

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

43. Stück, 14.07.1921

Gesetzblatt

für den

Freistaat Oldenburg. Landesteil Oldenburg.

XLI. Band. (Ausgegeben den 14. Juli 1921.) 43. Stück.

Inhalt:

- Nr. 76. Verordnung des Staatsministeriums vom 29. Juni 1921, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen) — Aufzugsverordnung —.
- Bekanntmachung des Ministeriums der sozialen Fürsorge vom 29. Juni 1921, betreffend Ausführungsanweisung zur Verordnung des Staatsministeriums vom 29. Juni 1921, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen).
- Bekanntmachung des Ministeriums der sozialen Fürsorge vom 29. Juni 1921, betreffend Ausführung des § 30 Absatz II der Verordnung des Staatsministeriums vom 29. Juni 1921, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen).
- Anlagen 1 bis 5.

Nr. 76.

Verordnung des Staatsministeriums, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen) — Aufzugsverordnung —. Oldenburg, den 29. Juni 1921.

Auf Grund des Artikels 9 § 6 des Gesetzes vom 5. Dezember 1868, betr. die Organisation des Staatsministeriums, werden für das gesamte Staatsgebiet die nachstehenden Vorschriften über die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen) erlassen:

Titel I. Geltungsbereich der Verordnung.

§ 1.

I. Den Bestimmungen dieser Verordnung sind alle



Aufzugseinrichtungen unterworfen, deren Fahrkörbe, Kammern, Plattformen oder dergleichen zwischen festen Führungen bewegt werden, sofern ihre Subhöhe zwei Meter übersteigt.

II. Ausgenommen sind Aufzüge in den der Aufsicht der Bergbehörden unterstehenden Betrieben, Versenkvorrichtungen in Theatern, Paternosterwerke für Lasten und Schiffshebwerke.

Titel II. Einteilung der Aufzüge.

§ 2.

I. Die Aufzüge werden eingeteilt in: 1. Personenaufzüge, 2. Lastenaufzüge.

II. Zu ersteren gehören auch diejenigen Lastenaufzüge, auf denen Führer mitfahren dürfen.

Titel III. Allgemeine Bestimmungen für Aufzüge.

§ 3. Aufstellung der Fahrstühle.

Aufzüge sollen, soweit der Betrieb der Anlage es zuläßt, im Freien oder an der Außenseite der Gebäude oder in Treppenhäusern, die von feuerfesten Wänden umgeben sind, oder in Lichthöfen angelegt werden; im letzteren Falle darf durch sie die vorgeschriebene Mindestgrundfläche der Lichthöfe nicht beschränkt werden.

§ 4. Fahrschächte.

I. Die Fahrbahn der Aufzüge ist in ihrer ganzen Ausdehnung nach Maßgabe der für den Aufstellungsort geltenden Baupolizeiverordnung oder, falls in dieser besondere Bestimmungen für Fahrschächte nicht enthalten sind, nach dem Ermessen der Baupolizeibehörde mit feuerfesten oder mindestens dichten feuersicheren Wänden zu umschließen.

II. Von der Vorschrift feuerfester und feuersicherer Schachtwände sind ausgenommen:

1. Aufzüge, die dem § 3 entsprechend in Treppenhäusern freistehend oder an der Außenseite von Gebäuden oder in Lichthöfen angelegt werden;

2. Aufzüge, die im Innern von Gebäuden übereinander gelegene Galerien verbinden;
3. Aufzüge, die nur zwei unmittelbar aufeinander folgende Geschosse oder nur Kellergeschosse mit dem Erdgeschoß verbinden, wenn in den durch den Fahrstuhl verbundenen Geschossen keine feuergefährlichen Gegenstände lagern;
4. Sichtaufzüge in allen Arten von Betrieben;
5. Aufzüge in Gebäuden mit ungeschalten und unverputzten Zwischendecken, die an und für sich der Übertragung eines Feuers keinen Widerstand leisten.

III. Kleine Aufzüge, d. h. Lastenaufzüge, die nicht betretbar sind (für Speisen, Akten, kleine Erzeugnisse der Industrie und dergleichen), von höchstens 100 kg Tragfähigkeit und nicht mehr als 0,7 qm Schachtquerschnitt bedürfen, soweit sie nicht nach vorstehenden Bestimmungen von der Vorschrift feuerfester oder feuersicherer Wände ganz ausgenommen sind, nur feuersicherer Schachtwände.

IV. Der Schachtquerschnitt von Personenaufzügen muß so groß gewählt werden, daß den Anforderungen des § 18 III, vorletzter Satz entsprochen werden kann, die Tiefe des Fahrstuhlschachtquerschnitts muß bei rechtwinkliger Ausführung mindestens 1,1 m, bei anderer Querschnittsgestaltung so bemessen werden, daß sich ein Rechteck von dieser Tiefe bei angemessener Breite einschreiben läßt.

§ 5. Abdeckung der Fahrstühle.

I. Von feuerfesten oder feuersicheren Wänden umschlossene Fahrstühle, in denen die Förderung bis zum Dachgeschoße geht, sind an ihrem oberen Ende feuersicher abzudecken. Von der feuersicheren Beschaffenheit der Abdeckung kann nur abgesehen werden, wenn in den durch den Fahrstuhl verbundenen Geschossen keine feuergefährlichen Gegenstände lagern und die Schachtwände sowie ein in der

Abdeckung anzubringendes Entlüftungsröhr mindestens 0,2 m über Dach geführt werden. Glasabdeckungen sind mittels Drahtgitter zu unterfangen.

II. Von feuerfesten oder feuersicheren Wänden umschlossene Fahrschächte, in denen die Förderung nicht bis zum Dachgeschosse geht, sind an ihrem oberen Ende stets feuersicher abzuschließen.

III. Fahrschächte, deren obere Mündung im Freien oder an Orten liegt, die von Menschen betreten werden, sind mit Deckel- oder Klappenverschlüssen, die vom Fahrkorb gehoben werden, zu versehen, sofern nicht nach Abs. I oder II feuersichere Verschlüsse erforderlich sind oder § 4 II 1 und 2 zutreffen.

IV. Über dem Fahrkorb in seiner höchsten normalen Stellung muß, sofern er mit einer Decke versehen ist, eine freie Höhe von mindestens 1 m vorhanden sein. Von dieser Vorschrift sind Bremsfahrstühle in kleinen Getreidemühlen und nicht betretbare kleine Aufzüge (§ 4 III) ausgenommen. Muß der Fahrschacht der vorgeschriebenen freien Höhe halber über die Dachfläche hinaus geführt werden, so wird dieses Maß auf die zulässige Gebäudehöhe nicht angerechnet.

V. Rollengerüste über Fahrschächten müssen unfallsicher zu erreichen und zu begehen sein.

§ 6. Umwehrungen der Fahrbahn.

I. Aufzüge, deren Fahrbahn nicht durch feuerfeste oder dichte feuersichere Wände abzuschließen ist, müssen allseitig derart umwehrt sein, daß Menschen durch den Betrieb des Aufzuges nicht zu Schaden kommen können. Der Fahrschacht darf nur durch Türen oder Schranken zugänglich sein. Aufzüge an der Außenseite von Gebäuden oder im Freien bedürfen der Umwehrungen nur dort, wo Menschen an die Fahrbahn herangelangen können.

II. Die Umwehrungen müssen dauerhaft hergestellt, mindestens 1,8 m hoch sein und aus einem nicht brennbaren

Material hergestellt werden; von der Erfüllung letzterer Vorschrift kann abgesehen werden in Gebäuden, deren Zwischendecken an und für sich der Übertragung eines Feuers keinen Widerstand leisten (§ 4 II 5). Die Umwehungen müssen so beschaffen sein, daß ein Hindurchgreifen in den vom Fahrkorbe bestrichenen Raum verhindert wird. Bestehen sie aus Drahtgeflecht, so darf die Maschenweite höchstens 2 cm betragen.

III. Die Fahrschächte mit Deckel- und Klappenverschlüssen an ihrer oberen Mündung (§ 5 III) sind unfallsicher zu umwehren, so daß die Abdeckung nicht betreten werden kann.

§ 7. Fahrschachttüren.

I. Zugangstüren (Fahrschachttüren) zu Fahrschächten, deren Wände feuerfest oder feuersicher sein müssen, sind dicht und feuersicher herzustellen. Fahrschachttüren und Subgitter, die zu Fahrschächten führen, die nicht mit feuerfesten oder dichten, feuersicheren Wänden zu umgeben sind, müssen mindestens den Anforderungen entsprechen, die an die Umwehrung zu stellen sind (§ 6 II).

II. Fahrschachttüren oder Schranken dürfen nicht in die Fahrbahn hineinschlagen. Türen in Fahrkörben dürfen nicht aus der Fahrbahn heraus schlagen.

§ 8. Lichtöffnungen in Fahrschächten.

I. Lichtöffnungen sind, soweit nicht Brandmauern in Frage kommen, in den Wandungen auch solcher Fahrschächte zulässig, welche feuerfest oder feuersicher umschlossen sein müssen.

II. Lichtöffnungen in Außenmauern müssen durch Fenster verschlossen werden. Sind letztere zum Öffnen eingerichtet, so dürfen sie nicht nach innen schlagen und von Unbefugten nicht geöffnet werden können. Lichtöffnungen in Wänden oder Zugangstüren, die den Fahrschacht gegen

Innenräume begrenzen, müssen durch Drahtglas von mindestens 10 mm Stärke oder ein gleich widerstandsfähiges Glas dicht abgeschlossen werden; sie dürfen die Gesamtgröße von $\frac{1}{10}$ der Wandfläche der Zugangsseite zum Fahrschacht in keinem Geschos übersteigen.

§ 9. Gegengewichte.

I. Gegengewichte der Fahrkörbe müssen geführt und so angeordnet werden, daß sie ihre Führungen am oberen und unteren Ende nicht verlassen können. Endigt die Gegengewichtsbahn nicht auf festem Erdboden, so ist dafür zu sorgen, daß sich das Gegengewicht beim Bruche des Tragseils auf widerstandsfähiges Mauerwerk aufsetzt.

Von letzterer Forderung kann bei nicht betretbaren kleinen Aufzügen (§ 4 III) abgesehen werden, wenn durch geeignete Mittel eine zu hohe Belastung der beim Absturz bedrohten Gebäudeteile vermieden wird.

II. Die Bewegungsbahnen von Gegengewichten, Lastseilen und Lastketten müssen, wenn sie außerhalb des Fahrschachtes liegen und zu Durchbrüchen der Decken in größerer Ausdehnung als 100 qcm nötigen, wie die zugehörigen Aufzugschächte umschlossen, bei geringerer Ausdehnung aber mindestens unfallsicher eingefriedigt und feuersicher durch die Decken geführt werden. Innerhalb des Fahrschachtes liegende Gegengewichtsbahnen müssen durch ihre Lage oder durch Umfriedigung Gewähr dafür geben, daß die auf Fahrkorbdecken (§ 31 III) oder in dem Raum für die Antriebmaschine (§ 12) beschäftigten Personen gegen Unfälle geschützt sind.

III. Die Tragorgane der Gegengewichte dürfen nicht höher beansprucht werden als die des Fahrstuhls (§§ 13 und 22).

§ 10. Fang- und Bremsvorrichtungen.

I. Die Fahrkörbe der Aufzüge sind mit einer zuver-

lässigen Fang- oder Geschwindigkeitsbremsvorrichtung (selbsttätige Senkbremse) zu versehen. Von dieser Vorschrift sind ausgenommen:

1. Fahrkörbe mit unmittelbar tragendem, hydraulischem Stempel, sofern dicht am Treibzylinder eine Vorrichtung angebracht wird, die verhindert, daß der Fahrkorb im Falle eines Bruches der Zuleitung mit größerer Geschwindigkeit als je 1,5 m in der Sekunde niedergeht; das gleiche gilt für Spindelaufzüge oder Zahnstangenantriebe in Verbindung mit Schneckengetrieben, wenn der Antrieb der Spindeln oder Schnecken entsprechende Sicherheit schafft;
2. Lastenfahrstühle, sofern der Fahrkorb beim Be- und Entladen infolge seiner Bauart oder der Art des Betriebs und des Beladens ordnungsmäßig nicht betreten werden kann;
3. Lastenfahrstühle, die nur zwei Förderstellen miteinander verbinden, sofern an den Ladestellen zuverlässige Aufsatz- oder ähnliche Stützvorrichtungen angebracht werden, die so beschaffen sind, daß sie zur Wirkung kommen, bevor der Fahrkorb betreten werden kann;
4. Bremsfahrstühle in kleinen Getreidemühlen sowie Ablaufvorrichtungen, die durch das Gewicht der Last nach unten bewegt werden, sofern an der Winder Vorrichtung eine Bremse vorhanden ist, welche die Last in jeder Höhenlage festzuhalten imstande ist; bei Ablaufvorrichtungen sind außerdem Aufsatz- oder ähnliche Stützvorrichtungen anzubringen, die den Anforderungen unter Ziffer 3 entsprechen.

II. Die Fang- und Bremsvorrichtungen müssen so geschützt sein, daß sie keinesfalls durch Ladegut und möglichst auch durch unbefugte Eingriffe in ihrer Wirkung nicht behindert werden können.

§ 11. Zulässige Geschwindigkeit.

I. Das Triebwerk der Aufzüge muß so beschaffen oder mit solchen Einrichtungen versehen sein, daß eine im voraus für die Anlage bestimmte größte Fördergeschwindigkeit nicht überschritten werden kann. Geschwindigkeiten von mehr als 1,5 m in der Sekunde sind nur mit besonderer Genehmigung des Ministeriums der sozialen Fürsorge insbesondere bei Aufzügen zulässig, die nur zwei Förderstellen mit erheblichem Abstände voneinander verbinden (z. B. Sichtaufzüge an Hochöfen).

II. Fahrstühle mit Geschwindigkeitsbremse dürfen nach Loslösung oder Bruch der Tragorgane höchstens mit einer Geschwindigkeit von 1,5 m in der Sekunde niedergehen; solche mit Fangvorrichtung müssen sich festklemmen, nachdem sie höchstens 0,25 m tief gefallen sind.

III. Auf nicht betretbare, mit Bremse versehene kleine Aufzüge (§ 4 III), Bremsfahrstühle in kleinen Getreidemühlen und Ablaßvorrichtungen finden die Bestimmungen der Absätze I und II keine Anwendung, sofern der Fahrkorb bei gelöster Bremse durch das Gewicht der Last bewegt wird.

§ 12. Beleuchtung und anderes.

I. Die Vorräume der Aufzüge und die Fahrkörbe von Personenaufzügen müssen, solange die Aufzüge benutzt werden können, dauernd durch Tageslicht oder künstlich ausreichend beleuchtet werden. Von der dauernden Beleuchtung der Fahrkörbe kann nur dann abgesehen werden, wenn die Beleuchtungseinrichtung so beschaffen ist, daß sie mit dem Öffnen der Fahrschachttür in Tätigkeit gesetzt wird. Für Beleuchtungseinrichtungen im Innern der Fahrkörbe ist die Verwendung von Mineralölen, Spiritus oder ähnlichen leicht entzündlichen Flüssigkeiten unzulässig.

II. Der Fahrschacht darf nicht zur Lagerung von Gegenständen benutzt werden.

III. Der Raum für die Antriebsmaschine muß trocken, hell, hinreichend geräumig, im Mittel mindestens 1,8 m hoch und gut umwehrt sein. Erforderlichenfalls ist für künstliche Beleuchtung und Entlüftung zu sorgen.

IV. Aufzüge mit geschlossenen Fahrkorbwandungen müssen entweder mit selbsttätigen Schmier- und Reinigungsvorrichtungen für die Führungen und die Führungsteile, oder mit geeigneten Einrichtungen zum Schmieren und Reinigen der bezeichneten Teile vom Innern des Fahrkorbes aus versehen werden.

Titel IV. Besondere Bestimmungen über die Einrichtung der Aufzüge.

A. Personenaufzüge, einschließlich derjenigen Lastenaufzüge, auf denen Führer mitfahren dürfen.

§ 13. Zulässige Beanspruchung der Tragorgane.

I. Aufzüge, die nicht durch Stempel, Spindel oder dgl. unterstützt werden, müssen mindestens an zwei Seilen, Gurten oder Ketten aufgehängt werden, die derartig mit einer Fangvorrichtung zu verbinden sind, daß letztere bereits bei gefahrdrohender Dehnung eines der Tragorgane in Tätigkeit tritt. Die Führungsschienen solcher Aufzüge müssen einen Belag von Hartholz erhalten.

II. Ketten dürfen nicht über $\frac{1}{5}$, Gurte nicht über $\frac{1}{8}$ ihrer Bruchfestigkeit in Anspruch genommen werden. Seile sind so zu berechnen, daß die auf jedes Seil entfallende Zug- und Biegungsspannung zusammen nicht mehr als $\frac{1}{6}$ seiner Bruchfestigkeit beträgt. Die Biegungsspannung ist am Berührungspunkte von Seil und Rolle zu berechnen.

§ 14. Türverriegelung.

I. Alle Zugangöffnungen zum Fahrschachte müssen

durch Türen (Fahrschachttüren) verschließbar sein, die bündig mit der inneren Schachtebene anzubringen sind.

II. Die Fahrschachttüren müssen durch die Steuerung zwangsweise unter Verschuß gebracht werden und dürfen sich nur öffnen lassen, wenn der Fahrkorb in gleicher Höhe mit ihnen steht und zur Ruhe gebracht ist. Die Einleitung der Bewegung des Fahrkorbes muß solange behindert sein, als nicht alle Fahrschachttüren fest geschlossen sind.

§ 15. Anordnung der Steuerung.

I. Die Steuerungsvorrichtung muß in der Regel innerhalb des Fahrkorbes und so angeordnet werden, daß sie nicht von außen her betätigt werden kann.

II. Eine Betätigung der Steuerung von außen und innen ist nur dann zulässig, wenn die Außen- und Innensteuerung derart in Abhängigkeit voneinander gebracht werden, daß jeweilig entweder nur mit Innen- oder nur mit Außensteuerung gefahren werden kann, je nachdem die Bewegung von der einen oder der anderen Seite aus eingeleitet worden ist. Die Umschaltung darf nur in der Ruhstellung des Fahrkorbes bei fest geschlossenen Türen und entlastetem Fahrkorbe möglich sein. Bei Aufzügen dieser Art muß jede Schachttür mit zwei zuverlässigen, voneinander unabhängigen Türverriegelungen versehen werden. Das Türschloß und die Außensteuerung dürfen sich nur mittels besonders geformter Sicherheitschlüssel betätigen lassen.

III. Ausnahmsweise ist es bei Aufzügen dieser Art für größere Lasten, jedoch von mindestens 1000 kg, unter der Voraussetzung, daß nur zwei unmittelbar aufeinander folgende Stockwerke miteinander verbunden werden, zulässig, die Abhängigkeit der Außen- und Innensteuerung voneinander durch einen Schalter im Fahrkorbe, der die Außensteuerung abschaltet, statt durch einen beweglichen Fußboden herzustellen.

§ 16. Ausrückvorrichtungen.

I. Die Stellung der Steuerungsvorrichtung für die Bewegungsrichtungen und zum Anhalten des Fahrkorbes muß gekennzeichnet sein. Druckknopfsteuerungen müssen einen Haltkontakt erhalten.

II. Die Aufzüge sind zum selbsttätigen Anhalten in ihren Endstellungen mit zwei Einrichtungen zu versehen, die unabhängig voneinander in Wirksamkeit treten und gleichzeitig die Übertragung der Betriebskraft aufheben. Eine dieser beiden Vorrichtungen muß unabhängig von der Steuerungsvorrichtung in Tätigkeit treten.

§ 17. Windevorrichtung.

Aufzüge mit Fördertrommeln müssen an der Aufzugmaschine eine Vorrichtung haben, die das Sinken des Fahrkorbes nach dem Ausrücken der Steuerung verhindert, und mit einer Schutzvorrichtung gegen Hängefeil versehen sein. Die Fördertrommeln sind mit schraubenförmigen Rillen zur Aufnahme der Seile zu versehen. Die Windevorrichtung muß mit allen erforderlichen Schutzvorrichtungen versehen sein und eine geeignete Vorrichtung haben, um den Fahrkorb im Notfall von Hand aufzuwinden.

§ 18. Fahrkorb.

I. Der Fahrkorb muß an denjenigen Seiten, welche keine Zugangsöffnungen enthalten, von dichten Wänden oder mit Drahtgitter von höchstens 2 cm Maschenweite umgeben sein.

II. Verschlusstüren am Fahrkorbe sind nicht erforderlich, wenn die Schachtwände an den Zugangsseiten des Fahrkorbes in voller Geschosshöhe durchgeführt, völlig glatt und nicht mehr als 4 cm vom Fahrkorb entfernt sind. Drahtwände von nicht mehr als 2 cm Maschenweite gelten als glatte Wände.

III. Decken in Fahrkörben sind nicht erforderlich, wenn dicht unterhalb der Triebwerksteile ein sicheres Fangnetz aus Drahtgeflecht angebracht wird, das den im Fahrkorb befindlichen Personen Schutz gegen etwa herabfallende Teile des Triebwerkes oder andere Gegenstände gewährt. Werden Decken angebracht, so muß auf jeder Seite des Tragbügels eine zum Aufsteigen eingerichtete Öffnung von mindestens 30 × 40 cm Größe angebracht werden. Klappen dürfen dabei nicht über den vom Fahrkorb bestrichenen Raum hinaus schlagen.

§ 19. Alarmpvorrichtung.

In jedem Fahrkorb muß eine außerhalb des Schachtes hörbare Signalvorrichtung vorhanden sein, die so angebracht ist, daß sie von den Mitfahrenden betätigt werden kann. Im Innern des Fahrkorbes ist ein deutlicher Hinweis auf diese Einrichtung anzuschlagen.

§ 20. Bezeichnung des Fahrstuhls.

An der Außenseite jeder Fahrschachttür und im Innern des Fahrkorbes muß sich ein Schild befinden, das in deutlich lesbarer Schrift das Wort „Personenaufzug“, die zulässige Belastung in Kilogrammen, die Zahl der Personen einschließlich des Führers, die gleichzeitig befördert werden dürfen, und die Vorschrift enthält, daß der Fahrstuhl nur in Begleitung eines Führers benutzt werden darf. Aufzüge, die zum Selbstfahren polizeilich zugelassen sind (§ 32 III), haben statt der letzten Vorschrift den Vermerk auf dem Schilde zu erhalten „Als Selbstfahrer zugelassen. Vor der Anfahrt und nach dem Verlassen des Aufzugs Türen fest verschließen!“ Als Gewicht einer Person sind 75 kg anzunehmen.

§ 21. Ausnahmen.

Bremsfahrstühle in kleinen Getreidemühlen können auch

dann, wenn auf ihnen ein Führer mitfahren darf, wie Lastenfahrstühle eingerichtet werden mit der Maßgabe, daß mindestens die Verschlüsse der beiden Endladestellen von der Fahrkorbbewegung abhängig sein müssen. In Zwischengeschossen sind Ladeöffnungen wenigstens mit Schranken und mit Warnungstafeln zu versehen, die das Öffnen der Schranken verbieten, wenn nicht der Fahrkorb vor der Ladeöffnung hält.

B. Lastenaufzüge.

§ 22. Zulässige Beanspruchung der Tragorgane.

Für die Berechnung der Seile, Gurte oder Ketten gelten die Vorschriften des § 13 II mit der Maßgabe, daß die auf jedes Seil entfallende, aus Zug- und Biegespannung zusammengesetzte Gesamtbeanspruchung nicht mehr als ein Fünftel der Bruchfestigkeit betragen darf.

§ 23. Türverriegelung.

I. Alle Ladeöffnungen des Fahrschachts sind mit Türen oder Schranken zu versehen, die so beschaffen sein müssen, daß Menschen nicht zu Schaden kommen können.

II. Die Türverschlüsse müssen so beschaffen sein, daß die Fahrschachttüren oder -schranken nur dann geöffnet werden können, wenn der Förderkorb an der Ladeöffnung angelangt ist, und daß sämtliche Türen geschlossen sein müssen, bevor der Förderkorb in Bewegung gesetzt werden kann.

III. Von der Verriegelung der Türen oder Schranken kann abgesehen werden

1. bei Bau und solchen Aufzügen, bei welchen der Förderkorb beim Be- und Entladen infolge seiner Bauart oder der Art des Betriebs und des Beladens ordnungsmäßig nicht betreten und in Bewegung gesetzt werden kann, sofern die jeweilige

- Stellung des Förderkorbes außerhalb der Fahrbahn sichtbar ist und die Ladeöffnung derart umwehrt oder fest abgesperrt wird, daß Menschen nicht zu Schaden kommen können, und an der Ladeöffnung feste Handhaben zum Festhalten angebracht sind;
2. bei Aufzügen mit Hubgittern, sofern mindestens die Verschlüsse der beiden Entladestellen von der Fahrkorbbewegung abhängig sind, und die Geschwindigkeit des Förderkorbes $0,25$ m in der Sekunde nicht übersteigt oder vor Beginn des Öffnens und während des Schließens der Hubgitter selbsttätig auf $0,25$ m in der Sekunde herabgesetzt wird;
 3. bei kleinen Aufzügen (§ 4 III).

§ 24. Anordnung der Steuerung.

Steuerungsvorrichtungen der Aufzüge müssen außerhalb des Fahrschachts derart angebracht werden, daß sie nicht vom Förderkorb aus betätigt werden können. Von dieser Vorschrift sind nicht betretbare kleine Aufzüge (§ 4 III) bis zu 50 kg Tragfähigkeit und Bremsfahrstühle in kleinen Getreidemühlen (§ 21) ausgenommen, letztere insoweit, als auf ihnen das Mitsfahren eines Führers nach den Vorschriften der Berufsgenossenschaft erlaubt ist.

§ 25. Ausrückvorrichtungen.

Jeder Aufzug ist mit mindestens einer Vorrichtung zu versehen, die ihn in seinen Endstellungen selbsttätig zum Stillstand bringt. Für Aufzüge, die durch Menschenkraft bewegt werden, genügt hierfür eine Hubbegrenzung in der Führung des Förderkorbes.

Bei Bremsfahrstühlen in kleinen Getreidemühlen kann von der selbsttätigen Ausrückung in der unteren Stellung des Fahrkorbes abgesehen werden, wenn beim Eintritt in das unterste Stockwerk vom Fahrkorb ein Signal in Tätigkeit gesetzt wird.

§ 26. Windevorrichtung.

Die Windevorrichtungen sind mit allen erforderlichen Schutzvorrichtungen, Handwinden mit Lüftungsbremsen, insbesondere mit stillstehenden Kurbeln zu versehen.

§ 27. Zeigervorrichtung.

Jeder Aufzug, dessen jeweilige Stellung nicht außerhalb der Fahrbahn sichtbar ist, muß in allen Fördergeschossen mit einer Zeigervorrichtung versehen werden. Ausgenommen sind kleine Aufzüge (§ 4 III).

§ 28. Förderkorb.

Der Förderkorb muß mit widerstandsfähigen, mindestens 1,8 m hohen Umwehrungen (vgl. § 6 II) umgeben werden, die an den Ladeseiten dann wegfallen dürfen, wenn glatte Schachtwandungen vorliegen und der Zwischenraum zwischen dem Fahrkorb und der Wand nicht mehr als 4 cm beträgt. Ist eine Umwehrung nach der Art des Betriebes ausnahmsweise nicht angebracht, so ist der Fahrkorb mindestens mit Schranken derart zu umgeben, daß das Ladegut nicht über den vom Förderkorbe bestrichenen Raum hinausragen oder aus dem Korbe herausfallen kann.

Bei der Beladung mit Förderwagen muß eine Feststellvorrichtung für diese angebracht werden.

§ 29. Bezeichnung des Fahrstuhls.

An jeder Ladeöffnung muß sich ein Schild befinden, das in deutlicher Schrift die Worte: Vorsicht!, Aufzug! sowie das Verbot des Mitfahrens von Personen und die zulässige Belastung in Kilogrammen enthält.

Titel V. Betrieb der Aufzüge.

§ 30. Verantwortlichkeit für den Betrieb.

I. Die Betriebsunternehmer von Aufzügen oder die

an ihrer Stelle mit der Leitung des Betriebs beauftragten Stellvertreter sowie die mit der Bedienung der Aufzüge beauftragten Personen haben dafür Sorge zu tragen, daß Aufzüge, die sich nicht in gefahrlosem Zustande befinden, nicht im Betrieb erhalten werden.

II. Für den Betrieb der Fahrstuhl Anlagen gelten die vom Ministerium der sozialen Fürsorge zu erlassenden Betriebsvorschriften. Die mit der Bedienung der Aufzüge beauftragten Personen haben hervortretende Mängel des Aufzugs ungesäumt dem Betriebsunternehmer oder dessen Stellvertreter anzuzeigen. Bei sogenannten Mietaufzügen gilt als Betriebsunternehmer im Sinne dieser Bestimmung der Eigentümer des Aufzugs.

III. Soweit die Betriebsvorschriften auf Lastenaufzüge Anwendung finden, ist ein dauernd haltbarer Abdruck derselben an den dem allgemeinen Verkehr zugänglichen Ladeöffnungen anzubringen. Bei Personenaufzügen sind die Betriebsvorschriften im Maschinenraum sowie ein Aufzug, der die Ziffern 2, 3, 4, 9 Abs. 1 enthält, im Fahrkorb auszuhängen.

§ 31. Benutzung der Fahrstühle.

I. Personenaufzüge und Lastenaufzüge mit Türverriegelung dürfen erst in Bewegung gesetzt werden, wenn die sämtlichen Fahrschachttüren und etwa vorhandene Fahrkorbtüren fest geschlossen sind. Letztere dürfen erst dann geöffnet werden, wenn der Fahrkorb an einer Förderstelle zur Ruhe gelangt ist.

II. Das Betreten von Fahrkorbdecken oder von anderen überhöhten Teilen des Fahrkorbes zu dem Zwecke, um Führungen und Führungsteile namentlich während der Fahrt zu schmieren und zu reinigen, ist verboten. Dieses Verbot gilt auch dann, wenn die im § 5 IV vorgeschriebene freie Höhe vorhanden ist. Zu genanntem Zwecke sind vielmehr, soweit keine selbständigen Schmier- und Rei-

nigungsöffnungen angebracht sind (vgl. § 12 IV), die bei geschlossenen Fahrkorbwandungen a. a. O. vorgeschriebenen anderweit geeigneten Einrichtungen (Klappen und dergl.) zu benutzen.

III. Wenn das Betreten von Fahrkorbdecken oder von anderen überhöhten Teilen des Fahrkorbes zur Vornahme anderer als der im Abs. II gedachten Arbeiten nicht zu vermeiden ist, z. B. um selbsttätige Schmiervorrichtungen zu füllen, Triebwerkteile, die nicht anders zugänglich sind, zu schmieren und zu reinigen, sowie um notwendige Instandsetzungsarbeiten an Türverschlüssen, Schachtkontaktsteuerungsteilen und dergl. auszuführen, so ist der Fahrstuhl für den allgemeinen Verkehr zu sperren. Zu diesem Zwecke sind alle Zugangsstellen durch Schranken, Seile oder dergl. abzuschließen; außerdem ist die Außerbetriebsetzung durch ein an allen Zugängen anzubringendes Schild mit der deutlichen Aufschrift „Außer Betrieb“ für jedermann leicht erkennbar zu machen. Zum Besteigen von Fahrkorbdecken in den gedachten Fällen dürfen nur die in den Decken anzubringenden Öffnungen (§ 18 III) benutzt werden. Die Außerbetriebsetzung (Kurzschließung) von Türsicherungen zwecks Betretens der Decke von einem Geschloß aus ist verboten. Vor dem Betreten von Fahrkorbdecken muß der Fahrkorb zur Ruhe gebracht und durch geeignete Mittel verhindert werden, daß eine von dem Willen der mit den Arbeiten auf der Decke betrauten Personen unabhängige Inbetriebsetzung des Fahrkorbes erfolgt.

§ 32. Führer.

I. Personenaufzüge dürfen — von nachfolgenden Ausnahmen (Abs. II bis IV) abgesehen — nur in Begleitung geprüfter Führer benutzt werden.

II. Bei Personenaufzügen mit elektrischer Innensteuerung ohne Stockwerkabstellung kann die Polizeibehörde die Benutzung in Begleitung eines Hilfsführers an Stelle eines

geprüften Führers gestatten. Für die Beaufsichtigung der maschinellen Einrichtung des Fahrstuhls muß in solchen Fällen ein verantwortlicher, geprüfter Fahrstuhlführer vorhanden sein, der während des Betriebs stets anwesend oder leicht erreichbar ist. Mehr als 2 Hilfsführer dürfen gleichzeitig für denselben Aufzug in einer Arbeitsschicht nicht eingestellt werden.

III. Bei Personenaufzügen mit Druckknopfsteuerung und Stockwerkabstellung kann die Polizeibehörde die Benutzung ohne Führerbegleitung gestatten (Selbstfahrer), wenn der Aufzug dem § 15 II genügt und nicht, wie in Hotels, Warenhäusern, Fabriken und öffentlichen Gebäuden dem allgemeinen Verkehre dient, oder wenn er nur zwei Geschosse miteinander verbindet. Für die Anwesenheit eines verantwortlichen, geprüften Fahrstuhlführers gilt das zu Abs. II Gesagte.

IV. Bei Paternoster-Fahrstühlen ist eine Führerbegleitung nicht erforderlich; die Benutzung durch gebrechliche Personen und Kinder ist jedoch unzulässig. Für die Anwesenheit eines verantwortlichen, geprüften Fahrstuhlführers gilt das zu Abs. II Gesagte.

V. Fahrstuhlführer müssen zuverlässig sein und in einer Prüfung, zu der sie erst nach vollendetem 18. Lebensjahre zugelassen werden können, den Nachweis erbracht haben, daß sie mit den Betriebsvorschriften, der Einrichtung der Türverschlüsse, der Fangvorrichtung, insbesondere deren Einstellung und Lösung, mit der Antriebsmaschine und allen aus der Verordnung sich für sie ergebenden Pflichten völlig vertraut sind. Ihre Zulassung erfolgt nur für bestimmte Aufzüge auf bestimmten Grundstücken auf Grund eines schriftlichen Befähigungsnachweises. Dieser ist im Revisionsbuch (§ 35) aufzubewahren. Die Führer müssen in dem Befähigungsnachweis die schriftliche Erklärung eintragen, daß sie die Bedienung des Aufzugs verantwortlich übernommen haben. Führern, die sich wiederholt der Übertretung von

Anlage 1.

Bestimmungen dieser Verordnung oder von etwa seitens der Polizeibehörde veröffentlichten Verpflichtungen schuldig gemacht haben oder sich als unzuverlässig oder ungeeignet erweisen, ist von der Polizeibehörde der Befähigungsnachweis zu entziehen.

VI. Hilfsführer müssen das 14. Lebensjahr vollendet haben und mit der Bedienung und den Betriebsvorschriften vertraut sein. Für letzteres zu sorgen, ist Pflicht des für den Aufzug vorhandenen Aufzugführers.

Titel VI. Inbetriebsetzung und Überwachung der Aufzüge.

§ 33. Bauliche Genehmigung und Anmeldung.

I. Für die bauliche Anlage der Aufzüge (Herstellung des Schachtes, Durchbrechung von Decken, bauliche Einrichtungen in Treppenhäusern, Lichtböfen und an Außenfronten) bedarf es der Genehmigung der Baupolizeibehörde.

II. Von der beabsichtigten Einrichtung des maschinellen Teiles der Aufzüge ist dem zuständigen Sachverständigen (§ 37) von dem Unternehmer der Fahrstuhl-Anlage Anzeige zu erstatten. Mit der Anzeige sind zwei Beschreibungen nach dem dieser Verordnung beigefügten Muster und zwei maßstäbliche Zeichnungen des Aufzugs vorzulegen. Aus diesem muß die Bauart des Fahrstuhls und der Aufzugsvorrichtung, das Schema der Steuerung und der Fahrschachtverschlüsse — bei elektrisch betriebenen Aufzügen auch das Schaltungsschema — sowie die Aufstellung und alle zur rechnerischen Prüfung des Aufzugs erforderlichen Angaben zu ersehen sein. Blaulichtpausen sind unzulässig. Bei Aufzügen in Staats- und Reichsbetrieben bedarf es nur einer Beschreibung und Zeichnung. Der Sachverständige hat die Vorlagen gemäß den Bestimmungen dieser Verordnung zu prüfen und mit Prüfungsvermerk zu versehen.

Anlage 2.



§ 34. Prüfungen.

Die Besitzer der Aufzüge sind verpflichtet eine erstmalige Prüfung (Abnahme) neu angelegter Fahrstühle vor ihrer Inbetriebnahme sowie regelmäßige amtliche Prüfungen der Anlage (vgl. §§ 35 und 36 I) durch Sachverständige zu veranlassen, die etwa auf Grund des § 36 II angeordneten Prüfungen durch Sachverständige zu gestatten, sowie die hierzu nötigen Arbeitskräfte und Vorrichtungen bereitzustellen und die Kosten der Prüfungen nach Maßgabe der anliegenden vom Staatsministerium auf Grund des Überwachungsgesetzes vom 6. Januar 1914 erlassenen Gebührenordnung zu tragen. Die Kosten können im Verwaltungszwangsverfahren beigetrieben werden.

Anlage 3.

§ 35. Abnahme.

I. Bei der Abnahme sind durch Fahrproben mit der höchsten zulässigen Belastung alle vorgeschriebenen Sicherheitsvorrichtungen und insbesondere die Verschlüsse in jedem Geschosse zu prüfen. Die Zuverlässigkeit der Fang- oder Bremsvorrichtungen ist außerdem bei leerem Fahrkorbe zu erproben. Bei dieser Probe müssen entweder die Tragorgane vom Fahrkorbe losgelöst oder es muß mindestens eins derselben bei der Abwärtsfahrt mit normaler Geschwindigkeit so weit gelockert werden, wie es erforderlich ist, um die Fangvorrichtung in Tätigkeit zu setzen. Über den Befund der Prüfung ist von dem Sachverständigen nach dem dieser Verordnung beigefügtem Muster eine schriftliche Bescheinigung auszustellen. Diese ist von dem Sachverständigen mit einem Exemplare der Zeichnung und Beschreibung zu verbinden und bei den der regelmäßigen Prüfung unterliegenden Aufzügen (§ 36) einem von dem Besitzer auf seine Kosten zu beschaffenden Revisionsbuch anzuhängen. Das letztere muß dem dieser Verordnung beigefügten Muster entsprechen und einen Abdruck dieser Verordnung enthalten.

Anlage 4.

Anlage 5.

II. Nach dem befriedigenden Ausfall der Abnahme



untersuchung und der Behändigung der Abnahmebescheinigung oder einer Zwischenbescheinigung an den Besitzer darf die Aufzugsanlage ohne weiteres in Betrieb genommen werden, soweit die hauptpolizeiliche Abnahme der etwa zur Anlage gehörigen Baulichkeiten stattgefunden hat und eine Bescheinigung der zuständigen Stelle vorliegt, daß sich hierbei keine oder doch keine für die Inbetriebnahme des Fahrstuhls wesentlichen Bedenken ergeben haben. — Abschrift der Abnahmebescheinigung ist der Polizeibehörde und in den der Gewerbeaufsicht unterstehenden Anlagen dem Gewerbeamt zu übersenden, soweit nicht die Abnahme durch dieses erfolgt. Aufzüge in Reichsbetrieben und Staatsbetrieben unterliegen letzterer Bestimmung nicht.

III. Die Fahrstuhlpapiere sind von dem Unternehmer des Aufzugs zur Einsichtnahme für die Aufsichtsbeamten und Sachverständigen am Betriebsorte bereitzuhalten.

§ 36. Regelmäßige und außerordentliche Prüfungen.

I. Personenaufzüge sind in längstens zweijährigen Fristen, Lastenaufzüge, mit Ausnahme von kleinen Aufzügen (§ 4 III), von Bremsfahrstühlen in kleinen Getreidemühlen (§ 21), von Bauaufzügen und ähnlichen, vorübergehenden Zwecken dienenden Aufzügen, in vierjährigen Fristen durch den zuständigen Sachverständigen einer wiederkehrenden Untersuchung zu unterwerfen. Bei diesen ist die Anlage in derselben Weise wie bei der Abnahme zu prüfen. Ablassvorrichtungen, die durch das Gewicht der Last nach unten bewegt werden (§ 10 I 4), sind alle sechs Jahre erneut zu prüfen. Den Befund der Untersuchung hat der Sachverständige in das Revisionsbuch einzutragen.

II. Die Polizeibehörde ist befugt im Bedarfsfalle — namentlich auf Antrag der für die regelmäßigen Prüfungen zuständigen Sachverständigen oder von Berufsgenossenschaften — für einzelne Aufzugsanlagen, die in einem den

polizeilichen Vorschriften nicht entsprechenden Zustand ange-
troffen werden, außerordentliche Untersuchungen anzuordnen.
Ebenso können die Gewerbeaufsichtsbeamten in solchen
Fällen die für die regelmäßigen Prüfungen zuständigen
Sachverständigen zu außerordentlichen Untersuchungen einzel-
ner Fahrstuhlanlagen in den der Gewerbeaufsicht unter-
stehenden Betrieben veranlassen. Endlich kann das Mini-
sterium der sozialen Fürsorge im Bedarfsfalle für ganze
Ortsbezirke allgemein anordnen, daß Aufzüge, die weder
der Gewerbeaufsicht noch der Aufsicht durch Berufsgenossen-
schaften unterliegen, einmalig oder regelmäßig in kürzeren
als den im Abs. I bezeichneten Fristen untersucht werden.
Den Umfang der nach Maßgabe dieses Absatzes vorzunehmenden
Prüfungen bestimmt die dazu befugte Behörde.

III. Vorgefundene Mängel sind von dem Unternehmer
innerhalb einer von dem Sachverständigen zu stellenden Frist
zu beseitigen, nach deren fruchtlosem Verlaufe der Sachver-
ständige der Polizeibehörde — bei Fahrstühlen in Staats-
und Reichsbetrieben der vorgesetzten Dienstbehörde — An-
zeige zu erstatten hat.

IV. Findet der Sachverständige oder ein anderer zur
Aufsicht über den Betrieb zuständiger Beamter den Aufzug
in einem Zustande, der eine unmittelbare Gefahr einschließt,
so hat er — gebotenenfalls durch Vermittelung der Polizeibe-
hörde oder bei Aufzügen in Reichs- und Staatsbetrieben
der vorgesetzten Dienstbehörde — die sofortige Einstellung
des Betriebes zu veranlassen, sowie, daß dies geschehen, in
das Revisionsbuch einzutragen.

§ 37. Sachverständige.

I. Als Sachverständige für die vorzunehmenden Prü-
fungen gelten:

1. im Landesteil Oldenburg die Beamten des Gewerbe-
amts,

2. in den Landesteilen Birkenfeld und Lübeck die zur Bornahme der Dampfkesseluntersuchungen ermächtigten Ingenieure der daselbst zugelassenen Dampfkesselüberwachungsvereine.

II. Die Anerkennung der nach Ziffer 2 zuständigen Sachverständigen erfolgt auf Widerruf durch die betr. Regierung. Sie nimmt ihnen gegenüber die Rechte der Aufsichtsbehörde wahr.

Titel VII. Schluß- und Übergangsbestimmungen.

§ 38. Beschränkungen der Baupolizeiordnungen.

Die dieser Verordnung etwa entgegenstehenden Bestimmungen von Baupolizeiordnungen treten außer Kraft.

§ 39. Übergangsbestimmungen.

I. Bei Aufzügen, die bisher bestanden haben, können innerhalb 5 Jahren nach Erlaß dieser Verordnung, solange nicht eine wesentliche Änderung der Fahrstuhl-anlage oder der Bauten, in denen sie aufgestellt ist, eintritt, nur Anforderungen gestellt werden, welche zur Beseitigung erheblicher Gefahren für das Leben und die Gesundheit der mit der Fahrstuhl-anlage in Berührung kommenden Personen erforderlich oder ohne unverhältnismäßige Aufwendungen ausführbar erscheinen.

II. Aufzugsdecken, die noch keine Aufsteigeöffnungen haben, und Fahrkörbe, die noch nicht mit selbsttätigen Schmier- und Reinigungsvorrichtungen für die Führungen oder mit Klappen an den Wandungen versehen sind, müssen spätestens nach einem Jahre nach Erlaß dieser Verordnung mit solchen versehen werden. Bis dahin findet auf sie das Verbot, Türsicherungen außer Tätigkeit zu setzen (§ 31 III),

um Fahrkorbdecken zur Vornahme der im § 31 II und III bezeichneten Arbeiten betreten zu können, unter der Voraussetzung sorgfältiger Beachtung der am angegebenen Orte geforderten Absperrungsmaßnahmen und ordnungsmäßiger Wiederherstellung aller Türsicherungen nach Beendigung der Arbeiten keine Anwendung.

III. Bei beschränkter Grundrißabmessung vorhandener Personenaufzüge, die der Anbringung der Aussteigeöffnungen hinderlich ist, können bei solchen mit elektrischer Innen- und Außensteuerung auf Antrag (§ 40) sogen. Sicherheitskurzschließvorrichtungen im Innern des Fahrkorbes zugelassen werden, deren Betätigung die Außensteuerung abschaltet.

§ 40. Ausnahmen.

I. Das Ministerium der sozialen Fürsorge, oder die etwa von ihm ermächtigten Polizeibehörden sind befugt, Ausnahmen von den Bestimmungen dieser Verordnung, insbesondere auch den bei Erlaß dieser Verordnung in der Ausführung begriffenen Aufzügen, zu gewähren. Genehmigungen dieser Art sind den Fahrstuhlpapieren beizufügen. Diese Befugnis erstreckt sich nicht auf zwingende Vorschriften von Baupolizeiverordnungen, soweit deren Aufhebung nicht durch diese Verordnung bereits erfolgt ist.

II. Bei Aufzügen für Bauten und ähnliche vorübergehend benutzte Anlagen ist die Polizeibehörde nach Anhörung des zuständigen Sachverständigen (§ 37) befugt, von einzelnen Bestimmungen abzusehen.

III. Das Verbot des Kurzschließens elektrisch gesteuerter Fahrstühle oder der Außerbetriebsetzung der Türverschlüsse findet unter der Voraussetzung sorgfältiger Absperrungsmaßnahmen an den Schachtzugängen keine Anwendung während der Dauer der Anlegung neuer Fahrstühle.

IV. Wenn in besonderen Fällen nachgewiesen wird, daß Instandsetzungsarbeiten an Türverschlüssen und Schachtkontaktsteuerungsteilen nicht anders als nach Kurzschließung oder Außerbetriebsetzung der Türverschlüsse ausgeführt werden können, sind die zuständigen Sachverständigen (§ 37) befugt, Fahrstuhlfabriken oder anderen mit Arbeiten an Fahrstühlen vertrauten Gewerbetreibenden auf Widerruf die Ermächtigung zur Vornahme dieser Handlungen unter der Voraussetzung sorgfältiger Absperrungsmaßnahmen an den Schachtzugängen verantwortlich zu gestatten. Die Erlaubnis ist auf den einzelnen Fall und auf bestimmt bezeichnete Personen zu beschränken; sie ist schriftlich zu erteilen.

§ 41.

Als Polizeibehörden im Sinne dieser Verordnung gelten die in Artikel 1 der Verordnung für das Großherzogtum vom 14. Januar 1884, betreffend die Ausführung der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich, unter Ziffer 2 näher bezeichneten Behörden.

§ 42. Strafbestimmungen.

Übertretungen dieser Verordnung werden, soweit nicht nach den Strafgesetzen eine höhere Strafe eintritt, mit Geldbuße bis zum Betrage von 150 *M* oder im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft.

§ 43. Inkrafttreten der Verordnung.

Diese Verordnung tritt am 1. August 1921 in Kraft.
Oldenburg, den 29. Juni 1921.

Staatsministerium.

Tanzen.

Meyer.

Brand.

Bekanntmachung des Ministeriums der sozialen Fürsorge, betreffend Ausführungsanweisung zur Verordnung des Staatsministeriums vom 29. Juni 1921, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen).

Oldenburg, den 29. Juni 1921.

Ausführungsanweisung

zur Verordnung des Staatsministeriums, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen)
vom 29. Juni 1921.

Zu § 1.

Als feste Führungen gelten u. a. auch gespannte Drähte. Schrägaufzüge, die nicht zwischen festen Führungen, sondern auf Führungen laufen, fallen nicht unter die Bestimmungen der Verordnung. Die für sie etwa nötigen Anordnungen sind im Wege der polizeilichen Verfügung durchzuführen. Paternosterwerke für Personenbeförderung können wegen der Notwendigkeit ihrer zu Lasten der Unternehmer auszuführenden Abnahme und regelmäßigen Untersuchung von dem Geltungsbereiche der Verordnung nicht ausgenommen werden. Bei ihrer Zulassung sind Ausnahmen auf Grund des § 40 zu gestatten, wobei in der Regel folgende Bedingungen zu stellen sind:

1. Die Fahrkörbe der Paternosterwerke für Personenbeförderung dürfen höchstens zur Aufnahme von je zwei Personen eingerichtet werden; sie dürfen nur an der Zugangsseite offen sein; sie sind an den übrigen drei Seiten mit dichten Wandungen zu umgeben. Die Decke der Fahrkörbe ist entweder nach der Zugangsseite hin soweit als möglich auszuscheiden, um das Betreten der Decke an Stelle der

Plattform (des Fußbodens) zu verhindern, oder es sind Schutzwände für die Räume zwischen zwei aufeinander folgenden Zellen anzubringen. In letzterem Falle muß die Decke so eingerichtet werden, daß das Schmieren der Führungen vom Fahrkorb aus möglich ist.

2. Die lichte Höhe eines Korbes darf nicht unter 2,0 m, seine Grundfläche für eine zuzulassende Person nicht unter 0,75 m Breite und 0,75 m Tiefe, für zwei Personen nicht unter 0,95 m Breite und 1,0 m Tiefe betragen. Die Breite der Zugänge muß der der Fahrkörbe entsprechen.
3. Die Geschwindigkeit der Fahrkörbe darf 0,25 m in der Sekunde nicht überschreiten. Am Triebwerke muß eine Vorrichtung vorhanden sein, die eine Steigerung der Geschwindigkeit über dieses Maß verhindert.
4. Im vorderen Teile des Fußbodens jedes Fahrkorbes und im Fußboden der einzelnen Zugangsöffnungen an der Auffahrtsseite sind in ganzer Breite des Fahrkorbes Schutzklappen (nach oben bewegliche Klappen) von etwa 20 cm Tiefe anzubringen, deren Abstand voneinander höchstens 4 cm betragen darf. Zwischen der Vorderkante des Fahrkorbes und der Schachtwand darf ein Abstand von höchstens 25 cm eingehalten werden. Die Schachtwände müssen an den Zugangsseiten glatt und ohne vorspringende Teile ausgeführt werden. Drahtwände von nicht mehr als 2 cm Maschenweite gelten als glatte Wände.
5. Im höchsten und tiefsten Punkte, wo der Wechsel der Bewegungsrichtung stattfindet, ist der Schachtraum an der offenen Seite der Fahrkörbe durch Schutzwände nach Möglichkeit abzuschließen. Außerdem sind an diesen Punkten Sicherheitsvorrichtungen anzubringen, durch die das Paternosterwerk sofort stillgesetzt werden kann.

6. In jedem Geschosß muß sich eine Einrichtung zum Anhalten des Fahrstuhls befinden (Druckknopf, Ausrücker), auf deren Anwendung durch ein Schild hinzuweisen ist. Die Einrichtung zur Wiederinbetriebsetzung darf den Benutzern des Fahrstuhls nicht zugänglich sein.
7. Die Ketten müssen in Führungen laufen, die verhindern, daß zerrissene Kettenteile auf die Fahrkörbe fallen. Die Abmessungen der Ketten müssen den Bestimmungen des § 13 Abs. II mit der Maßgabe entsprechen, daß beim Reißen einer Kette die andere nicht höher als mit $\frac{1}{5}$ ihrer Tragfähigkeit (Bruchbelastung) beansprucht wird.
8. Der Fahrschacht muß so tief herabgeführt werden, daß zwischen dem Schachtboden und den Führungsteilen eines in tiefster Stellung befindlichen Fahrkorbes ein Zwischenraum von mindestens 50 cm verbleibt.
9. An den Zugangsöffnungen jedes Geschosses und in jedem Fahrkorbe sind beiderseits lange Handgriffe anzubringen. Der Fußboden der Fahrkörbe und der Zugangsöffnungen darf nicht glatt sein.
10. Der offenen Seite der Fahrkörbe gegenüber sind an geeigneten Stellen deutlich sichtbare Geschosßbezeichnungen anzubringen.
11. Die Fahrkörbe, die Zugangsöffnungen zum Fahrschacht und die Umsatzstellen der Fahrkörbe sind durch Tageslicht oder künstlich während des Betriebs des Fahrstuhls hell zu beleuchten. Solange der Fahrstuhl außer Betrieb ist, sind die einzelnen Zugangsöffnungen abzusperren.
12. An den Zugangsöffnungen und in jedem Fahrkorbe sind deutlich lesbare Aufschriften anzubringen, welche enthalten müssen:

- a) die Höchstzahl der Personen, die einen Fahrkorb gleichzeitig benutzen dürfen;
- b) einen Hinweis, daß die Fahrt über den höchsten und tiefsten Punkt der Fahrstuhlbewegung mit Gefahren nicht verbunden ist;
- c) die Art der Einrichtungen zum Anhalten des Fahrstuhls;
- d) eine Warnung vor der Benutzung durch gebrechliche Personen und Kinder.

Anderere Schilder und Aufschriften, insbesondere zur Reklame, sind daneben nicht statthaft.

13. Der Aufzug ist der Aufsicht eines verantwortlichen, geprüften Aufzugswärterers zu unterstellen, der während des Betriebs des Aufzugs stets anwesend oder leicht erreichbar sein muß.

Zu § 3.

„Soweit der Betrieb der Anlage es zuläßt“, sollen Aufzüge wegen der Gefahr der Übertragung von Bränden durch die Fahrschächte nicht innerhalb der Gebäude, mit Ausnahme der Aufstellung in feuerfesten Treppenhäusern, angeordnet werden. Dabei sind die Ausdehnung der Anlage, die Art der baulichen Ausführung des Gebäudes, des Betriebs und der Zweck des Aufzugs zu berücksichtigen. Bei räumlich sehr ausgedehnten Anlagen würde namentlich dann, wenn der Aufzug nur für einzelne von der Außenseite des Gebäudes entfernte Betriebsabteilungen benutzt wird, die strenge Durchführung des angegebenen Gesichtspunkts unnötige Schwierigkeiten bereiten. Ebenso hat die Aufstellung an der Außenseite der Gebäude keine Bedeutung, wenn die Bauart des Gebäudes an und für sich nicht feuersicher ist, oder wenn die Zwischengeschosse galerieartig um eine offene Halle angeordnet sind, oder wenn der Betrieb so beschaffen ist, daß die Entstehung eines Brandes nicht wahrscheinlich ist. Endlich wird der Zweck des Aufzugs,

z. B. Transport empfindlicher, durch Feuchtigkeit leicht zu beschädigender Güter, Verbindung bestimmter, innerhalb des Gebäudes liegender Räume, die Beförderung von Personen in Privatgebäuden u. dgl., in vielen Fällen dazu nötigen, den Aufzug im Gebäude selbst aufzustellen. Diesen Bedürfnissen soll durch die gewählte Fassung: „soweit der Betrieb der Anlage es zuläßt“, Rechnung getragen werden.

Die Aufstellung in feuerfesten Treppenhäusern bedingt nicht, daß der Aufzug frei in der Mitte stehend angeordnet wird. Das Treppenhaus kann auch durch einen mindestens feuersicher ausgeführten Fahrstuhl mit dichten, nach dem Treppenhaus mündenden feuersicheren Türen erweitert werden. Bei feuerfester Ausführung des Schachtes ist es gestattet, die nach dem Treppenhaus zu liegende Schachtwand in Glas oder Drahtgewebe auszuführen, damit der Schacht möglichst viel Tageslicht erhält und die Stellung des Fahrkorbes von außen erkennbar ist. Türen in derart ausgeführten Schachtwänden brauchen nicht feuersicher zu sein.

Zu § 4.

Als „feuerfeste“ Wände gelten zurzeit neben massiven Wänden von mindestens 25 cm Stärke: aus Beton oder Kalkmörtel ohne Eiseneinlage hergestellte fugenlose Wände, Monierwände, Streckmetallwände und dergleichen von genügender Stärke. Wände, deren Eisenteile nicht glutsicher umhüllt sind, sind nicht als feuerfest anzusehen.

Als „feuersichere Wände“ gelten zurzeit außer den vorangegebenen feuerfesten Konstruktionen: beiderseits verputzte Brett- oder ausgemauerte Fachwerkwände, Kalkwände, Drahtziegelwände, Wände aus Asbestschiefer, aus Gips- oder Kunststeinplatten, oder Gips- oder Kunststeindielen und dergl. Bei Anwendung von Kalk-, Gips- oder Kunststeinwänden ist darauf zu achten, daß die Türrahmen durch dauerhafte Verbände so gesichert werden, daß sie sich im Betriebe nicht

lockern und damit die Zuverlässigkeit der Verriegelungen und Kontakte in Frage gestellt wird.

Die Vorschrift, daß die Fahrbahn „in ihrer ganzen Ausdehnung“ von Wänden umschlossen sein muß, bedingt, daß die letzte Förderstelle noch von Schachtwänden umschlossen werden muß, sofern nicht die Mündung des feuerfesten oder feuersicheren Schachtes im Freien liegt (z. B. Viertelleraufzüge, Gepäckaufzüge auf Bahnhöfen, Gichtaufzüge).

Als „Gichtaufzüge“ sind nicht nur solche in Hochofenanlagen, sondern allgemein solche für Ofenanlagen zu verstehen, deren Beschickung von einer oberen Gicht aus erfolgt (z. B. Kalk- und Zementbrennöfen, Kupolöfen u. dgl.).

Bei den kleinen Aufzügen, die nicht betretbar sein dürfen (§ 4 III), muß diese Forderung durch die Bauart des Fahrkorbes oder die Höhe der Ladestelle über dem Fußboden sicher erfüllt werden.

Die Erleichterung des § 4 II 2 gilt nur für räumlich beschränkte, an den Wänden umlaufende Galerien, da bei ihnen ein Feuerchutz dem Hauptraum gegenüber ohnehin nicht vorhanden ist. Sie ist jedoch nicht ohne weiteres zu gewähren bei Gebäuden, deren nicht durch Galerien überdeckte Fläche (Licht Hof) eine zur Grundfläche des Gebäudes so geringe Ausdehnung hat, daß geschoßtiefe Galerien entstehen; namentlich bestehen dann Bedenken gegen die Gewährung der Erleichterung, wenn die Aufzüge nicht unmittelbar am Licht Hof angelegt werden sollen.

Zu § 5.

Als feuersichere Abdeckungen gelten zurzeit außer feuerfesten Konstruktionen (massive Decken oder solche aus unverbrennlichen Stoffen, wozu auch Köhne'sche Routenplatten, Kleine'sche Decken und ähnliche zu rechnen sind), ausgestakte, mit unverbrennlichen Baustoffen ausgefüllte und unterhalb

durchweg mit Kalk- oder Zementmörtel verputzte oder mit einer in gleichem Maße feuer sichereren Bekleidung versehene Holzbalkendecken sowie solche Decken, welche zwar aus unverbrennlichen Stoffen bestehen, aber nicht umhüllte Eisenteile aufweisen.

Die Vorschrift, daß die Unterkante des Tragrollengerüstes für den Fahrkorb oder die unter diesem etwa angeordnete Schutzdecke so hoch über der Fahrkorbedecke angeordnet werden müssen, daß zwischen beiden in der höchsten Stellung des Fahrkorbes, d. h. an der obersten Förderstelle, noch eine Entfernung von mindestens 1 m verbleibt (Überfahrhöhe), hat den Zweck, beim Schmieren der Führungsschienen des Fahrstuhls von der Fahrkorbedecke aus die Gefährdung der damit betrauten Personen möglichst auszuschließen. Es hat sich herausgestellt, daß das bisher bestehende Verbot der Ausführung dieser Arbeiten von der Decke aus von den Führern nicht beachtet wurde, weil die Arbeiten vom Innern des Fahrkorbes aus tatsächlich nur unvollkommen ausgeführt werden konnten.

Auch soweit Fahrkorbedecken nicht vorhanden sind, ist darauf zu achten, daß der Abstand des Fahrkorbbügels in seiner normalen höchsten Stellung von der Tragrolle nicht zu gering bemessen wird, um beim Überfahren des höchsten Standes Seilzerrungen oder das Festklemmen des Seilschlusses in der Rolle zu vermeiden.

Die Begehbarkeit der Rollengerüste erfordert nur eine unfallsichere Abdeckung zwischen den Trägern und Geländergerüst, nicht eine bestimmte freie Höhe über dem Rollengerüst, die vielfach wegen der Dachkonstruktion nicht zu erreichen ist.

Zu § 6.

Bei der Forderung, daß der Fahrstuhl derart umwehrt sein muß, „daß Menschen nicht zu Schaden kommen können“, wird zu berücksichtigen sein, daß die Schranken usw.

so hoch sind, daß sich Personen nicht in die vom Fahrkorb bestrichene Bahn hineinbeugen können, und daß der Fahrkorb nicht Personen beschädigt, die beim Tragen langer Stangen, Bretter oder dgl. unachtsamerweise mit diesen in die Fahrbahn gelangen.

Zu § 7.

Als „feuersichere“ Türen gelten zurzeit Türen aus doppelten, mindestens 1 mm starken Eisenblechplatten mit Asbesteinlage (beispielsweise nach den Systemen von Berner, von König & Rücken und von Schwarze), die in 5 cm breite Falze aus unverbrennlichem Baustoffe schlagen und dicht schließen, oder, unbeschadet der anderen Forderungen, Türen aus 25 mm starken, gespundeten Holzbrettern mit allseitiger Bekleidung von 1 mm starkem Eisenblech, die mittels durchgehender Niete oder Nägel befestigt ist. Der Türfalz kann in einer Fläche ausgeführt oder auf zwei Flächen verteilt werden.

In Warenhäusern und solchen Geschäftshäusern, in welchen größere Mengen brennbarer Stoffe feilgehalten werden, können zwar für vorhandene Fahrstühle die letztbeschriebenen Türen als „feuersicher“ angesehen werden, jedoch muß in neuen Warenhäusern usw. und für neue Fahrstuhl Anlagen in bestehenden Warenhäusern usw. an der Forderung eiserner Türen mit Asbesteinlage in Übereinstimmung mit den für solche Warenhäuser usw. gültigen „Sonderanforderungen“ festgehalten werden.

An der Türschwelle von Aufzügen, deren Schacht mit feuersicheren Türen abgeschlossen werden muß, kann die Höhe des Falzes ermäßigt werden, wenn nur die Unterkante der Tür um 1 cm überdeckt wird. Bei nicht betretbaren kleinen Aufzügen (§ 4 III) in Wohngebäuden können falzlose, auf einer Seite mit 1 mm starkem Eisenblech beschlagene Holz- oder einfache Eisentüren als feuersicher zugelassen werden. Schranken und Türen dürfen, namentlich bei frei-

stehenden Aufzügen, nicht so beschaffen oder eingehängt sein, daß sie von überragenden Teilen der Ladung ausgehoben werden können.

Zu § 8.

Drahtglas, das „dicht“ schließend eingesetzt werden soll, darf nicht mit Kitt allein gedichtet werden. Sofern es nicht fest eingemauert wird, sind Metallfalze zu verwenden. Die Vorschrift des § 8 II letzter Satz bezieht sich nicht auf die in der Ausführungsanweisung zu § 3 im zweiten Absatz behandelten Fälle der Anlegung von Fahrstühlen in feuerfesten Ausbauten von Treppenhäusern.

Zu § 9.

Das Abfangen abstürzender Gegengewichte wird nach vorliegenden Erfahrungen in solchen Fällen, in welchen der Fahrstuhl nicht vom Keller, sondern von Zwischengeschossen ausgeht, durch Zwischendecken nicht immer mit Sicherheit erreicht. Es ist daher bei derartigen Fahrstühlen dafür zu sorgen, daß das Gewicht nicht durch die Deckenkonstruktion, sondern durch massiv aufgeführtes Mauerwerk abgefangen wird. Ebenso ist am unteren Ende der Gegengewichtsführung stets ein kräftiges Schutzgeländer um die Bahn des Gewichts anzubringen, da die Gewichte beim Absturz häufig ihre Führung derart verbiegen, daß sie die Führungen beim Aufschlagen verlassen.

Die Umwehrung an Steuerseilen oder -gestängen, die außerhalb des Fahrschachts liegen, ist bei der geringen Bewegung dieser Teile in der Regel nicht zu fordern, dagegen müssen sie feuersicher durch die Decken geführt werden, d. h. sie sind unterhalb der Decke mit einem Eisenrohr von etwa 0,5 bis 1 m Länge zu umschließen.

Den Schutzmaßnahmen für Gegengewichtsbahnen innerhalb des Fahrschachts ist besonders bei nebeneinander liegenden, in einen gemeinsamen Schacht eingebauten Personen-

aufzügen Beachtung zu schenken, weil bei ihnen bei ungeeigneter Lage der Gegengewichtsbahnen die auf der Decke der Fahrkörbe mit zugelassenen Arbeiten beschäftigten Personen der Gefahr ausgesetzt sind durch herabgehende Gegengewichte benachbarter, im Betriebe befindlicher Aufzüge erschlagen zu werden, sobald sie den Körper aus dem vom Fahrkorb bestrichenen Raume hinausbiegen. Schutzumkleidungen der Gegengewichtsbahnen sind in allen diesen, jedoch auch in Einzelschachten erforderlich, wenn nicht der Unfallschutz durch die Lage und Anordnung der Gegengewichtsbahnen erreicht wird. Der Unfallschutz für die Bahnen muß so beschaffen sein, daß er die Prüfung der Sicherheit der Gegengewichtsaufhängung, sowie das Schmieren und Reinigen der Führungen nicht behindert. Die Befestigung der Schutzvorrichtungen muß sicher bewirkt werden, damit diese nicht bei Lockerung in die Fahrbahn geraten können.

Zu § 10.

Die Voraussetzung des Abs. I Ziffer 2 wird nur dann als vorliegend zu erachten sein, wenn die zu befördernden Güter in besonderen Transportwagen, wie es z. B. in Mälzereien, Ziegeleien usw. üblich ist, auf den Fahrkorb gebracht werden, und wenn diese Wagen den Fahrkorb namentlich in seinen Breitenabmessungen derart ausfüllen, daß Personen behindert werden, gleichzeitig die Plattform zu betreten, oder wenn die Abmessungen des Fahrkorbes, wie z. B. bei den kleinen Aufzügen, derart beschränkt werden, daß dadurch das Betreten verhindert wird, oder wenn endlich die Ladestelle wesentlich höher als der Fußboden liegt.

Die Schachtgruben der Aufzüge sind zwecks Überwachung und Instandhaltung der unterhalb des Fußbodens der Fahrkörbe liegenden Teile (Fangvorrichtungen, Kontakte, Klemmbretter, Seilrollen usw.) 1 m unterhalb der tiefsten Ladebühne herabzuführen. Mit Berücksichtigung des Auslaufs der Fahrkörbe nach ihrer Steuerung in die Ruhelage sind

sichere bis zur Sohle der Grube reichende Abstützvorrichtungen für den Fahrkorb bis zur Höhe von 0,7 m über Sohle anzubringen. Die Gruben sind durch Schächte, Treppen oder auf andere Art zugänglich zu machen. Der Zugang zur Grube ist unter Verschluss des Aufzugswärters zu halten. Der Verschluss darf nicht in einem Abhängigkeitsverhältnis zu den Tür- und Steuerverschlüssen der übrigen Zugänge zum Fahrkorb stehen. In der Maschinenstube des Aufzugs oder an dem Zugang zu der Schachtgrube ist ein Aushang mit der Vorschrift anzubringen, daß der Aufzugswärter, falls die Grube betreten werden soll, den Aufzug so hoch zu fahren hat, wie es die Umstände erfordern, und sodann durch Herausziehen des Hauptschalters oder andere Mittel die Einsteuerung des Fahrstuhls zu verhindern hat.

Der vertieften Schachtgrube bedarf es nicht bei Handaufzügen, Lastenaufzügen, deren Fahrkorb ordnungsmäßig nicht betreten werden kann und bei kleinen Aufzügen.

Die Anbringung von Aufstützvorrichtungen nach Ziffer 3 des ersten Absatzes schließt die gleichzeitige Verwendung von Fangvorrichtungen aus, da letztere bei der Entlastung des Förderkorbes durch die Stützen regelmäßig in Tätigkeit treten würden. Die Forderung, daß die Stützen vor dem Betreten des Fahrkorbes in Tätigkeit treten müssen, bedingt nicht die Anbringung „selbsttätig“ bewegter Aufstützvorrichtungen. Es genügt z. B., wenn die Aufstützvorrichtung so angeordnet wird, daß die Zugangstür zum Fahrkorb durch die Hebel der Aufstützvorrichtung gesperrt wird. Stützvorrichtungen in Zwischengeschossen anzuordnen, ist bedenklich, weil die Vorrichtungen infolge Verschleißes leicht in die Fahrbahn ragen und zum Festklemmen des Stuhles bei der Aufwärtsbewegung oder zum Aufsetzen des Korbes bei der Abwärtsbewegung führen. Löst sich dann der Fahrkorb, so reißt gewöhnlich das schlaff gewordene Seil.

Als „Ablatzvorrichtungen“ gelten neben doppelschaligen Fahrstühlen, bei welchen die beladene Schale unter dem

Einfluß der Last nach unten geht, während die leere als Gegengewicht nach oben gezogen wird, auch solche einfach gebauten Windevorrichtungen, bei welchen die niedergehende Last ganz oder teilweise durch ein Gegengewicht ausgeglichen wird.

Siegen wesentliche Teile der Fangvorrichtungen unterhalb des Fußbodens des Fahrkorbes, so muß dafür gesorgt werden, daß deren Zugänglichkeit zwecks Revision und Nachstellung gesichert ist.

Zu § 11.

Die im ersten Satze dieses Paragraphen enthaltene Forderung bedingt nicht ausnahmslos die Anwendung sogenannter Regulatorvorrichtungen. Letztere sind vielmehr bei Lastenaufzügen entbehrlich, wenn der Antrieb des Aufzugs die Überschreitung der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit verhindert, und bei Personenaufzügen dann nicht zu fordern, wenn der Zweck des Regulators durch andere Mittel erreicht wird (vergl. Erläuterungen zu § 13 Abs. I).

Zu § 12.

Sofern die Beleuchtungseinrichtung des Fahrkorbes von Personenaufzügen erst mit dem Öffnen der Fahrschachttür betätigt wird, muß das Abhängigkeitsverhältnis so beschaffen sein, daß schon der geringste Türspalt genügt, um die Beleuchtung in Gang zu setzen.

Einfache Windevorrichtungen (z. B. Elektromotoren) von kleinen Aufzügen (§ 4 III) und von Haspelaufzügen sind nicht als Antriebsmaschinen zu behandeln. Die für letztere festgesetzten Abmessungen des Aufstellungsraumes können daher für solche Windevorrichtungen nicht gefordert werden. Jedoch muß ihre Aufstellung so erfolgen, daß sie bequem geschmiert, gereinigt und bedient werden können.

Bei selbsttätigen Schmiervorrichtungen sind minderwertige Ausführungen, die nicht so beschaffen sind, daß sie

gleichzeitig den Ansaß dicker Überzüge und Krusten des Schmiermaterials verhindern, als „Schmier- und Reinigungsvorrichtungen“ zu beanstanden. Der künstlichen Beleuchtung und Lüftung der Maschinenkammern ist dann besondere Aufmerksamkeit zu schenken, wenn die Räume in dunklen Ecken oder Nischen liegen und mangels genügender Durchlüftung die Beforgnis vorliegt, daß die Antriebsmaschine mit Zubehör durch Feuchtigkeit Betriebsstörungen ausgesetzt ist.

Zu § 13.

Die Vorschrift des ersten Absatzes bedingt bei hängenden Fahrkörben die Anwendung von Fangvorrichtungen, die auf die Dehnung der Seile Rücksicht nimmt, derart, daß alle Seile zum gleichmäßigen Tragen eingestellt werden müssen und daß z. B. bei zweiseiligen Fahrstühlen durch den Bruch eines Seiles die Fangseile durch das andere Seil unabhängig von Gewichten oder Federn unmittelbar gegen die Führungen gepreßt werden. Bei den nach diesem Grundsatz gebauten Fangvorrichtungen hat jedoch der gleichzeitige Bruch der Seile oder der Bruch von Triebwerksteilen (z. B. der Kuppelung, der Ableit- oder Tragrollen, Abscheeren der Trommelseile) nicht ohne weiteres den Eingriff der Fangvorrichtung zur Folge, es bedarf vielmehr einer Hilfsvorrichtung, als welche meist ein Regulator benutzt wird, der bei Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit durch Klemmung eines Steuerseils die Auslösung der Fangseile bewirkt. Die Anwendung des Regulators wird indessen nicht vorzuschreiben sein, wenn in anderer Weise erreicht wird, daß beim Bruche der vorerwähnten Teile der Eingriff der Fangseile erfolgt.

Bei der Prüfung der Fangvorrichtung ist zu beachten, daß beim Bruche oder gefahrdrohender Dehnung eines Seiles das andere bei dem Versuche, den Fahrkorb mit einem Seile hochzuziehen, der Gefahr gewaltsamer Zerreißung ausgesetzt ist, weil außer der Last die starke Pressung der Fangseile

zu überwinden ist, die beim Anziehen, obwohl die Reile nur für die Abwärtsbewegung eingreifend hergestellt werden, zunächst noch wächst. Fangvorrichtungen, die es zulassen, den Fahrkorb nach dem Fangen ohne Überanstrengung des Seiles hochzuziehen, sind daher besonders empfehlenswert, auch mit Rücksicht darauf, daß die Passagiere andernfalls nur mit besonderen Schwierigkeiten aus dem Fahrkorbe herausgeholt werden können.

Bei der Berechnung der Biegungsspannung von Drahtseilen ist der Elastizitätsmodul zu 20000 kg/qmm anzunehmen. Flußstahlseile über 50 kg/qmm sowie Tiegelstahlseile über 120 kg/qmm Bruchfestigkeit dürfen ohne Nachweis der Festigkeit nicht zugelassen werden. Dieser kann sowohl bei Neuanlagen als bei Ersatz alter durch neue Seile durch Werkbescheinigungen der Drahtseilfabriken erbracht werden. Tiegelstahl über 180 kg/qmm Bruchfestigkeit darf nicht verwendet werden. Diese Bestimmungen gelten auch für Seile an Lastenfahrstühlen.

Seile, Ketten und Gurte, die nur um den Tragbügel herumgeschlagen sind, gelten als einfache Tragorgane. Eine mehrfache Aufhängung der Fahrkörbe bedingt die gesonderte Befestigung jedes einzelnen Tragorgans am Tragbügel.

Zu § 14.

Die Forderung des § 14 Abs. II bedingt bei Anwendung von Kontakten oder Magnetverriegelungen, daß bei Unterbrechung eines Kontaktes oder einer Magnetverriegelung — sei es, daß diese absichtlich oder infolge Durchbrennens der Sicherung, Verschmorens der Magnetwicklung oder Anlehrens oder Öffnens einer Tür erfolgt — die Betätigung der Steuerung oder die Weiterfahrt des Fahrstuhls verhindert wird. Der Betrieb des Fahrstuhls muß bis zur Beseitigung der Mängel unmöglich sein. Unter der Steuerung sind nicht notwendig die äußeren Steuerungsteile (Hebel, Kurbel, Druckknöpfe u. dgl.) zu verstehen, sondern alle Teile, deren Betäti-

gung erforderlich, aber auch ausreichend ist, um die Aufzugmaschine in Gang zu setzen oder zum Stillstande zu bringen.

Zu § 15.

Bei der Prüfung der Druckknopfsteuerungen ist insbesondere darauf zu achten, daß die Kontaktwirkung nicht schon bei losem Anlehnen der Tür oder durch Anwendung unläuterer Hilfsmittel, wie Federn, Hilfsbrücken u. dgl. eintritt und daß die Beseitigung von Schutzkappenleisten oder anderer Verschlußteile der Magnetverriegelung soweit erschwert wird, daß es dazu besonderer Werkzeuge wie Schraubenzieher, Schraubenschlüssel, Zangen u. dgl. bedarf. Als „zuverlässige“ Türverriegelungen gelten bei elektrischen Kontakten nur solche, bei welchen der Kontakt erst bei voller Verschlußstellung des Riegels oder der Falle wirksam wird. Die Steuerung des Fahrkorbes darf unter keinen Umständen früher möglich sein, als bis alle Schachttüren festgeschlossen und ihre Verschlußriegel sicher zum Eingriff gebracht sind.

Bei Selbstfahrern (§ 32 III) ist über die nach § 14 anzubringende Verriegelung hinaus noch eine zweite Verriegelung zu fordern, sofern den Forderungen des § 14 durch einen Riegel entsprochen wird.

Der 2. Absatz der Ausführungsanweisung ist durch die jetzige Fassung des § 15 entbehrlich geworden.

Zu § 17.

Zur Verhinderung des Sinkens des Fahrkorbes nach dem Ausrücken der Steuerung ist in der Regel eine Bremse erforderlich, es sei denn, daß der Forderung durch andere geeignete Mittel, z. B. selbsthemmende Schneckengetriebe, entsprochen wird.

Als Windexchutzvorrichtungen kommen in selteneren Fällen Zahnengriffstellen in Betracht. Bei der jetzt üblichen Bauart der Aufzugwinden werden jedoch häufig Fußverletzungen durch das nahe am Boden auf die Winde auflaufende Seiltrum herbeigeführt. Durch entsprechende Schutz-

geländer muß dieser Gefahr vorgebeugt werden. Ferner ist der Schutz gegen Berührung blanker, stromführender Teile der Antriebsmaschine mit Zubehör (Anlasser, Magnetbremse, Schalter u. dgl.) zu beachten. Anschlußstellen, die eine Kurzschließung der Türschließungen ermöglichen, sind so anzuordnen oder zu verdecken, daß ihre Benutzung erschwert wird. Bei den Anforderungen an die Sicherheit elektrischer Anlagen sind im übrigen die Errichtungsvorschriften des Verbandes deutscher Elektrotechniker zu beachten.

Zu § 18.

Da für Personensfahrstühle die Anbringung einer Decke im Fahrkorb zu fordern ist, so würde es in vielen Fällen ohne die Möglichkeit der Zuführung von Tageslicht im Fahrkorb zu dunkel sein. Unter Beachtung des Schlusssatzes von § 18 Abs. I erscheint es daher geboten, in der Decke und ebenso in den geforderten dichten Wänden des Fahrkorbes starke Verglasungen zuzulassen.

Zu § 19.

Sofern die Fangvorrichtung es nicht gestattet (vgl. Erläuterungen zu § 13), den Fahrkorb nach dem Fangen ohne gefahrdrohende Beanspruchung der verbleibenden Tragseile hochzuziehen, muß der Fahrkorb mit Einrichtungen versehen werden, die es ermöglichen, die Passagiere aus ihrer Lage zu befreien. Dabei ist bei elektrisch angetriebenen Fahrstühlen zu beachten, daß auch das Durchbrennen von Sicherungen, ohne daß die Fangvorrichtung in Tätigkeit zu treten braucht, zum unfreiwilligen Anhalten des Fahrkorbes führt. Das Aufsichtspersonal des Fahrstuhls ist daher besonders darauf hinzuweisen, daß die Steuerung vor Benutzung der Einrichtungen zur Befreiung eingeschlossener Personen unter allen Umständen in Haltstellung zu bringen ist.

Zu § 21.

Als „kleine Getreidemühlen“ sind in der Regel neben

Windmühlen insbesondere nur solche durch Wasserkraft betriebene Mühlen anzusehen, bei welchen die tägliche Verarbeitung an Getreide 5000 kg nicht übersteigt. Die Verwendung motorischer Kraft zur Aushilfe bei wind- oder wasserarmer Zeit schließt eine solche Mühle von den Vergünstigungen für „kleine Getreidemühlen“ nicht aus. Werden Bremsfahrstühle in Getreidemühlen mit größerer Leistungsfähigkeit oder in anderen Betrieben benutzt, so müssen darauf die Vorschriften für Lasten- oder Personalfahrstühle, je nach dem Zwecke des Fahrstuhls, voll angewendet werden. Der mißbräuchlichen Benutzung von Lastenbremsfahrstühlen zur Personenbeförderung ist in solchen Fällen durch Verlegung des Steuerseils in genügende Entfernung außerhalb des Fahrchachts vorzubeugen.

In kleinen Mühlen wird die Fahrbahn im Erdgeschoß häufig durch ein Podest, das etwa bis Schulterhöhe reicht, begrenzt, so daß das Abtragen von Säcken dadurch erleichtert wird. In solchen Fällen kann überall von dem Endverschluß sowie von Schranken, die den Zugang zum Fahrstuhl abschließen, abgesehen werden, oder der Schachtverschluß ist so einzurichten, daß er bei einer Haltstellung, die etwa Schulterhöhe entspricht, geöffnet werden kann.

Zu § 23.

Die Ausnahme in Absatz III 1 ist von denselben Voraussetzungen abhängig, welche in den Erläuterungen zu § 10 I 2 erörtert sind, sowie ferner davon, daß an der Ladebühne eine Einrichtung getroffen wird, um den Förderkorb während des Be- und Entladens in seiner Lage festzuhalten, da andernfalls die am Fahrstuhl beschäftigten Arbeiter der Gefahr ausgesetzt sind, daß der nicht durch Steuerperrung festgehaltene Fahrkorb weggeholt wird und die Arbeiter in den Schacht stürzen.

Bei der Verwendung von Subgittern sind die Erläuterungen zu § 6 zu berücksichtigen. Ferner ist der

Sicherheit der Aufhängungen (Seile, Ketten) von Hubgittern besondere Beachtung zu schenken, da diese durch Stöße stark beansprucht werden. Das Gewicht und die Bauart der Gitter soll endlich nicht derart sein, daß dadurch Menschen beim Bruch der Tragorgane verletzt werden können.

Zu § 24.

Soweit bei kleinen Aufzügen das Zugseil innerhalb des Schachtes angebracht werden darf, ist darauf zu achten, daß Verletzungen bei der Benutzung des Zugseils durch geeignete Mittel vermieden werden.

Zu § 25.

Bei Aufzügen ohne mechanischen Antrieb, z. B. Abbläsvorrichtungen, die nur zwischen zwei Geschossen verkehren, kann als Vorrichtung, die den Aufzug in seinen Endstellungen selbsttätig zum Stillstande bringt, an Stelle der Ausrückvorrichtung, die in diesem Falle auf die Bremse einwirken müßte, eine Einrichtung dienen, bei welcher der Boden des Fahrkorbes einen Kolben trägt, der als Luftpuffer dient. Indem dieser gegen Ende der Bewegung in einer Ausschachtung unterhalb der Sohle des Fahrschachts die Luft zusammenpreßt, wird die Bewegung des Fahrkorbes allmählich verzögert. Von derselben Einrichtung kann bei Bremsfahrstühlen in der unteren Stellung statt der Ausrückvorrichtung Gebrauch gemacht werden.

Zu § 27.

Die Vorschrift des § 27 darf schon wegen der in mehrstöckigen Gebäuden vorhandenen Zwischendecken nicht in dem Sinne ausgelegt werden, daß die Fahrbahn von jedem Punkte aus durch alle Geschosse hindurch zu übersehen sein muß; es genügt vielmehr, wenn die Stellung des Fahrkorbes in dem einzelnen Geschos sichtbar ist.



Zu § 28.

Anträgen auf Abstandnahme von der im § 28 Abs. I geforderten Umwehrung des Förderkorbes kann in den Fällen des Abs. II bei sicherer Umwehrung des Fahrsehachts entsprochen werden.

„Umwehrungen“ im Sinne der Verordnung sind feste dichte Wände oder solche Schranken, die ein Hindurchgreifen verhindern, während unter der Bezeichnung „Schranken“ Schutzgeländer mit weiteren Zwischenräumen, Vorlegegestangen, Gitter oder dergl. zu verstehen sind. Als Fälle, in welchen eine Umwehrung „nach der Art des Betriebs“ nicht „angebracht“ sein kann, kommen z. B. Lastenaufzüge in Betracht, die bei der Beladung besonders roher Behandlung ausgesetzt sind.

Zu § 32.

Als mechanische Steuerungsantriebe gelten Seil-, Gestänge und mechanische Kurbelsteuerungen im Gegensatz zu den elektrischen (Hebel-, Kurbel-, Knopf-) Steuerungen ohne Stagenabstellung (§ 32 II) und den Knopfsteuerungen mit Stagenabstellung (Selbstfahrer, § 32 III). Bei den Anforderungen an die Feuericherheit, den Schutz der Arbeiter u. dgl. bei elektrischen Einrichtungen der Aufzüge sind die Errichtungsvorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker zu beachten.

Die Prüfung der Führer hat mit der größten Strenge zu erfolgen. Führer, die den im § 32 V gestellten Anforderungen nicht im vollen Umfang entsprechen, dürfen zur selbständigen Führung eines Fahrstuhls nicht zugelassen werden. Von der Kenntnis der Antriebmaschine kann nur ausnahmsweise in Anlagen abgesehen werden, in denen ständig geschultes Personal zur Beaufsichtigung der Antriebmaschine anwesend ist. Die von dem Führer geforderte Zuverlässigkeit schließt in sich, daß er auch körperlich geeignet ist und nicht etwa Gebrechen hat, welche die den

Fahrstuhl benutzenden Personen in Gefahr bringen oder ihn verhindern, seine ihm sonst obliegenden Pflichten (Reinigen, Schmieren usw.) zu vernachlässigen, soweit nicht der Fahrstuhl etwa der besonderen ständigen Obhut von geeigneten Revisionsorganen (z. B. der Fahrstuhlfabriken) unterliegt. Auf Kriegsverletzte ist dabei gebührende Rücksicht zu nehmen.

Führer, denen der Befähigungsnachweis entzogen ist, dürfen nur mit Zustimmung der Polizeibehörde, die das Zeugnis aberkannt hat, erneut zur Prüfung zugelassen werden.

Als Aufzüge mit elektrischer Innensteuerung sind nicht schon solche mit elektrischem Antrieb, sondern ausschließlich solche zu betrachten, bei welchen die Kommandos — sei es unter Zuhilfenahme eines Hebels, einer Kurbel oder eines Druckknopfs — unmittelbar auf elektrischem Wege gegeben werden.

Anträge auf Zulassung von Selbstfahrern sind vor ihrer Genehmigung dem zuständigen Sachverständigen zur gutachtlichen Äußerung zu übersenden oder durch dessen Vermittlung zu stellen. Dem Hausbesitzer ist die Verantwortlichkeit dafür zu übertragen, daß er die Schlüssel zum Fahrstuhl nur vertrauenswürdigen Personen übergibt.

Der nach dem dritten Absätze des Paragraphen mit Genehmigung der Polizeibehörde zulässige Nachlaß der Führerbegleitung ist für Hotels, Warenhäuser, Fabriken und öffentliche Gebäude nicht zu gewähren, für Mietshäuser nur erwachsenen Personen, die zum Hausstande der Mieter gehören.

Anträge der nach Abs. II und III gedachten Art sind vor ihrer Genehmigung dem zuständigen Sachverständigen zur gutachtlichen Äußerung zu übersenden oder durch dessen Vermittlung zu stellen.

Zu § 33.

Der Begriff „des Unternehmers“ der Fahrstuhlanlage ist hier der gleiche wie in Artikel 105 des Einführungs-

gesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuche, d. h. es ist derjenige als Unternehmer anzusehen, für dessen Rechnung und Gefahr der Aufzug betrieben wird. In den meisten Fällen wird der Eigentümer gleichzeitig der Betriebsunternehmer sein. Im übrigen sind die Tatumstände für die Entscheidung der Frage, wer als Unternehmer zu gelten hat, maßgebend.

Der rechnerische Nachweis genügender Sicherheit des Aufzugs kann in der Regel auf die Berechnung der Tragseile, Ketten u. dgl. für den Fahrkorb und die Gegengewichte, des Rollengerüstes und der beim Bruche der Tragorgane durch die Fangvorrichtung auf Zerknicken in Anspruch genommenen Teile beschränkt werden. Bei freistehenden Gerüsten ist darüber hinaus die Beanspruchung der wesentlichen Gerüstteile nachzuweisen.

Soweit die zulässigen Beanspruchungen der Materialien nicht auf Grund der Baupolizeiverordnungen behördlich festgelegt sind, darf Flußeisen mit $8,75 \text{ kg/qmm}$ beansprucht werden. Bei großen Fördergeschwindigkeiten, und zwar über $0,8 \text{ m/Sek.}$, ist bei der Berechnung der Rollengerüste auf die Erschütterungen durch Massenbeschleunigung und Verzögerung Rücksicht zu nehmen, indem für die Nutzlast ein Zuschlag von 50% einzusetzen ist. Ergibt die Rechnung ein Trägerprofil, dessen Höhe kleiner als $\frac{1}{25}$ der Spannweite ist, so muß die elastische Durchbiegung berechnet werden, die nicht größer als $\frac{1}{600}$ der Spannweite sein darf. — Bei der Rechnung auf Knickfestigkeit muß mindestens 5fache Sicherheit vorhanden sein. Des Zuschlags zur Nutzlast bedarf es dabei jedoch nicht.

Bei kleinen Aufzügen genügen in der Regel statt besonderer Zeichnungen Maßskizzen in den Beschreibungen. Auch bei größeren Aufzügen sind schematische Darstellungen, soweit sie für den Zweck der Prüfung ausreichen, nicht zu beanstanden.

Zu § 34.

Die Kosten der Aufzugsprüfungen sind in der Regel durch Vermittlung der Polizeibehörden von den Zahlungspflichtigen einzuziehen. Hiervon kann insoweit abgesehen werden, als die Zahlungspflichtigen Mitglieder von Dampfkesselüberwachungsvereinen sind, denen gleichzeitig die Überwachung der Fahrstuhl Anlagen im staatlichen Auftrag übertragen ist.

Zu § 35.

Soweit von den Unternehmern der Aufzüge Zeichnungen und Beschreibung in zweifacher Ausfertigung vorzulegen sind, haben die Sachverständigen die Duplikate mit der Urschrift der Abnahmebescheinigung, den Duplikaten aller Bescheinigungen über die regelmäßigen Untersuchungen und dem Schriftwechsel über den Aufzug zu einem Aktenstück zu vereinigen und sorgfältig aufzubewahren. Außerdem haben die Sachverständigen eine Liste der ihrer Überwachung unterstehenden Fahrstühle zu führen, aus der der Zeitpunkt der Abnahme und der ausgeführten sonstigen Untersuchungen zu ersehen ist.

Von der Abnahme solcher Fahrstühle, die in den der Gewerbeaufsicht unterstehenden Betrieben angelegt sind, ist dem zuständigen Gewerbeamt von den Sachverständigen Anzeige zu erstatten.

Bei Bauaufzügen, die nach jeder Neuaufstellung der Abnahme unterliegen, bedarf es der wiederholten Vorlegung neuer Fahrstuhlpapiere (§ 32) nicht, wenn die Aufstellung in dem Bezirke desjenigen Sachverständigen erfolgt, der die erste Abnahme bewirkt hat. Bei der Benutzung in anderen Bezirken genügt gleichfalls die Vorlegung der älteren Papiere. Die Sachverständigen sind in solchen Fällen verpflichtet, die Akten gegenseitig abzugeben, solange der Aufzug im Bezirke verbleibt.

Die Ausfertigung der Abnahmebescheinigungen und

Überfendung der Fahrstuhlpaniere an den Unternehmer zwecks Erteilung der Betriebserlaubnis hat der Sachverständige tunlichst zu beschleunigen.

Durch die maschinentechnische Abnahme des Aufzugs wird die von der Baupolizeibehörde vorzunehmende baupolizeiliche Prüfung der baulichen Teile der Anlage (Schacht, Abdeckung usw.) nicht entbehrlich. Zur maschinentechnischen Prüfung gehört auch die Prüfung solcher Bauteile (wie der Schachttüren und ihrer Verschlüsse), die im Zusammenhange mit der Steuerung stehen. Die Sachverständigen haben bei der Abnahme ihr Augenmerk auch auf die zuverlässige Ausführung solcher Konstruktionsteile zu richten, welche nicht unmittelbar der rechnerischen Prüfung unterliegen. Aufzugsanlagen, die infolge zu schwacher Ausführung der Einzelteile erfahrungsgemäß keine Gewähr für dauernde Betriebssicherheit bieten, sind unbedingt zurückzuweisen.

Zu § 36.

Außerordentliche Untersuchungen sind von den Sachverständigen bei der Polizeibehörde stets dann zu beantragen, wenn bei einer regelmäßigen Untersuchung erhebliche Unregelmäßigkeiten im Betriebe des Aufzugs ermittelt worden sind, oder wenn der Besitzer die festgestellten Mängel in der vorzuschreibenden Frist nicht abstellt.

Zu § 39.

Die Vorschriften dieser Verordnung sind gegenüber den Bestimmungen der §§ 120a ff. der Gewerbeordnung als Grenze der in der Regel zu stellenden Anforderungen zu betrachten. Sollten ausnahmsweise Fälle vorliegen, in denen weitergehende Maßnahmen erforderlich erscheinen, so sind diese nur mit Zustimmung des Ministeriums der sozialen Fürsorge durchzuführen.

Bei Anwendung der Übergangsbestimmungen ist zu ermitteln, zu welchem Zeitpunkte der Fahrstuhl angelegt worden

ist. Entspricht er den zur Zeit seiner Errichtung geltenden polizeilichen Vorschriften, so ist bei nicht ausreichendem Schutze gegen Gefahren für Leben und Gesundheit die Mitwirkung des Gewerbeamts in Anspruch zu nehmen. — Dasselbe gilt für Fahrstühle, die vor Erlass polizeilicher Vorschriften errichtet worden sind. Insbesondere sind dabei Härten bei Anwendung der §§ 3 und 4 zu vermeiden.

Vorbedingung für die Zulassung sogenannter Sicherheits-Kurzschließvorrichtungen ist, daß die Vorrichtungen folgenden wesentlichen Anforderungen genügen:

1. Jede Einwirkung eines Dritten von außen her auf den Fahrstuhlbetrieb während des Gebrauchs der Vorrichtung muß ausgeschlossen sein (Abschaltung der Außensteuerung);
2. die Vorrichtung darf sich nicht dazu eignen, als dauernde Einrichtung benutzt zu werden, ihr Gebrauch muß vielmehr unter solchen Bedingungen erfolgen, daß er nur ausnahmsweise zu erwarten ist (z. B. Anbringung der Kontakte an zwei voneinander entfernten Stellen, die nur mit ausgebreiteten Armen getätigt werden können);
3. die Fahrgäste müssen erkennen, daß die Anwendung der Vorrichtung nicht dem ordnungsmäßigen Betrieb entspricht, sondern ein ausnahmsweise zugelassenes Verfahren bildet.

Zu § 40.

Wenn die Decke von bestehenden Fahrkörben nicht die genügende Größe hat, um Aussteigeöffnungen anzubringen, und die im § 39 III für Fahrstühle mit Innen- und Außensteuerung erwähnte Sicherheits-Kurzschließvorrichtung nicht in Frage kommt, empfiehlt sich vor Gewährung dauernder Ausnahmen eine Prüfung, ob die Besteigbarkeit der Decke nicht auf anderem Wege zu erreichen ist. Beispielsweise kann sie bei Fahrstühlen in Treppenaugen und bei solchen

an der Außenwand von Gebäuden unter den angegebenen Voraussetzungen ausnahmsweise durch Leitern gestattet werden; in anderen Fällen ist sie durch feuersicher abzuschließende Durchbrechungen des Fahrstachts im Dach- oder Keller- geschosß erreichbar.

Oldenburg, den 29. Juni 1921.

Ministerium der sozialen Fürsorge.

Meyer.

Brand.

Bekanntmachung des Ministeriums der sozialen Fürsorge, betreffend Ausführung des § 30 Absatz II der Verordnung des Staatsministeriums vom 29. Juni 1921, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen).

Oldenburg, den 29. Juni 1921.

In Ausführung des § 30 Absatz II der Verordnung des Staatsministeriums vom 29. Juni 1921, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen (Fahrstühlen), werden nachstehende

Fahrstuhl = Betriebsvorschriften

erlassen:

1. Die mit der Bedienung der Aufzüge betrauten Personen, insbesondere Führer und Hilfsführer (§ 32), haben dafür Sorge zu tragen, daß Aufzüge, die sich nicht in gefahrlosem Zustande befinden, nicht im Betrieb erhalten werden. Zur Feststellung der vorschriftsmäßigen Beschaffenheit, insbesondere der mit Türverriegelungen oder Sperrung zu versehenen Aufzüge (§§ 14, 15, 23), müssen die mit ihrer Bedienung betrauten Personen täglich vor der Inbetriebnahme für jedes Geschosß einzeln feststellen, daß der Aufzug bei geöffneter oder angelehnter Tür nicht gesteuert

werden kann und die Bremsen der Windevorrichtung gut wirken, sowie ferner, daß die Endabstellungen für die Bewegung des Fahrkorbes rechtzeitig in Tätigkeit treten. Hervortretende Mängel sind von den vorgenannten Personen ungesäumt dem Betriebsunternehmer oder dessen Stellvertreter anzuzeigen.

2. Die mit der Bedienung der Aufzüge betrauten Personen, insbesondere Führer und Hilfsführer (§ 32), sind verpflichtet, während des Betriebes die Sicherheitsvorrichtungen bestimmungsgemäß zu benutzen und alles zu vermeiden, was Gefahren für Leben und Gesundheit hervorzurufen geeignet ist.

Insbondere ist ihnen, aber auch allen anderen mit der Fahrstuhlanlage in Berührung kommenden Personen verboten:

- a) die Bewegung des Fahrstuhls durch Betätigung des Steuerorgans (z. B. des Seils, Steuerhebels, Bremshebels, Druckknopfs) einzuleiten, bevor alle Türen oder schließbare Schranken zum Abschluß des Fahrstuhls und etwa vorhandene Fahrkorbtüren oder äußere Riegel fest geschlossen sind;
- b) die vorgenannten Riegel, Türen oder Schranken zu öffnen, bevor der Fahrkorb in Höhe der Ladeöffnung zum Stillstand gebracht worden ist, sowie Türen von Lastenaufzügen mit Riegelverschluß während des Vorbeifahrens an einer Ladestelle gewaltsam zu öffnen;
- c) Lastenaufzüge zur Personalfahrt zu benutzen, oder Personalfahrstühle zu bedienen, wenn sie nicht dazu befugt sind;
- d) Körperteile oder lange, sperrige Gegenstände in den Bereich der Förderbahn zu bringen;
- e) Sicherheitsvorrichtungen, namentlich Türverriegelungen, absichtlich zu beschädigen oder außer Betrieb zu setzen.

3. Die mit der Bedienung der Aufzüge betrauten Per-

sonen, insbesondere Führer und Hilfsführer (§ 32), sind verpflichtet, beim Verlassen des Aufzugs die Türen oder Schranken des Fahrschachts zu verschließen. Ferner haben sie jede Außerbetriebsetzung des Aufzugs an allen Zugängen für jedermann leicht kenntlich zu machen. Gebotenenfalls sind gefährdete Zugangsstellen abzusperren.

Beim Hängenbleiben des Fahrkorbes während der Fahrt, bei plötzlichem Ausbleiben der Betriebskraft, sind die Steuerungen sofort in Haltestellung zu bringen.

Führer und Hilfsführer müssen während der Benutzung des Fahrstuhls im Bereiche der Steuerung bleiben; sie dürfen sich nicht durch Gespräche oder andere Umstände von ihren Obliegenheiten abhalten lassen.

4. Fahrstuhlchlüssel dürfen von den mit der Bedienung der Aufzüge betrauten Personen nicht an andere unbefugte Personen abgegeben werden, sind vielmehr sorgfältig in Gewahrsam zu nehmen.

5. Die Fahrkörbe dürfen nicht höher belastet werden, als auf dem Aufzugsschild angegeben ist. Das Ladegut muß gleichmäßig verteilt werden; es darf nirgends überragen oder die Wände in unzulässiger Weise belasten und ist so zu sichern, daß beim Anfahren oder während der Fahrt keine Verschiebungen eintreten können; namentlich sind Förderwagen festzulegen.

6. Alle sich bewegenden und reibenden Teile am Aufzug (Führungen, Führungsteile, Seile, Seilbefestigungen, Ketten, Gurte, Rollen, Lager, Türschlösser, Fangvorrichtungen, Hebelbolzen u. dgl.) sind von den durch den Betriebsunternehmer oder seinen Stellvertreter damit beauftragten Personen in regelmäßigen Zeiträumen zu prüfen und nach Bedarf zu schmieren und von Schmutz zu reinigen. Die Umfangsflächen von Bremsen dürfen nicht geschmiert werden.

Das Betreten von Fahrkorbdecken oder von anderen erhöhten Teilen des Fahrkorbes zwecks Schmierens und Reinigens der Führungen und Führungsteile während der

Fahrt ist verboten. Zu diesem Zwecke sind vielmehr, soweit keine selbsttätigen Schmier- und Reinigungsvorrichtungen angebracht sind, die bei geschlossenen Fahrkorbwandungen vorgeschriebenen anderweit geeigneten Einrichtungen (Klappen u. dgl.) zu benutzen.

Wenn das Betreten der Fahrkorbdecke durch die darin vorzusehenden Öffnungen nicht zu vermeiden ist, z. B. um selbsttätige Schmiervorrichtungen für die Führungen zu füllen, Triebwerkteile, die nicht anders zugänglich sind, zu schmieren und zu reinigen sowie notwendige Instandsetzungsarbeiten auszuführen, so dürfen für diese Zwecke die Türsicherungen nicht außer Betrieb gesetzt oder kurzgeschlossen werden, vielmehr ist der Fahrkorb vor dem Betreten der Decken zur Ruhe zu bringen und durch geeignete Mittel (z. B. durch Feststellen der Steuerung oder durch ausreichende Aufsicht in den einzelnen Geschossen) zu verhindern, daß der Fahrkorb gegen den Willen der mit der Arbeit des Reinigens, Schmierens, der Instandsetzung betrauten Personen in Bewegung gesetzt wird. Soweit an der Aufzugswinde entsprechende Einrichtungen vorhanden sind, darf der Aufzug bei solchen Arbeiten nur mit der Hand, nicht durch mechanische Betriebskraft bewegt werden.

7. Der Fahrtschacht darf nicht zur Lagerung von Gegenständen benutzt werden.

8. Die mit der Bedienung der Aufzüge betrauten Personen, insbesondere Führer und Hilfsführer (§ 32), haben dafür zu sorgen, daß die Schachtzugänge während der Benutzung der Fahrstühle bei nicht ausreichendem Tageslicht hinreichend künstlich beleuchtet werden. Bei Personenaufzügen gilt dies auch vom Fahrkorbe.

9. Aufzugsführer haben das Recht und die Pflicht, Personen, welche sie bei ihren Obliegenheiten stören oder hindern, festzustellen und zwecks Bestrafung anzuzeigen.

In Fabriken, Hotels und Warenhäusern haben die zuständigen Fahrstuhlführer und Hilfsführer während der

Betriebszeit ein Abzeichen zu tragen, das sie als Führer kennzeichnet.

10. Diese Betriebsvorschriften gelten für alle Arten von Fahrstühlen mit Ausnahme von Bauaufzügen, kleinen Aufzügen für Speisen und Akten, die nicht mit mechanischer Kraft betrieben werden, Paternosterwerken, sowie von Personenaufzügen in Privathäusern, die nur von einer Familie bewohnt werden.

11. Die Nichtbefolgung vorstehender Betriebsvorschriften kann nach der Verordnung, betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen, mit Geldbuße bis zu 150 *M* oder im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft werden, sofern nicht nach den Strafgesetzen eine höhere Strafe eintritt.

Oldenburg, den 29. Juni 1921.

Ministerium der sozialen Fürsorge.

Meyer.

Brand.

3 Mark Stempel aufleben und zu kassieren.

Anlage 1.

Befähigungsnachweis.

Am heutigen Tage ist der
 geboren am 1 zu
 gemäß § der Verordnung über die Einrichtung und den Betrieb
 von Aufzügen (Fahrstühlen) vom
 von dem unterzeichneten Sachverständigen einer Prüfung unterzogen
 worden, durch welche der Nachweis geliefert wurde, daß der

 befähigt ist, den Aufzug (Fahrstuhl) des
 zu mit der Fabriknummer
 zu führen.

Es wird dem
 nachdem er die im § der angegebenen Verordnung vorgeschriebene
 schriftliche Erklärung abgegeben hat, hierdurch die Erlaubnis erteilt,
 diesen Fahrstuhl zu führen.

Der Sachverständige

den 19.....



Anlage 2.**Beschreibung einer Aufzuganlage.**

Der mitunterzeichnete Unternehmer (Name, Wohnort)

beabsichtigt die Inbetriebsetzung eines Aufzugs auf dem Grundstück (Lage
Straße)

Der Aufzug soll (vergl. § 2) zur Beförderung von dienen

Seine Tragfähigkeit beträgt

..... kg oder Personen (einschl. des Führers).

Das Gewicht des Fahrkorbs beträgt kg, das des
Gegengewichts kg.Der Schachtquerschnitt des Aufzugs ist $\frac{\text{kleiner}}{\text{größer}}$ als 0,7 qm.

Der Antrieb des Aufzugs erfolgt

Den Bestimmungen der Verordnung, betreffend die Einrichtung und
den Betrieb von Aufzügen, wird wie folgt entsprochen:
Aufstellung (§ 3). Der Aufzug wirdAusführung des Fahr- Die Fahrbahn ist von
schachts (§§ 4, 6). in ganzer — bis auf m Höhe vom Fußboden
umgeben.Abdeckung des Fahr- Der Fahrstuhl ist am oberen Ende mit
schachts (§ 5). abgedeckt.Fahrstuhltüren (§ 7). Der Fahrstuhl ist durch
zugänglich, die aus
hergestellt sind.Lichtöffnungen im Lichtöffnungen sind vorhanden; ihre
Fahrstuhl (§ 8). Größe beträgt in jedem Geschos qm.

Fang- oder Brems-
vorrichtung (§ 10). Der Aufzug ist mit einer versehen.

Geschwindigkeit des
Fahrkorbs (§ 11). Der Fahrkorb kann durch die Antriebvorrichtung
eine höchste Geschwindigkeit von m in der Se-
kunde erreichen, deren Überschreitung durch
..... verhütet wird.

Beschaffenheit des
Fahrkorbs (§§ 18, 28). Die Beschaffenheit des Fahrkorbes entspricht
dem §

Beanspruchung
der Tragorgane
(§§ 9, 13, 22). Der rechnerische Nachweis der Beanspruchung der
Tragorgane für den Fahrkorb und Gegengewichte
ergibt folgendes:

Steuerung (§§ 14 bis
16, 23 bis 25). Die Steuerung liegt des
Fahrkorbes und ist so eingerichtet, daß der Fahrkorb
in seinen Endstellungen durch
..... zur Ruhe gebracht wird.

Die Türverschlüsse entsprechen dem §

Der Aufzug ist mit

Besondere Sicherun-
gen (Signalzeiger-
Aufsahvorrichtung,
Brems- oder selbst-
hemmende Schnecken-
getriebe, Schutz gegen
Hängefeil usw. (§§ 10
I, 17, 19, 27).
Der Aufzug ist an jeder Ladeöffnung mit einem
Schild versehen, das in deutlich lesbarer Schrift fol-
gende Bezeichnung trägt:

Bezeichnungen des
Fahrstuhls (§§ 20,
29).
.....
.....
.....

Bedienung und Be-
aufsichtigung des
Fahrstuhls (§ 32). Die Bedienung des Fahrstuhls wird
..... Führer unter Aufsicht
..... erfolgen.

..... den den

Der Unternehmer
des Aufzugs

Der Verfertiger
des Aufzugs



Anlage 3.**Gebührenordnung**

zur Verordnung, betr. Einrichtung und Betrieb von Aufzügen

Nr.	Angabe des Prüfungsgeschäfts	Gebührensatz für			Bemerkungen
		einen Per= sonenaufzug*)	einen Lasten= aufzug	einen einen Auf= zug (S. 4. III) oder Bremsaufzug (S. 21)	
		M	M	M	
I.	Für die Abnahme (§ 35), einschließlich Revision der Zeichnungen, Beschreibung, Berechnung (§ 33 II) und Abgabe der Bescheinigung:				*) Zu den Personenaufzügen werden nach § 2 II auch die Lastenaufzüge mit Führerbegleitung gerechnet.
	1. für den ersten Aufzug	180	120	60	
	2. für jeden folgenden an demselben Tage untersuchten Aufzug desselben Betriebs oder der in demselben Gemeinde-(Guts-)bezirke gelegenen Betriebe desselben Besitzers	90	60	30	
II.	Für die wiederkehrenden Untersuchungen (§ 36):				
	1. für den ersten Aufzug	120	90	—	
	2. für jeden folgenden an demselben Tage untersuchten Aufzug desselben Betriebs oder der in demselben Gemeinde-(Guts-)bezirke gelegenen Betriebe desselben Besitzers	90	60	—	
III.	Für die Führerprüfung (§ 32):				
	1. für den ersten Führer	30	—	—	
	2. für jeden folgenden an demselben Tage oder in demselben Betriebe geprüften Führer oder für jede weitere an demselben Tage und in demselben Betrieb erfolgende Prüfung eines Führers an Fahrstühlen anderer Quart	15	—	—	

Fortsetzung nebenstehende Seite.

- IV. Ermäßigte Gebühren nach I₂, II₂, III₂ sind nur dann zu berechnen, wenn die betreffenden Prüfungen an den festgesetzten Tagen zu Ende geführt worden sind.
- V. Für die begonnene Untersuchung eines Aufzugs, die durch Verschulden des Aufzugbesizers, seines Stellvertreters oder des Verfertigers des Aufzugs an den festgesetzten Tagen nicht zu Ende geführt werden kann, sowie für jede Wiederholung solcher Prüfungen sind die Sätze unter den Ziffern 1 zu berechnen.
- Falls die Untersuchung mehrerer Aufzüge eines Besitzers an einem Tage vereinbart ist, so wird für etwa vereitelte (nicht begonnene) Untersuchungen eine Gebühr nicht erhoben, wenn die Untersuchung eines der Aufzüge in Angriff genommen ist.
- Kann an einem vereinbarten Tage überhaupt keine Untersuchung durch Verschulden des Besitzers, seines Stellvertreters oder des Verfertigers des Aufzuges begonnen werden, so ist, je nachdem es sich um eine Untersuchung nach I, II oder III handelt, eine Gebühr nach I₁, II₁ oder III₁ zu erheben.
- VI. Für die nach Maßgabe des § 36 II vorgenommenen außerordentlichen Prüfungen sind die Gebühren wie für die wiederkehrenden Untersuchungen nach II zu berechnen. Soweit die nach § 36 II angeordneten Prüfungen ohne Fangprobe stattfinden und am gleichen Tage an demselben Orte noch andere Dienstgeschäfte durch den beauftragten Sachverständigen vorgenommen werden, sind die unter II₂ angegebenen ermäßigten Gebühren ohne Rücksicht auf die Zahl der untersuchten Aufzüge desselben Besitzers in Ansatz zu bringen.
- VII. Reisekosten werden neben den Gebühren nicht erhoben.

Anlage 4.

3 Mark Stempel aufzukleben und zu kassieren.

Bescheinigung über die technische Untersuchung der maschinellen Anlage eines Aufzugs (Fahrstuhl) (Abnahme-Prüfung).

Der für eine Tragfähigkeit von
bestimmte Aufzug des
zu, welcher im Jahre
von der Firma zu
erbaut wurde und mit der laufenden Fabriknummer
versehen ist, wurde heute gemäß § der Verordnung vom
..... über die Einrichtung und den Betrieb von Aufzügen
(Fahrstühlen) einer technischen Untersuchung (Abnahme-Prüfung) hinsicht-
lich seiner maschinellen Anlage unterzogen.

Diese Prüfung wurde ausgeführt auf Grund der von dem unter-
zeichneten Sachverständigen
geprüften und bescheinigten Zeichnungen, Beschreibungen und Berechnungen.

Hierbei wurde festgestellt, daß die Ausführung mit diesen Unter-
lagen in allen Punkten übereinstimmt und der Aufzug hinsichtlich der
maschinellen Einrichtung der Verordnung vom
entspricht.

Der Inbetriebnahme stehen Bedenken nicht entgegen. Die bau-
technische Abnahme hat stattgefunden.

Der Sachverständige

.....
den 19.....



Bescheinigung

über regelmäßige ordentliche — außerordentliche — Untersuchung.

Der vorhandene Aufzug wurde mit den Zeichnungen, Beschreibungen und Berechnungen, welche durch einen polizeilich bestellten Sachverständigen geprüft und diesem Revisionsbuch beigelegt waren, verglichen, wobei sich nichts — folgendes — zu erinnern fand

Die noch besonders vorgenommene Prüfung der zur Sicherheit des Betriebs dienenden Vorkehrungen, wie Fangvorrichtung, Geschwindigkeitsregulator, Türsicherungen

haben zu Ausstellungen Veranlassung gegeben.

Die Unterhaltung der Anlage war

Der Führer des Aufzugs war im Besitze des vorgeschriebenen Befähigungsnachweises und zeigte sich mit der Wartung der Anlage, insbesondere mit der Handhabung und Einrichtung der Sicherheitsvorrichtungen vertraut.

den 19..... Der Sachverständige

Die Beseitigung der vorstehend angegebenen Mängel konnte heute festgestellt werden.

den 19..... Der Sachverständige

Blatt 8.

Bezeichnung

Die Bezeichnung der verschiedenen Arten der ...



Verzeichnis

der

Landesbibliothek Oldenburg

Verzeichnis der

Landesbibliothek Oldenburg

Verzeichnis der

Landesbibliothek Oldenburg

Verzeichnis der

Landesbibliothek Oldenburg

Verzeichnis der



