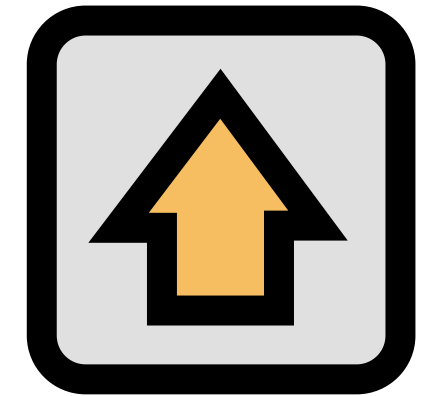
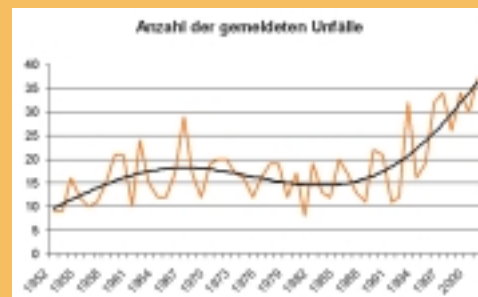


NEWS vom AUFZUG



Aufzugstag 2003 – Aufzüge und Sicherheit

Der diesjährige Aufzugstag stand ganz unter dem Motto „Aufzüge und Sicherheit“. Aufgrund der Tatsache, dass die Unfallhäufigkeit in Verbindung mit Aufzugsanlagen ansteigt, wurden dem TÜV Österreich im Vorjahr 60 Vorfälle gemeldet, davon einer mit tödlichem Ausgang. Dieser Negativtrend wird bereits seit 1997 registriert. Bei den österreichweit 75.000 Aufzugsanlagen wurden demnach 2002 doppelt so viele Unfälle gemeldet wie in den Jahren zuvor. Für die zunehmende Zahl von Unfällen nennt Anton Marshall, Geschäftsbereichsleiter der TÜV Österreich Aufzugstechnik, zwei Gründe: Erstens sind die Benutzer aufgrund der bereits gewohnten Sicherheitsstandards neuer Anlagen in alten Anlagen stärker gefährdet, es kommt zu Verklemmen von Ladegut oder Einklemmen von Personen, sowie Stolpern und Stürzen, wenn eine Kabine nicht bündig stehen bleibt. Zweitens erheben Unfallopfer heute öfter Anspruch auf Schadenersatz und verklagen den Betreiber des Aufzuges.



Sicherheitsrisiken und Haftungsfragen

Beim Betreiben von Aufzugsanlagen kommen zwei unterschiedliche Rechtssysteme zum Tragen: Einerseits das Baurecht, das Aufzugsanlagen anhand eines genehmigten Zustandes (der bereits 50 Jahre zurückliegen kann) beurteilt. Einem Betreiber droht daher keine Verwaltungsstrafe, wenn er alte Aufzüge nicht nachrüstet. Im Falle eines Unfalles und des daraus reklamierten Schadensersatzanspruches wird jedoch nach dem ABGB auf Grundlage des Standes der Technik vorgegangen. Das bedeutet, dass die verantwortlichen Personen die Anlagen am Stand der Technik halten müssen, damit sie nicht haftbar werden. Für Immobilien-eigentümer und -verwaltungen stellt sich in jedem Fall die Frage, wie sie der notwendigen Anhebung des Sicherheitsstandards gerecht werden können. Der Handlungsbedarf ist nach wie vor groß. In Österreich sind immer noch 24.000 Aufzüge ohne Fahrkorbtür. „Es wurden zwar im Vorjahr 1.300 Kabinen nachgerüstet, wenn das jedoch in diesem Tempo weitergeht, brauchen wir bis zum Jahr 2020, um alle Aufzüge auf den neuesten Stand der Technik zu bringen“, erläutert der TÜV-Experte Anton Marschall.

Dr. Hans Langer, Richter am Landesgericht Wien für Zivilsachen, informierte über die Grundlagen der zivil- und strafrechtlichen Haftung, wobei er besonders die

Paragrafen §1319 ABGB, Haftung eines Besitzers für ein Werk, § 1311 ABGB Haftung wegen Verletzung eines Schutzgesetzes und besonders § 1295 ABGB Ingerenzprinzip bzw. Verkehrssicherungsprinzip in den Vordergrund stellt. Dieses Ingerenzprinzip sagt aus: „Jeder, der eine Gefahrensituation schafft, ist dafür verantwortlich, dass niemandem daraus Schaden entsteht. Die Pflicht zur Gefahrenabwendung kann die Beseitigung der Gefahr oder die Betreuung der Gefahrenquelle umfassen und trifft jeden, der die faktische Verfügungsmöglichkeit hat.“ Der OGH hat in 2 Ob 598/89 auch bestimmt, dass ein Lift ohne Zweifel so beschaffen sein muss, dass durch ihn Personen nicht zu Schaden kommen können, und dass, wenn bei Reparaturarbeiten Gefahren auftreten können, eine entsprechende Absicherung erforderlich ist. Diese Rechtsprechung erfolgte ohne den Verweis auf bestehende Normen und Gesetze.

Vorträge über die Themen Fernnotrufsysteme hinsichtlich Notbefreiung und Betriebskontrollen, Risikobeurteilung und Sanierung von Aufzügen in der Praxis, Aufzügevaluierungen mit Aufzeigen der Ursachen, der Gefährdung und der geeigneten Abhilfemaßnahmen sowie ein Vortrag über Angst im Aufzug mit den damit verbundenen psychologischen Aspekten rundeten das Programm ab.

*Information für Immobilienverwaltungen und Betreiber von Aufzugsanlagen

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

die Kundenzeitung informiert Sie diesmal über die Umfrageergebnisse der Marktforschung im Rahmen der Diplomarbeit über Erfolgsfaktoren von Unternehmensberatungen. Diese Erkenntnisse sind auch für das Immobilienmanagement von Interesse und sicherlich einen Blick wert.

Auf Seite 2 präsentieren wir Ihnen einen neuen Service auf unserer Homepage. Unter www.tgconsult.at können Sie ab sofort einige Formulare herunterladen, die Ihnen bei der Realisierung von Modernisierungsprojekten behilflich sind.

Ein Projektbericht über die Modernisierung von drei Aufzugsanlagen in Wien ist für Sie auf Seite 3 zusammengestellt.

Die technische Information in dieser Ausgabe startet mit der neuen Serie „Aufzugskomponenten“. Den Anfang machen Seile, die sowohl bei Seilaufzügen wie auch bei indirekt hydraulischen Aufzügen Anwendung finden.

Abschließend möchten wir Ihnen vom Aufzugstag 2003, der heuer unter dem Motto „Aufzüge und Sicherheit“ stand, berichten.

Viel Spaß und gute Unterhaltung beim Lesen von „NEWS vom AUFZUG“ wünscht Ihnen Ihr



moderne Aufzugsanlage



Neues Service auf der Homepage – www.tgconsult.at

Um unsere Homepage in Richtung Informationsplattform weiterzuentwickeln, haben wir für Sie als ersten Schritt einen Service eingerichtet, der Sie bei der Planung und Realisierung von Projekten sowohl für den Modernisierungs- als auch den Neuanlagenbereich unterstützt. Die Formulare ermöglichen Ihnen eine reibungslosere und effizientere Abwicklung der Bauvorhaben.

Unter dem Button „Service“ stehen Ihnen diese neuen Dienste zur Verfügung. Die angebotenen Formulare sind Ihnen bei Vergabeverhandlungen, bei der Terminplanung und bei der optischen Kabinenkonfiguration behilflich. Die neuen Formulare sind als Word-Dokument (.doc), als Rich Text Format (.rtf) und als PDF - File (.pdf) downloadbar.

Mit diesem ersten Schritt zu Ausrichtung der Homepage www.tgconsult.at zu einer Informations- und Serviceplattform für Immobilienverwalter und Manager, möchten wir Ihnen für den speziellen Bereich der Aufzugstechnik Online-Unterstützung anbieten und Ihnen die Projektabwicklung erleichtern.



Schutz für Ihre Aufzugskabinen

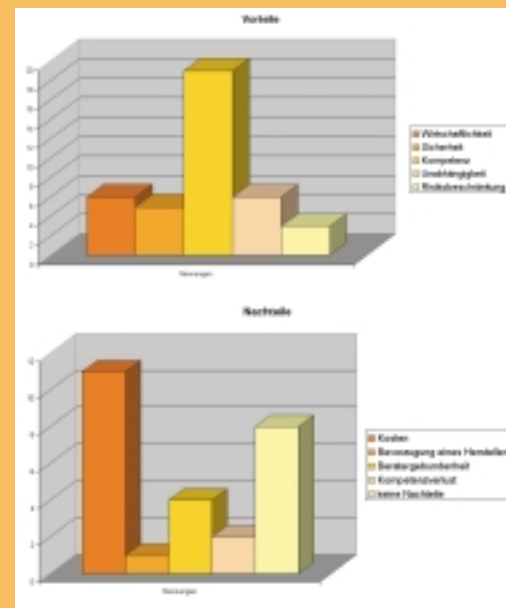
Wir alle kennen folgende Situation: Eine Firma wechselt ihre Büroräumlichkeiten, ein Bewohner zieht aus ein neuer ein und nach diesem mitunter wochenlangen Unzug sehen die Innenwände der Aufzugskabine oft verheerend aus. Um dem vorzubeugen gibt es speziell für den Aufzugsbetrieb entwickelte Schutzvorhänge die die Kabineninnenwände vor Beschädigung schützen. Die Innenschutzwände können auf vormontierten Haken problemlos aufgehängt und binnen Sekunden wieder einfach und schnell abmontiert werden. Nähere Auskünfte und Informationen über die verschiedenen Farbmöglichkeiten erhalten Sie direkt bei TG Consult.

Umfrageergebnisse

Auch in dieser Ausgabe möchten wir Sie wieder auszugsweise über Ergebnisse aus der Marktforschung im Rahmen der Diplomarbeit „Erfolgsfaktoren für investive Dienstleistungskleinstunternehmen bei Investitionsgütern am Beispiel der Personentransporttechnik“ informieren. Der Schwerpunkt liegt diesmal bei den Vor- und Nachteilen von Aufzugsberatungen. Hierzu wurden die Probanden ungestützt über die aus ihrer Sicht wesentlichsten Vor- und Nachteile befragt, wobei jeweils die stärksten fünf Argumente herausgefiltert wurden. Wie in der Grafik (Vorteile) ersichtlich ist, steht für die Befragten die Kompetenz eindeutig an erster Stelle.

Bei den Nachteilen von Aufzugsberatungen wurde interessanterweise die Auswahlkategorie „keine Nachteile“ am zweithäufigsten genannt. Zentrales Element der Nachteile sind erwartungsgemäß die Kosten. Aus dieser Situation heraus haben wir unsere Preispolitik so angepasst, dass wir unterschiedliche Preismodelle anbieten, die diesem Argument entgegenwirken. Dadurch ergeben sich für unsere Kunden zusätzliche Vorteile und Nutzen.

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



Aufzugs-Modernisierungsprojekt 1130 Wien

Im 13. Wiener Gemeindebezirk wurden in einem bestehenden Wohngebäude drei veraltete Aufzugsanlagen entsprechend den derzeit gültigen Normen und Vorschriften modernisiert und an den heutigen Sicherheitsstandard angepasst.

Ausgangssituation:

- technisch veraltete Aufzüge,
- hohe Reparaturanfälligkeit,
- keine Absicherung der türlosen Fahrkorböffnung,
- Stufenbildung in den Etagen aufgrund von Antriebseinheiten mit nur einer Fahrgeschwindigkeit,
- kein Notrufsystem.

Ziele:

- Erhöhung der Benutzersicherheit durch Anpassung an den heutigen Stand der Technik,
- regelmäßige Betreuung, Wartung und Notbefreiung der Anlagen aus einer Hand unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzeslage,
- wirtschaftliche Realisierung der Modernisierungsarbeiten hinsichtlich des Einsatzes technisch hochwertiger Komponenten.

Umsetzung:

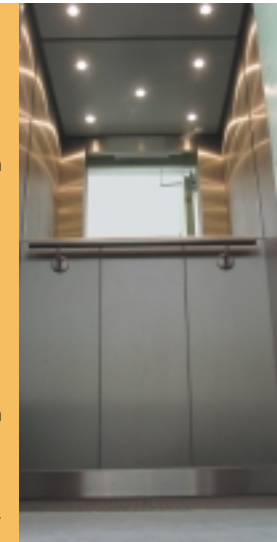
In gemeinsamen Planungsgesprächen mit der zuständigen Immobilienverwaltung wurden die technischen und optischen Details der Ausschreibung festgelegt. Diese umfasste als Hauptkomponenten: neue Aufzugssteuerungen mit Frequenzantriebsregelungen, Kabinen- und Etagendruckknopfabelauf, Triebwerke mit Tragseilen und Aufzugskabinen mit automati-

schon Kabinenabschlusstüren. Für die Erhöhung der Sicherheit wurden die Anlagen mit einem Notrufsystem ausgerüstet. Zudem wurden im Anschluss an die Modernisierung die erforderlichen Wartungs- und Betreuungsarbeiten in der Ausschreibung berücksichtigt. Nach Offerteinholung und Vergabebehandlung wurde der Auftrag im Herbst 2002 an ein Fachunternehmen vergeben. Die Umbauarbeiten begannen Anfang Jänner 2003 und konnten durch eine vorab festgelegte Detailterminablaufplanung auf ein Minimum reduziert werden, sodass die Benutzer die modernisierten und sicheren Anlagen nach nur 3 Wochen Umbauzeit je Stiege wieder benutzen konnten.

Ergebnis:

Die gesetzten Ziele hinsichtlich Optik - Stiegenhausausführung mit verkleideten Außenwänden der neuen Kabinen -

und Technik wurden zur großen Zufriedenheit der Benutzer in großen Maße erfüllt. Durch die Ausschreibung mit vier Anbietern und der anschließenden wirtschaftlichen Umsetzung der Modernisierungsarbeiten konnte zur großen Freude der WEG aufgrund des Wechsels des Aufzugsunternehmens eine Reduzierung der Modernisierungskosten in Höhe von 22% - beim Einsatz technisch gleichwertiger Komponenten - erreicht werden.



Aufzugskomponenten: Seile

Seile werden in der Aufzugstechnik vorwiegend als Tragseile und Seile für den Geschwindigkeitsbegrenzer eingesetzt. Tragseile finden bei konventionellen Seilaufzügen und bei indirekt hydraulischen Aufzügen Anwendung. Allen Aufzugsanlagen, bei denen der Fahrkorb an mehreren Tragseilen hängt, kommt eine besondere Sicherheitsfunktion zu. Heutige Tragseile sind aus Stahl und haben eine sehr hohe Lebenserwartung. Wegen der vorschriftsmäßig geforderten Überdimensionierung der Tragfähigkeit dieser Seile sind Seilabrisse – etwa bei Kabinenüberladung – praktisch nicht mehr möglich. Dennoch werden die Tragseile bei allen Sicherheitsüberprüfungen genauestens untersucht.

Grundsätzlich bestehen Stahlseile aus mehreren sogenannten Drahtlitzen, die zusammengedreht das Tragseil ergeben (siehe Abb. Tragseil). Je nach Anforderung und Konstruktion gibt es Seile mit unterschiedlichem Aufbau und Durchmesser. Um gute Flexibilität zu gewährleisten, werden in vielen Seilkonstruktionen Fasereinlagen eingeflochten. Diese werden mit Schmierstoffen oder Konservierungsmitteln eingelassen, damit sie eine Art Schmierstoffvorrat für das Tragseil bilden. Im Laufe vieler Betriebsjahre verschleiben die Tragseile allerdings, was sich in folgenden Punkten bemerkbar macht:

- Art und Zahl der Einzelbrüche,
- Verformung des Seiles,
- Seilkorrosion (Rost),
- Ausmaß des Abriebes,
- Lockerung des Seilgefüges.

Größter Feind aller Tragseile sind zweifellos die so genannten Einzeldrahtbrüche an der Seiloberfläche. Sie entstehen durch ständige Biegeverformung der Drahtseile beim Passieren von Treibscheibe und Umlenkrollen. Zu beachten ist, dass solche Drahtbrüche erst nach einer gewissen Betriebszeit beginnen und dann immer rascher zunehmen. Werden sie zahlreicher oder treten sie konzentriert auf, bleibt nichts anderes übrig, als das Tragseil auszuwechseln. Problematischer ist da schon der Abriss einer ganzen Litze, dann sollte das Tragseil umgehend ausgewechselt werden. Erfreulicherweise kommt das aber höchst selten vor.

Auch das Drahtseil des Geschwindigkeitsbegrenzers (Reglerseil) ist Verschleiß ausgesetzt. Im Gegensatz zum Tragseil muss das Reglerseil durch eine Spannvorrichtung auf Spannung gehalten werden. Dazu befindet sich in der Schachtgrube eine entsprechende Vorrichtung. Längt sich das Seil im Laufe der Jahre, so bewegt sich die Spannrolle immer weiter nach unten und es kann zum Aufsitzen des Spannungsgewichtes auf dem Boden kommen. In diesem Fall ist das Reglerseil entsprechend zu kürzen. Sachverständige und Wartungspersonal überprüfen die Beschaffenheit der Seile regelmäßig, sodass rechtzeitig - im Sinne der Aufzugssicherheit - entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können.

