitte der verfahrenbaren Strecke liegen. Ebenfalls müssen die Befestigungspunkte für die Leitungen am Aufzug oder der Schachtwand rechtwinklig zur Ablaufebene der Leitung und mit gleichem Abstand parallel zur Schienenachse angeordnet sein.
3. Bei unruhigen Laufverhalten, d.h. Ausscheren der Leitung von der Falllinie während des Betriebes, muss die Steuerleitung an einem der Befestigungspunkte so lange geringfügig verdreht werden, bis ein einwandfreier Lauf der Leitung gegeben ist. Bemerkung: Es sollte zusätzlich nach Inbetriebnahme des Aufzuges der Lauf der Leitungen nochmals geprüft werden.
4. Sollte die Aufzugsanlage die Verlegung von mehreren Steuerleitungen erfordern, so ist es aus betriebstechnischen Gründen empfehlenswert, die einzelnen Leitungen so einzuhängen, dass die verschiedenen Schlaufen einen Höhenunterschied von ca. 15 cm aufweisen (stufenweises Aufhängen).
5. Die Leitungen dürfen auf ihrer freihängenden Länge nicht zusammengebunden werden, weil sonst ihr freier Lauf gehemmt wird.

■ Allgemeine Hinweise

1. Der Einsatz der Leitungen darf nur bei den in den Spezifikationen angegebenen Temperaturbereichen erfolgen.
2. Der innere Biegedurchmesser darf den in der Spezifikation angegebenen Kabeldurchmesser nicht unterschreiten. Des Weiteren muss der vorgegebene Biegeradius der Leitung (ebenfalls benannt in der Leitungsspezifikation) immer beibehalten werden.
3. Die max. Einhängelänge ist abhängig vom jeweiligen Tragorgan in der Leitung (benannt in der Leitungsspezifikation) und darf nicht überschritten werden.
4. Zur Erreichung einer einwandfreien langlebigen Funktion der Aufzugssteuerleitungen sind diese mit der größtmöglichen Sorgfalt zu behandeln und zu installieren.