

NEWS vom AUFZUG

*Information für Immobilienverwaltungen und Betreiber von Aufzugsanlagen



Stilaufzug

Inhalt

Editorial.....	S1
Geschäftsbericht 2002.....	S2
Umfrage erste Ergebnisse.....	S2
Aufzugstypen.....	S3
Betriebskontrollen.....	S3
Modernisierungsplanung.....	S4

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

die Kundenzeitung informiert Sie diesmal in unserem Geschäftsbericht über Trends und Tendenzen auf dem Aufzugssektor. Zudem möchten wir das abgeschlossene Geschäftsjahr 2002 Revue passieren lassen und Ihnen die wesentlichsten Daten und Inhalte, die für TG Consult 2002 prägend waren, vermitteln.

Auf Seite 2 berichten wir über die ersten Ergebnisse der Analyse zur Marktumfrage.

Die technische Information in dieser Ausgabe bringt den zweiten Teil der Reihe Aufzugstypen: Hydraulikaufzüge und deren Ausführungsvarianten.

Abschließend möchten wir Ihnen für die Planung von Modernisierungsprojekten einige Tipps und Hinweise zur Erstellung einer Prioritätenliste geben.

Viel Spaß und gute Unterhaltung beim Lesen von „News vom Aufzug“ wünscht Ihnen



Ing.
Thomas Gärtner

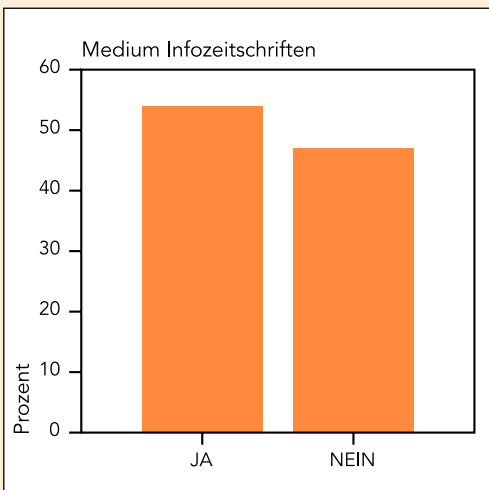
 **TG CONSULT**

Umfrage: erste Ergebnisse

An dieser Stelle möchte ich mich recht herzlich bei jenen Personen bedanken, die sich die Mühe gemacht und mich beim empirischen Teil der Diplomarbeit zum Thema „Erfolgsfaktoren für investive Dienstleistungskleinstunternehmen bei Investitionsgütern am Beispiel der Personenfördertechnik“ unterstützt haben. Derzeit werden die eingelangten Fragebögen ausgewertet, wobei geplant ist, die Analyse bis Ende Februar abzuschließen.

Die ersten Ergebnisse können wir Ihnen jedoch schon jetzt verraten. Die Probanden gaben an, zu 72 % bereits Unternehmensberatung in Anspruch genommen zu haben. Interessanterweise wurde hauptsächlich Unterstützung im Bereich Haustechnik und hier insbesondere in den Bereichen Heizung und Aufzug gesucht.

Eindeutig herausgestellt hat sich, dass für die Informationsbeschaffung klar die klassischen Medien, wie Informationszeitschriften und Produktinformationen, gegenüber den neuen Medien, wie Internet und E-Mails, bevorzugt werden.



Mehr über die Datenauswertung und die analysierten Ergebnisse erfahren Sie in einer unserer nächsten Ausgaben von "NEWS vom AUFZUG".

Geschäftsbericht 2002

Nach Abschluss des Jahres 2002 ziehen wir Bilanz und informieren Sie über Trends und Tendenzen, die aus unserer Sicht das TG Consult - Geschäftsjahr 2002 prägten. Die 2002 vorherrschenden Tätigkeiten waren in erster Linie Vorbereitungs- und Planungsarbeiten, wobei diese auch noch mindestens im ersten Halbjahr 2003 weiter dominant sein werden. Derzeit findet von den Immobilienverwaltungen primär eine Datenaufnahme über die erforderlichen finanziellen Mittel für Aufzugsmodernisierungen statt. Die Sanierungen verfolgen gezielt eine Anpassung an die letztgültigen gesetzlichen Änderungen und Sicherheitsstandards. Hierbei gehen die Tendenzen in den meisten Fällen in Richtung Komplettmodernisierung. Teilsanierungen oder stufenweise Modernisierungen treten auf Grund der damit verbundenen zusätzlichen Kosten für diverse Abnahmen und Anpassungsarbeiten eher nur vereinzelt auf.



Natürlich gab es 2002 neben den Planungsarbeiten auch einige bedeutende Projekte, die in die Realität umgesetzt wurden. Für TG Consult war einer der größten Aufträge der Modernisierungskatalog für Österreichs größten gemeinnützigen Bauträger, der Sozialbau AG. Ein anderes interessantes Vorhaben war die Installation einer Ersatzanlage im Direktionsgebäude der Österreichischen Beamtenversicherung. TG Consult war gemeinsam mit der Projektleitung verantwortlich für Planung, Umsetzung, Baubetreuung und Übernahme. Erwähnenswert ist neben einzelnen Modernisierungsprojekten ein Projekt im Planungsbereich von acht Aufzugsmodernisierungen mit der Österreichischen Realitäten AG. TG Consult war mit der Erarbeitung der Modernisierungskonzepte, der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen sowie mit der Führung von Vergabeverhandlungen beauftragt. Dieses Projekt befindet sich derzeit in der Produktionsphase, wobei die Montage für das Frühjahr 2003 vorgesehen ist.

Ebenfalls äußerst positiv ist die Tatsache, dass sich der TG Consult - Kundestock kontinuierlich erweitert. Besonders freut uns, dass wir einen Kunden aus dem südlichsten Bundesland Kärnten bei der Vorbereitung von zwei Projekten tatkräftig unterstützen konnten. In unserem Kerngebiet Wien kommen laufend neue Kunden hinzu, die auf die Kompetenz und die Verlässlichkeit einer unabhängigen Aufzugsberatung vertrauen.

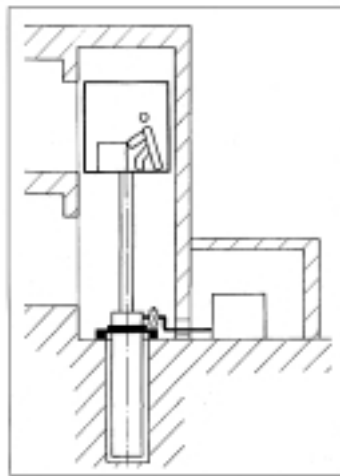
Daten & Fakten 2002

Geschäftsbereich	Projekte	Vergabevolumen
Modernisierung	48	1.104.838,-
Neuanlage	1	111.663,-
Wartung	35	176.125,-

☒ Aufzugstypen: Hydraulikaufzüge

Hydraulische Aufzüge werden bei relativ geringen Förderhöhen und vor allem für hohe Tragkräfte eingesetzt. Zu unterscheiden sind zwei Ausführungsvarianten: direkt- oder indirekt-hydraulische Anlagen.

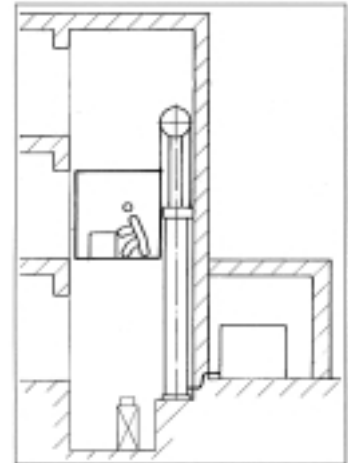
Der frühere klassische Hydraulikheber arbeitete auf Druck, zentral unter der Kabine angeordnet. Um jedoch den Hydraulikzylinder unterzubringen, war in der Schachtgrube ein Bohrloch erforderlich. Auf Grund der Schwierigkeiten mit den wasserrechtlichen Vorschriften findet diese Variante nur noch dann Anwendung, wenn der Heber derart untergebracht werden kann, dass er nicht in das Erdreich hineinragt. Alternative Lösungen ordnen die direkt-hydraulischen Heber, meist Tandemausführungen, an der Schachtwand seitlich neben der Kabine an. Für größere Förderhöhen werden Teleskopzylinder eingesetzt. Als Absturzsicherung sind vorwiegend Rohrbruchventile im Einsatz. Dieses Ventil ist direkt am Zylinder angeordnet und wird bei Bruch der Druckleitung hydraulisch geschlossen.



Prinzipdarstellung einer direkt-hydraulischen Aufzugsanlage mit Zentralheber

Der indirekt-hydraulische Aufzug unterscheidet sich vom direkten dadurch, dass die Kabine von Seilen oder Ketten getragen wird. Diese Tragmittel werden an einer Seite der Kabine befestigt. Die andere Seite wird über eine Umlenkrolle, die vom Zylinder bewegt wird, an einem Fixpunkt im Schacht befestigt. Auf Grund der Führung der Tragmittel ergibt sich eine Übersetzung von 2:1, sodass die Geschwindigkeit und die Hubhöhe der Kabine doppelt so groß sind wie die des Hydraulikzylinders. Da bei indirekt-hydraulischen Aufzügen auch

Tragmittel eingesetzt werden, müssen diese Aufzüge mit einer Fangvorrichtung und einem Geschwindigkeitsbegrenzer ausgerüstet sein.



Prinzipdarstellung einer indirekt-hydraulischen Aufzugsanlage

Die Vorteile des Einsatzes hydraulischer Aufzugsanlagen liegen hauptsächlich in der hohen Tragkraft und der Tatsache, dass in diesem Fall der Triebwerksraum nicht direkt neben dem Aufzugsschacht angeordnet sein muss. Nachteilig wirken sich die wesentlich höheren Stromanschlusswerte sowie ein fast doppelt so hoher Stromverbrauch im Gegensatz zu Seil-aufzügen aus.

☒ BETRIEBSKONTROLLEN – WAS IST ZU TUN ?

Im Rahmen der Aufzugsbetreuung haben der Aufzugswärter oder das Betreuungsunternehmen beim Betrieb des Aufzugs Betriebskontrollen durchzuführen, bei denen zu überprüfen ist, dass keine offensichtlich betriebsgefährlichen Mängel oder Gebrechen bestehen und dass besonders

- 1) keine Fahrt erfolgt, solange eine Fahrkorb- oder Schachttüre geöffnet ist.
- 2) eine Schachttüre sich nicht öffnen lässt, solange sich der Fahrkorb nicht dahinter befindet.
- 3) die für die Anlage übliche Halte-

genauigkeit in den Haltestellen vorhanden, beziehungsweise die Bremse wirksam ist.

4) die Notrufeinrichtung funktioniert und die Hinweise an der Hauptzugangsstelle und im Fahrkorb lesbar und aktuell sind.

5) der Nothalteschalter oder die Einrichtung zum Wiederöffnen der kraftbetätigten Türe wirksam ist.

6) bei Fahrkörben ohne Fahrkorbtüre die Schachtwand an der Zugangsseite des Fahrkorbs nicht beschädigt ist und bewegliche Schwellen, Lichtschranken oder Lichtgitter funktionsfähig sind.

7) die Fahrkorbbeleuchtung und die Beleuchtung vor den Haltestellen funktionieren.

8) die Schachttumwehung und Schachttüren nicht beschädigt sind.

9) keine für den Benutzer gefährlichen Beschädigungen von Fußböden vor den Haltestellen und im Fahrkorb vorhanden sind.

Außerdem sind jene Überprüfungen durchzuführen, die der Hersteller in der Betriebsanleitung - mit den darin festgelegten Zeitabständen - für den Aufzug vorsieht. Je nach technischer Charakteristik und Ausstattung der Aufzugsanlage variiert die Betriebskontrolle zwischen täglichen und monatlichen Kontrollen (Quelle: Wiener Aufzugsgesetz LGBL 38/2001 §8 Zi. 5).

Das Jahr 2002 wurde aus unserer Sicht von Planungsarbeiten für die Modernisierung von Aufzugsanlagen dominiert. 31.12.2005 – dieses Datum ist wohl jedem ein Begriff, denn bis zu diesem Zeitpunkt sind Vorkehrungen hinsichtlich regelmäßiger Betreuung und

Betriebskontrollen - Stichwort Aufzugswärter - von Aufzugsanlagen zu treffen. Oft entwickeln sich diese Vorbereitungsarbeiten dahingehend, nicht nur ein Notrufsystem zu installieren, sondern gleichzeitig auch eine Anpassung an den derzeitigen Stand der

Technik vorzunehmen. Für die Erstellung einer Prioritätenliste für Aufzugsmodernisierung sollten Ihnen nachfolgende Informationen hilfreich zur Seite stehen. Wir haben die Einstufung in hohe, mittlere und geringe Modernisierungsprioritäten vorgenommen.

In den meisten Fällen konzentrieren sich die Modernisierungsarbeiten auf die beiden Hauptunfallquellen: Stolperunfälle und Verletzungen bei ungesicherten Fahrkorböffnungen.

- Das erste Bild zeigt eine Anlage mit sehr hoher Verletzungsgefahr, da überhaupt keine Absicherung der türlosen Fahrkorböffnung vorhanden ist.

Modernisierungspriorität: hoch

- Im zweiten Bild sieht man einen Aufzug mit hoher Verletzungsgefahr. Zwar besteht eine Absicherung mit beweglicher Schwelle im Türbereich, diese verhindert jedoch nur Einklemmfälle bei der Aufwärtsfahrt, wobei die Abwärtsfahrt ungesichert ist.

Modernisierungspriorität: mittel

Oft ist zusätzlich ein Lichtschranken im Türbereich installiert, der einen Notstopp bei Unterbrechung einleitet und nur im unmittelbaren Bereich des Lichtschranken wirksam ist. Modernisierungspriorität: gering

- In den Nachkriegsjahren (siehe Abb. 3) wurden die Aufzugsanlagen hauptsächlich mit einer Fahrgeschwindigkeit (eintourig) ausgeführt. Dies bewirkte je nach Beladung der Kabine eine Stufenbildung beim Stehenbleiben in den Etagen von bis zu 10 Zentimeter. In der obersten und untersten Haltestelle sind diese Stufen besonders hoch. Der Grund hierfür liegt darin, dass die Kabine nicht in die sogenannten Notendschalter hineinrutschen soll, was die Weiterbenutzung der Anlage nicht mehr möglich machen würde. Modernisierungspriorität: hoch

In den meisten Fällen sind Kombinationen der oben genannten technischen Charakteristika vorhanden. Obige Anmerkungen geben Ihnen ausreichende Ratschläge für die vorab grobe Planung erforderlicher Modernisierungsvorhaben.

Detailliertere technische und wirtschaftliche Problemlösungen, individuell abgestimmt auf Ihre Aufzugsanlage, können nur nach Besichtigung des Aufzugs durch einen Fachberater oder eine unabhängige Aufzugsberatung erarbeitet werden.



keine Absicherung



Absicherung mit beweglicher Schwelle



Stufenbildung in den Etagen