LiftEquip zeigt Stand der Technik

FACHPLANER UND BETREIBER DER FÖRDERTECHNIK INFORMIEREN SICH

Der jährlich ausgerichtete "Technologieund Innovationstag" der Firma LiftEquip für Fachplaner wird zur Tradition des Hauses und zum Pflichtbesuch der planenden Ingenieure. Stetig zunehmend ist der Teilnehmerkreis. In diesem Sinne veranstaltete am letzten Tag des November 2010 LiftEquip zum 4. Mal mit viel Engagement diesen Informationstag. Die wesentlichen Änderungen für die deutsche Aufzugsbranche wurden aufgezeigt, die unmittelbar bevorstehenden Umwälzungen bei Normen und Verordnungen wurden vermittelt, der Stand der Technik für Produkte und die Qualität von LiftEquip mit der Kompetenz für Beratung und Service dargestellt.

Karl-Otto Schöllkopf von der Geschäftsführung der ThyssenKrupp Aufzugswerke und Geschäftsleiter Sven Schenk von Lift-Equip begrüßten die zahlreichen Gäste. Gemeinsam erläuterten sie die Höhepunkte dieser für Aufzugsplaner speziellen Veranstaltung.

Sven Schenk erweiterte die Begrüßung mit Erläuterungen zur Aufzugsbranche. Er zeigte auf, wie die Planung, Herstellung und Montage neuer Aufzüge sich stetig und rasch verändern. Dies zeige der aktuelle Trend der Planung und Montage von Systemen. In diese Entwicklung ist die Modernisierung einbezogen. Dabei verlangen die Bauherren und Betreiber stets individuelle Produkte. Von den Fachplanern wird die jeweils beste persönliche Beratung, individuelle Auslegung der Produkte sowie ein Höchstmaß zuverlässiger Projektierung verlangt. Von den Herstellern und Lieferanten erfordert dies, für die Planer vielfältige Unterstützung anzubieten.

Diese Leitgedanken verfolgt LiftEquip. Sie stützt sich auf das Aufzugsfachwissen und die ständige Weiterqualifizierung ihrer Mitarbeiter ebenso wie auf zertifizierte Qualität, geprüfte und dokumentierte Fertigung durch Aufzugsspezialisten, attraktive Preis-Leistungs-Verhältnisse und Streben nach perfekter Erfüllung der Aufträge. Service und Terminsicherheit werden verbindlich zugesagt. Zugleich kann auf die besonderen Angebote hingewiesen werden, mit denen "LiftEquip on Tour" zu Informationsveranstaltungen, Schulungen des Personals oder zu Hausmessen zu seinen Kunden kommt.

Für den weiteren Verlauf übergab Sven Schenk die Leitung an Volker Lenzner. Er führte durch die Veranstaltung und stellte die Einzelreferenten mit ihren Themen vor. Zugleich vermittelte er die in naher Zukunft zu erwartenden Änderungen der Normen, Produkte und Dienstleistungen.

Normen und Richtlinien

Mit "Normen und Richtlinien – was ist neu" berichtete Patrizio Fontanarosa zuerst über die europäischen Richtlinien mit Hinweisen zum Stand der geplanten Struktur und dem Inhalt der Normenreihe 81. Reges Interesse fanden sofort die Ausführungen zu den wesentlichen Merkmalen der ab 01.07.2011 geltenden Sicherheitsregeln für die "Schutzeinrichtungen des Fahrkorbs gegen unbeabsichtigte Bewegungen" gemäß der DIN EN 81 1/2 A 3, – einschließlich der darin beschriebenen neuen "Definitionen für Aufzüge."

Dem folgten Aufzählungen zu neuen nationalen Vorschriften und technischen Regeln, insbesondere den TRBS. Auch die in Beratung befindlichen Richtlinien von DIN, VDI, DAFA wurden genannt. Mitent-

halten waren zu erwartende neue Regelungen für die Instandhaltung durch Fachbetriebe oder Zugelassene Überwachungsstellen. Die Wartung, Inspektion und Wiederholungsprüfung wurden dabei direkt angesprochen.

Produkte und Dienstleistungen

"Moderne Antriebstechnik" anhand der Baureihen von LiftEquip stellte Eberhard Vogler vor. Für neue Aufzüge und den Massenmarkt waren die Beweise für die Vorteile der Gearless-Technologie eindeutig. Argumente für den bevorzugten Einsatz von Synchronmaschinen gegenüber Asynchronmaschinen wurden ausgetauscht. Die Einflüsse des Wirkungsgrades auf den Energieverbrauch wurden erläutert und beispielhaft belegt. Die Reduzierung der Verlustleistung wurde als eine wesentliche Aufgabe der Planung vorgestellt. Doch unter dem Aspekt der anstehenden Modernisierung von mehr als 30 % der über 680 000 Aufzüge in der BRD waren die Bilder zu den Leistungsspektren für "Antriebe mit Getriebe" gleichermaßen wichtig. Vergleichs- und Leistungstabellen unterstützten das Verständnis für die Einsatzbereiche. Volker Lenzner ergänzte die Ausführungen mit praktischen Beispielen sowohl für Gearoder Gerless-Lösungen und neuen Aspekten triebwerksraumsloser Realisierung. Stets achtete er auf die Erfüllung der unterschiedlichsten Kundenwünsche mit "Systeme aus einer Hand," deren zweckmäßigste Montage und der wirtschaftlichsten Instandhaltung.

Über "TWIN in der Modernisierung – raumsparende Konzepte in der Aufzugsplanung" berichtete Oliver Schur. Überzeugend waren seine Darlegungen zum vertikalen Transport in hohen Gebäuden, Konzepte des Mehrfach-Kabinensystems und die Grundstrukturen intelligenter Steuerungssysteme. Die Systeme von TWIN- oder Doppelkabinen betreffen zwar nicht die Alltagsarbeit eines Fachplaners. Die einzelnen Abschnitte beinhalteten aber Entwicklungen, die in abgewandelter Form schon heute Aufgaben und Lösungen der vertikalen Erschließung von Gebäuden sein können. Dies gilt insbesondere für die neue Baukultur in den deutschen und europäischen Metropolregionen. Mit der ersten TWIN-Lösung bei der Universität in Stuttgart und weiteren Beispielen wurden bereits bestehende Modernisierungen praxisnahe verdeutlicht.

Die Planungsansätze dazu vermittelte nachfolgend Jens Deppenmeier mit den "Grundsätzen und Methoden zur Förderleistungsberechnung und deren Wirksamkeit." Zukünftig erscheint es zum Anfang einer Planung unabdingbar zu sein, dass die Förderleistungsberechnung die Ermittlung des "bestimmungsgemäßen Betriebes" ergänzt. Diese Bedingung sollte auch bei Planungen zu einfachen Erschließungen barrierefreier mehrstöckiger Gebäude gelten. Die Hinführung zur Simulation war sodann das Angebot, die Berechnungen des Fachplaners für Bauherrn auch verständlich darzustellen. Dass für die TWIN- oder Doppelkabinen-Planung und deren Einsatz sowie die Förderleistungsberechnung ein besonderer Service für Fachplaner und Bauherren geboten wird, entspricht dem Selbstverständnis von LiftEquip.

Die "Trends bei neuen Seilen" erläuterte Dr.-Ing. Wolfgang Scheunemann. "Die Seile werden immer dünner," so die Eröffnung seines Referates. Um so mehr sind die traditionsbewussten Fachplaner zu überzeugen, dass die Reduzierung der Durchmesser nach dem Stand der Technik wirklich technische und wirtschaftliche Vorteile hat. Dies betrifft nicht nur die Fertigung. Eine Rund-um-Bewertung zeigte die Vorteile für den möglichen Einsatz verkleinerter Treibscheiben oder Kunststoff ummantelter Seile. Erzielt werden ebenso die erhöhte Sicherheit für die Biegewechsel, ein verminderter Verschleiß und eine eindeutig erkennbare Ablegereife. Doch es bleibt dabei: Die gleichmäßige Seilbelastung, die Auswertung der Fahrten anhand eines Diagnosetools und des Fahrtenzählers bilden weiterhin die zusätzlichen Kriterien für die Beurteilung der Ablegereife. Dafür wird die Pflege einfacher. Beispiele der Seilauswahl, Montage und Wartung belegten diese Thesen.

Mit der Grundlage der VDI-Richtlinie 4707 als Motivation sprach Dr.-Ing. Stephan Rohr die Teilnehmer mit der "Entwicklung einer neuen Regelung" an. Dieses Konzept hat als Folge das Angebot der Frequenzumrichter-Reihe RPI.

Ausgehend von der Betrachtung des Fahrtzyklus führte er zu den Vorteilen einer "nachhaltig" wirkenden Regelung von

LIFT-REPORT 37. Jahrg. (2011) Heft 1



Steuerung und Energiebedarf bei der jeweiligen Nutzung. Zugleich wurde auf die bei den Fahrten zu gewinnende Energie verwiesen, welche für die Rückspeisung in das öffentliche Versorgungsnetz zur Verfügung gestellt werden kann. Der Einsatz der Regelung kann zudem Auswirkungen auf die Schonung der Komponenten haben. Funktionsskizzen zu der neuen Generation von Regelungen und Diagramme zum Energieverbrauch der Aufzugsfahrten verdeutlichten dies anschaulich. Die Teilnehmer meldeten hier noch einen größeren Diskussionsbedarf an.

"LED Technik im Aufzugsbau" und im weiteren Sinne "Licht als Bestandteil des Aufzuges und des Wohlfühlens der Nutzer" beschrieben Bernd Richter und Henrik Lietze. Sie gaben umfassende Erläuterungen mit vielfältigen Beispielen zur Nutzung des Lichtes bei Aufzügen. Der zweckmäßige Einsatz der unterschiedlichen Leuchten, insbesondere der LED, wurde ebenso erklärt wie die Grundlagen zu Beleuchtungsstärke, Farbwiedergabe, Farbtemperatur, Lichtstärke und Lichtstrom. Die Auswirkungen der Beleuchtung auf die Energieeffizienz wurden nicht ausgelassen; der Wartungsfaktor wurde vorgestellt und dies alles anhand von einem Fallbeispiel aufgezeigt. Letztlich wurde auf die bei LiftEquip erhältliche LED-Lichtfibel verwiesen, die für alle Planer eine Arbeitshilfe bedeuten kann

Ausführungen zum neuen Angebot von Türen, insbesondere der Komfort-Türe S 8 A / K 8 A rundeten die technologischen Aspekte ganzheitlicher Systemtechnik ab. Markus Bruckmeyer berichtete hier, wie LiftEquip mit der Aufnahme der Türen in ihre Angebotspalette sich kontinuierlich zu einem "System-Lieferanten" entwickelt. Dieser Weg wird gleichlaufend wie der Technologiefortschritt national und europaweit gefördert und so die Anforderungen des Marktes erfüllt.

Zukunftsfragen für die Energierückspeisung

Über die spannende Frage der Branche zu Netzanbindung und Vergütung von Überschuss-Strom bei rückspeisenden Aufzugsanlagen berichtete Rechtsanwalt Dr. Dominik Skauradszun. Sein Exkurs begann mit einer Beschreibung der aktuellen Ausgangslage. Dem folgten die rechtlichen Würdigungen des "Erneuerbaren-Energie-Gesetzes" und "Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetzes". Den kartellrechtlichen Anspruchsgrundlagen der Netzbetreiber wurde der Stand der Technik – wie z.B. in der VDI-Richtlinie 4707 beschrieben – gegenübergestellt. Daraus resultierend wurden die Chancen der Aufzugsbetrei-

ber für eine Stromrückspeisung in das Netz bewertet. Zusammenfassend ließen sich jedoch nur "mögliche Abschlüsse von Sonderverträgen" feststellen. Eindeutig zu entnehmen war, dass die Vereinbarung von Verträgen vor allem wegen mangelnden politischen Interessen erschwert ist. Dies bedeutet aber nicht, dass für Aufzüge auf die Kreativität für die Entwicklung energieeffizienter Produkte oder vereinfachter Netzrückspeisungssysteme verzichtet werden kann – so die Mahnung an die Teilnehmer.

Fazit

Neue Einsichten für zukunftsnahe Aufzugskonzepte konnten gewonnen werden. Modernste Technik, für Komponenten, vor allem aber für Systemtechnologie wurden aufgezeigt und deren Planung erläutert. Die Anforderungen für moderne Planung wurden erkannt. Vielfältige Fragen unterstützten die Referenten sowohl bei ihren Themen als auch der Abschlussdiskussion.

Workshops zu Kalkulations-Tools, Lichtberechnung oder Förderleistungsberechnung wurden abschließend angeboten, ehe Volker Lenzner und Sven Schenk die Teilnehmer nach einem von ihnen berichteten "sehr erfolgreichen Tag" verabschiedeten.

Friedhelm Meermann