



eCONNECT

SafeLine
Quality talks

**WORK
FASTER
BETTER
SAFER**

Körperschall messen, dämpfen, vermeiden
Measure, dampen, avoid structure-born sound

Eine Revolution als Ziel
A revolution on the agenda



Meet The World

interlift 2017 – The world of elevators
17. - 20. Oktober | Messe Augsburg | Germany

Download Anmeldeunterlagen: www.interlift.de



interlift



Raum für Dialoge

Room for dialogues

Wozu dient eigentlich eine Zeitschrift wie das LIFTjournal? Der Information werden Sie vermutlich antworten. Mit dem LIFTjournal möchten Sie sich über neue Produkte und Verfahren, neue Normen, agierende Personen und wichtige Branchenereignisse informieren. Die Autoren schreiben und Sie lesen.

So war es lange Zeit ja auch. Der Wirkungskreis von Zeitungen und Zeitschriften hat sich aber deutlich vergrößert. Leser tun ihre Meinung in Leserbrief-Rubriken kund, es gibt Online-Foren, in denen sie sich austauschen können, Verlage laden zu Veranstaltungen ein. Dialoge sollen entstehen.

Um diese Entwicklung deutlich werden zu lassen und zu unterstützen, habe ich eine neue Rubrik im LIFTjournal geschaffen: „Im Dialog“. Auf Seite 22 finden Sie einen ersten Beitrag, ein klassisches Interview. Ein Unternehmenschef spricht über seine Entscheidung, eine Zusammenarbeit zu beginnen. Begründet, argumentiert, gibt Denkanstöße und Empfehlungen.

Dialoge in dieser neuen Rubrik des LIFTjournals sollen in Zukunft Diskussionen anstoßen und den Austausch zwischen unseren Autoren und Ihnen, den Lesern, bereichern. Weitere Interviews werden folgen. Denkbar sind aber auch Meinungsbeiträge aus Ihrer Feder. Schicken Sie mir Ihre Denkanstöße für „Im Dialog“ in Ihrem LIFTjournal!

Ihre
Bettina Heimsoeth



heimsoeth@verlagsanstalt-handwerk.de



What is the actual purpose of a publication like LIFTjournal? Information, you would probably reply. You would like LIFTjournal to inform you about new products, procedures, standards, key people and important industry events. The authors write and you read.

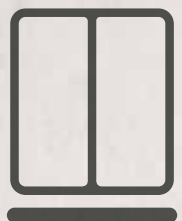
This was also the way it was for a long time. But the sphere of activity of newspapers and magazines has become much wider. Readers express their opinions in readers' letters sections, there are online forums where they can exchange their opinions and publishers issue invitations to events. Dialogues are intended.

To make this development clear and support it, I have created a new section in the LIFTjournal: "Dialogue." You can find the first article on page xx, a classic interview. A company head talks about his decision to launch a cooperative venture. Justifies, argues, provides food for thought and recommendations.

Dialogues in this new section of the LIFTjournal are intended to prompt discussions in future and enrich the exchange between our authors and you, the readers. More interviews will follow. Opinion pieces written by you are also conceivable. Please send your suggestions for "Dialogue" to your LIFTjournal!

Your
Bettina Heimsoeth
heimsoeth@verlagsanstalt-handwerk.de

BELEUCHTUNGEN
KABEL & LEITUNGEN
VERDRÄHTUNGSSYSTEME
VIDEO-ÜBERWACHUNG
STEUERUNGSERGÄNZUNGEN



Intelligente Lösungen.
Optimale Handhabung.
Vereinfachte Arbeitsabläufe.

GBA – Georg Böblier Aufzugskomponenten

Marienstraße 34 · D-45307 Essen

fon: +49 (201) 59 80 420

fax: +49 (201) 59 80 421

gba@aufzugskomponenten.de



INHALT / CONTENTS

▲ TITELSTORY / TITLE STORY ▼

- 6 Mit SafeLine immer auf der sicheren Seite
SafeLine – keeping you safe today and tomorrow

▲ OBJEKT / BUILDING ▼

- 10 Stillstand ist Rückschritt
If you're not moving forward, you're moving backwards

▲ PRODUKTE UND FACHBERICHTE PRODUCTS AND TECHNICAL REPORTS ▼

- 12 Körperschall messen, dämpfen, vermeiden
Measure, dampen, avoid structure-borne sound
- 14 Das universelle Aufzugnotrufsystem
The universal lift emergency call system
- 16 Ein universell einsetzbares Mitnehmersystem
A universally deployable coupler system
- 18 Fahrqualität messen leicht gemacht
Easy measuring of travel quality
- 20 Langfristige Modernisierungslösungen
Long-term solutions for modernization



▲ IM DIALOG / DIALOGUE ▼

- 22 Die Veränderung als Chance begreifen
Embracing change as an opportunity

▲ PESPEKTIVEN / PERSPECTIVES ▼

- 26 Eine Revolution als Ziel
A revolution on the agenda
- 28 Nachbarland Polen: Wie gelingt die Modernisierung?
Neighbouring country Poland: how is the modernisation proceeding?

RUBRIKEN / SECTIONS

Betreiberforum.....	24
Kurzmeldungen / News Flash	34
Darf ich Sie mitnehmen? / Do you need a lift?	42
Impressum / Imprint	51



**Manch einer
tappt
im Dunkeln ...**

**Wir bieten
intelligente
Lösungen**

▲ AKTUELL / NEWS ▼

- 30 **Böhnke & Partner: Alles unter einem Dach**
Böhnke & Partner: Everything under the roof
- 32 **Tschechisches Unternehmen liefert Notrufsysteme**
Czech company supplies emergency call systems
- 33 **SafeLine Deutschland neu gegründet**
SafeLine Deutschland new established



▲ MESSEN UND VERANSTALTUNGEN FAIRS AND EVENTS ▼

- 36 **Weltleitmesse wächst weiter**
World's leading trade fair continues to grow



▲ DER VDMA INFORMIERT ▼

- 39 **Aufzugsindex Juli 2016**
VDMA Veranstaltungen

▲ DER VFA BERICHTET ▼

- 40 **Aufzugplanung als Teil der Gebäudeplanung**
Nachruf auf Walter Hans Nübling
- 41 **VFA-Forum interlift 2017:
Aufruf zu Vortragsangeboten**
VFA-Forum interlift 2017: Call for talks

SERVICE / SERVICE

Termine / Calendar	51
Adressen und Kontakte / Addresses and contacts.....	43
Inserentenverzeichnis / Advertiser's directory	51
Namens- und Firmenverzeichnis / Names and companies	51

NRT 1 XS Etagen- Notruf



- Notrufgerät zur Aufputz-Montage
- Optimal als Notruf für den Aufzug-Vorraum
- Lautsprecher, Mikrofon und Piktogramm-Anzeige eingebaut
- TÜV-zertifiziert



Telegärtner
Elektronik GmbH



Hofäckerstraße 18
74564 Crailsheim
Tel: +49 7951 488 0
Fax: +49 7951 488 80
www.telegaertner-elektronik.de
info@telegaertner-elektronik.de

Mit SafeLine immer auf der sicheren Seite

SafeLine – keeping you safe today and tomorrow



Der neue SL4 Aufzugnotruftelefon mit CONNECTinside für die drahtlose Konfiguration und integrierte induktive Höranlage

The new SL4 lift emergency telephone featuring CONNECTinside for wireless configuration and integrated hearing loop

SafeLine (2)

Während der nunmehr 21 Geschäftsjahre von SafeLine hat sich das Unternehmen einen exzellenten Ruf in Sachen Zuverlässigkeit und Verarbeitungsqualität erarbeitet, um den es manch anderer Hersteller von Aufzugelektronik beneidet.

Der ausgezeichnete Ruf des schwedischen Unternehmens SafeLine ist keineswegs eine Überraschung und kommt nicht von ungefähr. Es ist das Ergebnis eines integrierten Entwicklungs- und Herstellungsprozesses, den SafeLine von A bis Z selbst steuert und ausführt. In der SafeLine-Zentrale in Tyresö, nicht weit vom Stadtzentrum Stockholms entfernt, arbeitet ein großes Team engagierter und hoch qualifizierter Fachleute an der Entwicklung, Herstellung und dem Versand der zuverlässigsten Aufzugelektronik des Marktes für Aufzugunternehmen in ganz Europa. Von Anfang an hat sich SafeLine der Herausforderung gestellt, den Anfor-

derungen des Marktes gerecht zu werden. Hierzu ist es erforderlich, in einem engen Dialog mit dem Markt zu stehen, kontinuierlich neue Produkte zu entwickeln sowie die bestehenden Produkte noch weiter zu verbessern. Das aktuellste Ergebnis der Fokussierung von SafeLine auf die Entwicklung neuer Produkte und Lösungen für die Aufzugindustrie ist eine Reihe von Produktneuheiten, die 2016 und 2017 auf den Markt kommen werden.

Eine der Produktneuheiten wird das neue Notruftelefon für Aufzüge SL4 sein, das im Winter 2016 auf den Markt kommen wird. Hierbei handelt es sich um ein Aufzugtelefon, das auf dem Kabinendach montiert wird und eine vollwertige 3-Punkt-Kommunikation (Triphonie) mit Kommunikationsstationen in der Aufzugskabine, auf dem Kabinendach und im Aufzugschacht ermöglicht. Eine integrierte Batterie stellt den Betrieb auch im Falle eines Stromausfalls sicher und kann

Throughout the 21 years SafeLine has been doing business the company has built a reputation of reliability and build quality, much envied by other manufacturers of lift electronics.

Swedish based SafeLine's impeccable reputation didn't come as a surprise or even unexpectedly, but is the result of an integrated development and manufacturing process that SafeLine controls and executes from A to Z. In SafeLine's headquarter in Tyresö, not far from downtown Stockholm, a large group of dedicated and highly skilled people are developing, producing and shipping the market's most reliable lift electronics to the lift industry all over Europe. Since the very beginning SafeLine has taken pride in meeting the needs of the market. To do so it is necessary to be in close dialogue with the market and to constantly develop new products and making the existing ones even better. The latest outcome of SafeLine's focus on developing new products and solutions for the lift industry is a series of releases during 2016 and 2017.

sogar eine Notbeleuchtung für die Aufzugskabine mit Strom versorgen. Mit dem SL4 lassen sich nicht nur Piktogramme gemäß EN 81-28 und EN 81-70 steuern, es verfügt auch über eine integrierte Hörschleife zur Unterstützung von Menschen mit Hörbehinderung bei der Kommunikation mit dem Rettungsdienst. Die Konfiguration des Gerätes ist einfacher als jemals zuvor, da das SL4 – wie alle neuen Produkte von SafeLine – mit CONNECTinside ausgestattet ist. Dies ermöglicht eine direkte drahtlose Konfiguration via Bluetooth über die auf einem Smartphone installierte kostenlose App „SafeLine CONNECT“.

Cloud-basierte Konfiguration

Um die Konfiguration sogar noch weiter zu vereinfachen, wird SafeLine im Frühjahr 2017 eCONNECT präsentieren. Hierbei handelt es sich um einen von SafeLine gehosteten Cloud-basierten Dienst, der den Aufzugunternehmen kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Einmal mit dem eCONNECT-Account des Unternehmens verbunden, können Manager und Teamleiter Konfigurationsvorlagen hochladen und diese mit den Aufzugstechnikern im Außendienst über die CONNECT-App teilen. Darüber hinaus können Konfigurationsdateien in der eCONNECT-Cloud unter der Seriennummer der Aufzugstelefone gespeichert werden. Greift ein Aufzugstechniker dann später über die CONNECT-App von SafeLine auf das einzelne Aufzugstelefon zu, wird er aufgefordert, die in der eCONNECT-Cloud gespeicherte Konfiguration hochzuladen. Die Konfiguration erfolgt somit reibungsloser denn je, und der zuständige Manager hat mehr Kontrolle über den Vorgang als jemals zuvor.

eCONNECT

Aktuell gibt es viele Veränderungen im Hinblick auf Telefonnetze. Obwohl die Telefonanbieter mehrheitlich angeben, 2G-Netze noch mehrere Jahre lang weiter zu unterstützen, ist es SafeLine ein Anliegen, den Kunden Sicherheit zu vermitteln. Hierzu wird das Unternehmen Ende 2016 ein neues Modul auf den Markt bringen,



Das GSM-Modul für die Zukunft; gleichzeitige Unterstützung für 2G, 3G und 4G-Netze / The GSM module for the future; simultaneous support for 2G, 3G and 4G networks

welches 2G-, 3G- und 4G-Netzwerkverbindungen unterstützt. Selbstverständlich werden alle neuen Aufzugstelefone und -Gateways mit diesem neuen Modul angeboten. Für bestehende SL6- und GL6-Einheiten kann ein Nachrüstset bestellt werden, sobald es Veränderungen hinsichtlich der Unterstützung des 2G-Netzes gibt. Es sind noch viele weitere neue Produkte und Konzepte in Vorbereitung, die im Laufe des Jahres 2017 auf den Markt kommen sollen, um den Kunden von SafeLine das Leben noch einfacher und sicherer zu machen. Schließlich ist es die Vision von SafeLine, auch weiterhin die Experten für Kommunikation zu sein, die Ihnen Sicherheit bieten – sowohl heute als auch in der Zukunft.

www.safeline.se

One of the releases will be the new lift emergency telephone called SL4 which will be introduced during the winter months of 2016. This will be a car top mounted lift telephone allowing triphonie with communication points in the lift cabin, on the car roof and in the lift pit. An integrated battery ensures operation in case of a power outage and can also power emergency light for the lift cabin. SL4 is not only able to control pictograms in accordance with EN 81-28 and EN 81-70, it also has an integrated hearing loop to further assist the hearing impaired communicate with the rescue service.

Configuration has never been easier as SL4, like all new products from SafeLine, has CONNECTinside. This allows direct wireless configuration, using Bluetooth, from a smartphone through the free SafeLine CONNECT app.

Cloud based configuration

To make configuration even simpler SafeLine will present eCONNECT during the early months of 2017. This is a cloud based service hosted by SafeLine and offered to the lift companies for free. Once connected to the company's eCONNECT account, managers and team leaders can upload configuration templates and share them with the lift technicians in the field through the CONNECT app. Configuration files can also be stored in the eCONNECT cloud based on the lift telephones serial number. When a lift technician later accesses the individual lift telephone via SafeLines CONNECT app, he will be asked to upload the configuration stored in eCONNECT. Configuration has never

been more trouble-free and the manager has never been more in control of the process.

In these years many changes are going on in the telephone networks. Even though most telephone providers indicate that they will continue to support 2G networks for several years more, SafeLine is dedicated to give the customers peace of mind. To do so a new module supporting 2G, 3G and 4G network connections will be introduced in late 2016. All new lift telephones and gateways will of course be offered with this new module. For existing SL6 and GL6 units an upgrade kit will be available for order if the support for the 2G network changes.

Plenty of other new products and concepts are in the pipeline scheduled to be introduced during 2017, making the life for SafeLine's customers even easier and safer. After all it is SafeLine's vision to remain the experts of communication, keeping you safe today and tomorrow.

www.safeline.se

Die eierlegende Wollmilchsau ...

... und es gibt sie doch!



Das Kabinentableau als Mitfahrzentrale

Alle relevanten Aufzugskomponenten im Tableau-Kasten

- Zentraler Anschlussort für die gesamte Kabineninstallation, zusammen mit den ansonsten im Dachsteuerkasten untergebrachten Komponenten, inkl. Hängekabelanschluss
- LiSA20 Steuerung
- Absolutwertgeber Lesekopf

Tableau-Erweiterungen

- 8 Zoll Tablet-PC mit Sprachausgabe, Zugangscodееingabe über Touchscreen
- Sprachsteuerung und Anschluss eines Fingerprintsanners bzw. Kartenlesers
- multifunktionales Notrufsystem
- umlaufendes Kabinenlicht
- Pultvariante

Das Ergebnis dieser kompakten Zusammenlegung aller Komponenten und Funktionen:

Die „**erle**gende Wollmilchsau“ - kostengünstig, zeit- und platzsparend, montagefreundlich, hochwertiges Design, neuester Stand der Technik, benutzerfreundlich... **Kurz und gut:** Kompakter und vielseitiger geht's nicht.



Rufen Sie uns einfach an, wir informieren Sie gerne!

Stillstand ist Rückschritt

If you're not moving forwards, you're moving backwards



Weber Tec, Hamburg (2)

BahnhofCity Wien West in Vienna is one of the busiest shopping centres in Europe. Escalators always ready for action guarantee the extraordinary shopping experience.

In Spitzenzeiten frequentieren bis zu 80 000 Kunden täglich das EKZ am ÖBB Wien. At peak times up to 80 000 customers visit the EKZ at ÖBB Vienna daily.

Das Bahnhofs-Shopping-Center in Wien zählt zu den meist frequentierten Einkaufsstraßen Europas. Immerwährend einsatzbereite Rolltreppen garantieren das außergewöhnliche Einkaufserlebnis.

Die hohe Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit von Fahrtreppen und Fahrsteigen spielt für die Akzeptanz eines Shopperlebnis eine entscheidende Rolle. Kaum ein anderes automatisiertes Beförderungssystem wie eine Fahrtreppe, schafft es, Menschen schneller von A nach B zu bringen, vorausgesetzt, sie steht nicht still.

„Stillstand ist Rückschritt“. Dieses Zitat aus dem Volksmund lässt sich besonders auf den Zustand von Fahrtreppen- und Fahrsteiganlagen anwenden. Das jüngste Reparaturbeispiel der beiden Fahrtreppenanlagen in der Hauptverkehrsachse des Einkaufszentrums am Westbahnhof in Wien zeigt, wie schnell und reibungslos die Fahrtreppenreparatur vom Fachbetrieb ausgeführt und bei laufendem Centerbetrieb erfolgen werden kann.

Die Shoppingmall gehört zum Immobilienbestand der ÖBB Infrastruktur AG / ÖBB Immobilienmanagement GmbH und wird vom deutschen Unternehmen ECE gemangt. Auf einer Fläche von 17 000 Quadratmeter befinden sich 90 Shops auf drei Ebenen, inklusive einem neuen Geschoß unter dem Bahnhof. Es geht also munter

treppauf, treppab. Können diese Verkehrswege nicht benutzt werden, bedeutet dies für Betreiber und Passant gleichermaßen Zeitverluste, Umsatzeinbußen und Umwege, die keiner gern in Kauf nimmt. Auf der Suche nach einer schnellen und reibungslosen Reparaturmethode stieß der ECE-Facility Manager auf den Hamburger Dienstleister Weber Tec, der mit seiner innovativen Reparaturmethode EsCare die Reparatur vor Ort und im eingebauten Zustand anbot.

Eine innovative Reparaturlösung

EsCare nennt sich das Verfahren, das sich bereits an vielen Referenzanlagen stark frequentierter Anlagenstandorte Europas, in den Bahnhöfen, Flughäfen, Einkaufszentren und Nahverkehrsstationen bewährt hat. Beim Reparaturvorgang werden die zu reparierenden Stege maschinell sandgestrahlt, wobei das Strahlgut mit dem sich lösenden Schmutz sowie den Öl- und Fettpartikeln nahezu rückstandslos zurückgeführt werden. Es bleibt also kein Schmutz in oder auf der Treppe zurück. Durch die Neigungsanpassung der Maschine sowie vom Gewicht her eignet sich das mobile Reparatursystem auch zum Transport über Fahrtreppen und Fahrsteige. Die Wiederherstellung der Stege erfolgt mit einem speziell entwickelten und umfangreich getesteten Füllmaterial, mit dem der beschä-

High availability and reliability of escalators and moving pavements play a decisive role in the acceptance of a shopping experience. Hardly any other automated transport system can transport people faster from A to B than an escalator, provided it is not at a standstill.

“If you're not moving forwards, you're moving backwards.” This popular saying is particularly applicable to the condition of escalators and moving pavements. The latest example of repairs of the two escalators in the main traffic axis of the shopping centre in Vienna's Westbahnhof showed how quickly and smoothly escalator repairs can be carried out by a specialist company during ongoing centre operation.

The shopping mall belongs to the property portfolio of ÖBB Infrastruktur AG / ÖBB Immobilienmanagement GmbH and is managed by the German company ECE. There are 90 shops on three levels, including a new floor beneath the station, on a floor space of 17,000 m². Hence there is a lively coming and going upstairs and downstairs. If these traffic routes cannot be used, it means losses of time, turnover and detours for both operators and passers-by that no one willingly accepts. When looking for a fast, smooth repair method, the ECE facility manager came across the Hamburg service provider Weber Tec, which provides repairs on the spot and in installed condition using its innovative EsCare repair method.

EsCare – the innovative repair solution

This procedure is called EsCare, which has already proven its value at many reference installations in very busy locations in railway stations, airports, shopping centres and suburban mass transit stations. During the repair the ribs to be repaired are sand-blasted, with the dirt separated and oil and grease particles recovered, along with the blasting material, almost without any residue. Consequently no dirt remains in or on the stairs. Thanks to the incline adjustment of the machine and weight, the mobile repair system is also suitable for transport via escalators and moving walks. Restoration of the ribs is achieved with a specially developed and comprehensively tested filling material, with which the damaged rib can be restored to its original condition following processing.

The repaired RW01 and RW03 escalators were a system with three parallel escalators on which up to 80,000 people are transported daily at peak times. Faults had been identified in the esca-

digte Steg nach der Bearbeitung wieder in den Originalzustand versetzt wird.

Bei den reparierten Fahrtreppenanlagen RW01 und RW03 handelte es sich um eine Anlage mit drei nebeneinanderliegenden Fahrtreppenanlagen, auf denen zu Hochzeiten im Einkaufszentrum bis zu 80 000 Menschen täglich transportiert werden. Die Anlagen waren wegen abgeschliffener Stege (bis zu 9 pro Stufe) bei der turnusmäßigen Wartungs- und Instandhaltungsinspektion vom TÜV und Betreiber beanstandet und sofort stillgesetzt worden. Das vierköpfige Serviceteam von Weber Tec benötigte mit EsCare für die erste Anlage mit 148 Stufen insgesamt 4 Tage und für die für die zweite Anlage RW03 mit 148 Stufen drei Tage. Die Reparaturen konnten just in time weitestgehend tagsüber ausgeführt werden. Die geringen Geräuschemissionen der Maschine während des Reparaturvorgangs sind vergleichbar mit dem Geräusch eines Staubsaugers in einem Meter Entfernung.

Es waren die bisher größten Fahrtreppenanlagen, die Weber Tec mit seiner neuen Reparaturmethode im eigengebauten



148 Treppenstufen führen in die nächste Verkaufsebene
148 steps lead to the next sales level.

tors and they had been immediately deactivated on account of worn ribs (up to nine per step) during the regular maintenance and care inspections by the TÜV and operator. With EsCare the four-man service team of Weber Tec needed four days for the first escalator with a total of 148 steps and three days for the second RW03 lift with 148 steps. It was possible to carry out most of the repairs just in time during the day. The low noise emissions of the machine during repair can be compared with those of a vacuum cleaner at the distance of a metre.

Zustand repariert hat. Der Betreiber ist zufrieden. Jetzt läuft alles wieder wie neu installiert.

Susanne Rurländer

www.webertec-escalator.com

These are the biggest escalators that Weber Tec has so far repaired while installed using its repair method. The operator was satisfied. Now everything runs like new.

Susanne Rurländer

www.webertec-escalator.com



MICOTROL
INTERNATIONAL

For all who prefer the best

Die frequenzgesteuerten, elektronischen Regler von Micotrol bringen die Oberklasse in Ihre Aufzüge. Es ist langlebige Markenqualität "Made in Germany". Erstklassig ist auch unser Service: kompetent, zuverlässig, schnell.

The electronic and frequency-controlled regulation units of Micotrol bring the feel of first-class rides into your lifts. Durable "made in Germany" brand quality. The service is likewise first class: competent, reliable, fast.

Körperschall messen, dämpfen, vermeiden

Measure, dampen, avoid structure-borne sound

Eine große Zahl von Schallereignissen, erzeugt durch eine Aufzugsanlage, wird über die Schachtwand in das Gebäude übertragen. Dabei drückt die Bezeichnung Schall aus, dass das Hauptaugenmerk bei den hörbaren Frequenzen im Bereich von 16 Hz bis 16 kHz liegt. Bei Aufzugsanlagen mit Triebwerksraum gibt es selten Probleme mit einer Körperschalleintragung in schutzbedürftige Räume. Bei Aufzugsanlagen ohne Triebwerksraum ist eine Körperschalldämmung durch Sperrmassen zwischen Aufzugskomponenten und Schachtwand aus Platz- und konstruktiven Gründen nur bedingt möglich. Zur Feststellung möglicher Ursachen müssen Messungen durchgeführt werden.

Neben den Körperschallquellen wie Antrieb und Bremse gibt es eine Reihe von weiteren Aufzugskomponenten, die Körperschall erzeugen. Eine Körperschallanregung durch Kugellager, Gleitlager, Fahrkorbführungen, Umlenkrollen, Schacht-/ Fahrkorbtürbewegungen, Seile in den Seilrillen, Seilführung, Aufschwingen der Seile usw. sind bei der Übertragung von Körperschall zu berücksichtigen. Maßgeblich für diese Art der Körperschallanregung ist die Oberflächenrauigkeit. Bei der Behandlung von Körperschallproblemen muss die Schallabstrahlung von Aufzugskomponenten messtechnisch untersucht werden. In der Praxis interessiert nicht so sehr wie groß die Vibrationen/Schwingungen einer Aufzugskomponente sind, wie diese übertragen und verteilt werden, sondern wie laut das Geräusch ist, dass in den Aufzugschacht ab-

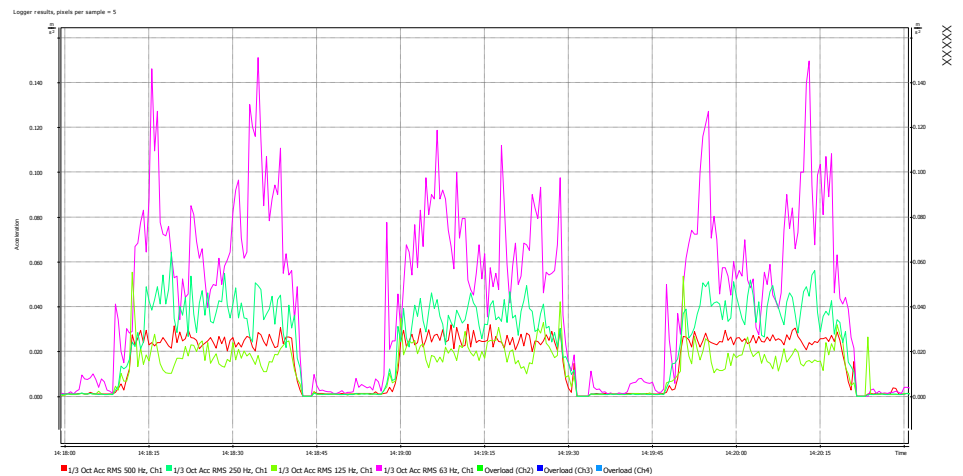


Bild 1 / Figure 1

gestrahlt wird. Wenn die Hauptschallquellen ermittelt sind, können gezielte Maßnahmen an den entsprechenden Aufzugskomponenten vorgenommen werden. Körperschall im Aufzugbau kann durch mechanische und/oder elektrische Quellen verursacht werden. Mit Messungen nach ISO 18738, im Besonderen mit der manuellen Tiefpassfilterung, ist es möglich, die Körperschallquelle zu qualifizieren. Zur systematischen Suche möglicher Schallquellen, müssen Messungen durchgeführt werden. Diese Messungen erfolgen mit Beschleunigungssensoren, Triaxial-Sensoren und Systemen zur Luftschallmessung. In der VDI 2566 werden die Messstellen und Kennwerte beschrieben. Um Körperschallquellen zu ermitteln, müssen darüber hinaus Messungen an bzw. auf den Komponenten durchgeführt werden.

A large number of noise events generated by a lift is transferred via the shaft wall into the building. The term noise indicates that the attention is on audible frequencies in the range from 16 Hz to 16 kHz. There are seldom problems with structure-borne sound transfer to rooms requiring protection from lifts with machine-rooms. In lifts without machine-rooms, structure-borne sound insulation is possible only to a limited extent through blocking masses between lift components and shaft wall for reasons of space and design. Measurements must be carried out to determine possible causes.

Apart from structure-borne sound sources like drives and brakes, there are a series of other lift components that cause structure-borne sound. Structure-borne sound excitation by ball bearings, slide bearings, lift car guides, deflection sheaves, landing-/car door movements, ropes in rope grooves, vibrations of the rope, etc. must be considered with regard to the transmission of structure-borne sound. Surface roughness is decisive for this kind of structure-borne sound excitation. The sound projection of lift components must be measured when dealing with structure-borne sound problems. In practice, how great the vibrations/oscillations of a lift component are and how they are transmitted and distributed does not matter so much, but rather how loud the noise that is projected into the lift shaft is. Once the main noise sources have been determined, targeted measures can be carried out on the corresponding lift components. Structure-borne sound in lift engineering can be caused by mechanical and/or electrical

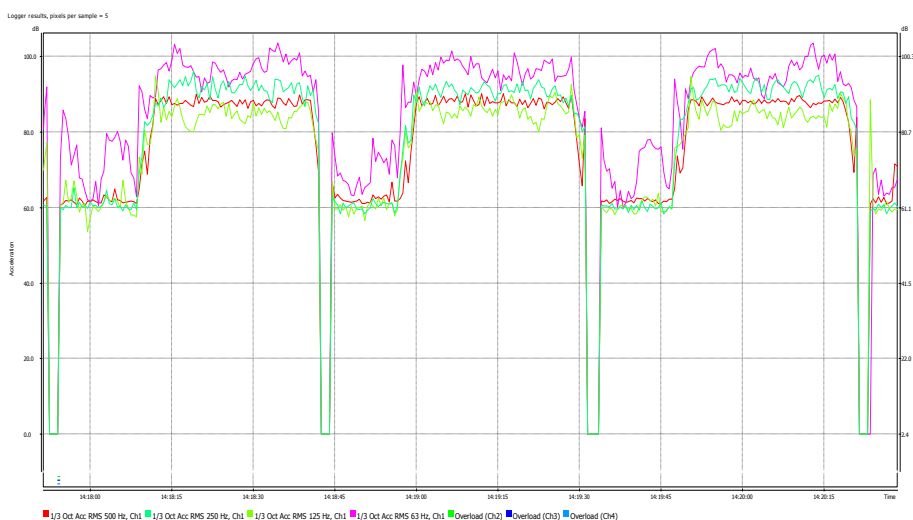


Bild 2 / Figure 2

Bild 1 zeigt eine Messung an der Schachtwand neben dem Triebwerksrahmen. Gemäß der VDI 2566 wird der Körperschallpegel für die Oktavbandmittenfrequenzen von 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz und 500 Hz gemessen.

Bild 2 zeigt eine Beschleunigungsmessung auf einem Schienenbügel. Je nach Fahrtrichtung des Fahrkorbs werden unterschiedliche Beschleunigungen auf dem Schienenbügel gemessen.

Der Einsatz von elastischen Zwischenlagern zur Körperschalldämmung hat den Nachteil, dass die statische Stabilität, z.B. der Führungsschienen oder des Antriebs, verringert wird. Langzeitmessungen und Belastungstests mit Fangen des Fahrkorbs usw. zeigen, dass Isolatoren je nach Einsatz und Anwendung über die Zeit kritische Zustände erreichen können. Wenn Isolatoren auf Schub/Transvektion oder Zug beansprucht werden, verändern sich die Eigenschaften und das gewünschte Ziel der Körperschalldämmung wird nicht erreicht. Die Konstruktion von Schienenbügeln, Triebwerksrahmen usw. sollte so ausgeführt werden, dass eine Biegewellendämmung durch symmetrische Sperrmassen erfolgt. Bei der Körperschalldämmung der Schachtwand müssen zwei Punkte betrachtet werden. Die Anregung der Schachtwand durch Körperschallwellen der Aufzugkomponenten (Triebwerk, Triebwerksrahmen, Geschwindigkeitsbegrenzer usw.) und die Abstrahlung in einen schutzbedürftigen Raum. Die Körperschalldämmung von Schachtwänden erweist sich bei nicht wenigen Objekten als ein Problem. Fehlende Abtrennung des Aufzugschachtes zu Wohnungswänden oder Treppenhäusern, keine funktionsfähigen Dehnungsfugen oder Schallbrücken bei doppelschaligen Schachtwänden vermindern die Körperschalldämmung. Das Schalldämm-Maß einer Wand in Bezug auf den Luftschall kann mit einem Dodekaeder-Lautsprecher geprüft werden.

Konstruktive Veränderungen an Aufzugskomponenten sind eine Möglichkeit die Körperschallemission zu reduzieren. Dies ist objektiv gesehen nur zu einem gewissen Maße möglich. Erhöhung der Widerstandsmomente und Massen sowie Auswahl der Isolatoren (Schwingmetalle) sind Mittel, um die Körperschalldämmung von Aufzugskomponenten zu verbessern. Diese Maßnahmen bedeuten höhere Kosten und mehr Platzbedarf.

Ulrich Nees

ulrich.nees@t-online.de

sources. The structure-borne sound source can be qualified with measurements according to ISO 18738, in particular with manual low-pass filtering. Measurements must be carried out as part of a systematic search for possible noise sources. The measurements are made with acceleration sensors, triaxial sensors and systems for measuring airborne sound. The measuring points and values are described in VDI 2566. Measurements must be conducted next to or on the components to identify structure-borne sound sources

Figure 1 shows a measurement at the shaft wall next to the machine frame. According to VDI 2566, the structure-borne sound level for the octave mid-band frequencies of 63 Hz, 250 Hz and 500 Hz are measured.

Figure 2 shows an acceleration measurement on a rail bracket. Depending on the travel direction of the lift car, different accelerations are measured on the rail bracket.

The disadvantage of using elastic intermediate bearings is that the static stability, for example of the guide rails or of the drive, is reduced. Long-term measurements and load tests with the catches of the lift car, etc. show that insulators can reach critical states over time, depending on use and application. If insulators are subjected to shearing/transvection or traction, their characteristics change and the desired goal of structure-borne sound insulation is not reached. The design of rail brackets, machine-frames, etc. should be designed to ensure that flexible shaft insulation occurs through symmetrical blocking masses.

Two points must be observed regarding structure-borne sound insulation of the shaft wall: the excitation of the shaft wall by structure-borne sound waves of the lift components (machine, machine frame, speed governor, etc.) and emission in a room requiring protection. Structure-borne sound insulation of shaft walls is a problem in many buildings. The lack of separation of the lift shaft from flat walls or stairways, the absence of functioning expansion joints or sound bridges in double-walled shaft walls reduce the structure-borne sound insulation. The noise insulation scale of a wall in terms of airborne sound can be tested with a dodecahedron loudspeaker.

Design changes to lift components are one way of reducing structure-borne sound emissions. Objectively speaking, this is only possible to a limited extent. Increasing the section modulus and masses and the selection of the insulators (rubber-bonded metal) are ways of improving the structure-borne sound insulation of lift components. These measures involve greater costs and require more space.

Ulrich Nees

ulrich.nees@t-online.de



Aufzugnotrufsystem

TAU



Das Notrufsystem der nächsten Generation

- Zum Anschluss an analoge Telefonleitungen, IP-/Analog-Wandler und Amphitech GSM-Module
- Erfüllt alle relevanten Normen
- Einfache Inbetriebnahme und Programmierung mittels Sprachführung
- Bis zu 8 Geräte pro Telefonleitung / GSM-Modul
- Akkupufferung* integriert mit Überwachung nach EN 81-28
*Externe Spannungsversorgung 12 - 30V DC erforderlich
- Audio-Verstärker
- Beruhigungstextansage für eingeschlossene Personen und Identifizierungsansage für Rufempfänger
- Anschlussleiste mit Klemmkontakten für diverse Sprechstellen und Zubehör

www.amphitech.de



BLAIN VENTILE FÜR HYDRAULIK AUFZÜGE

Wenn Ihre Ideen
aufwärts streben



EV4

vuvf-Steuerventil

Blain Hydraulics ist der führende Anbieter für hydraulische Aufzugskomponenten.

Neben der Unterstützung unserer Kunden bei der Auswahl geeigneter Bauteile, wie Steuerventile, Sicherheitsventile, Pumpen, Motoren und sonstigem Zubehör, stehen wir auch gerne bei der Planung und Konstruktion von individuell auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmten hydraulischen Antrieben und Aufzügen beratend zur Seite.

Sicherheit, Zuverlässigkeit und Qualität haben dabei oberste Priorität.

Ihre Ideen und Wünsche sind unsere Herausforderung.

Nehmen Sie an unserem Weiterbildungsprogramm teil und registrieren Sie sich online unter blain.de/webinar

mehr Details unter
www.blain.de

Das universelle Aufzugnotrufsystem

The universal lift emergency call system

Eine neue Generation an Aufzugnotrufgeräten namens TAU hat das Unternehmen Amphitech entwickelt.

Wie die Geräteserien PTU 80 und TM2 wurde auch das von Amphitech neuentwickelte Aufzugnotrufgerät TAU von der Deutschen Telekom für den Betrieb am NGN (Next Generation Network) für tauglich erklärt. Damit ist es neben den bisher gewohnten Anschlussmedien – analoger Telefonanschluss, GSM- und IP-Wandler – auch an analogen Anschlüssen der nächsten Generation einsetzbar. Dabei können bis zu 8 TAU-Geräte an einem Kommunikationsanschluss parallel aufgeschaltet werden.

Die besonderen Leistungsmerkmale dieser neuen Gerätegeneration sind die komfortable und schnelle sprachgeführte Programmierung der Geräte sowie die integrierte Akkupufferung mit Überwachung nach EN 81-28. Weitere interessante Funktionen der TAU 01 sind die Beruhigungstextansage, die Identifizierungsansage für den Rufempfänger, sowie der integrierte Audioverstärker der die Beschallung des Lifts vom Fahrkorbdach aus ermöglicht, ohne dass weitere Lautsprecher in der Kabine benötigt werden. Die TAU 01 erfüllt alle EN 81-28 relevanten Anforderungen und verhält sich bezüglich des Einsatzes wie die bisher bekannten PTU-Geräte, insbesondere in Bedienung und Installation, eben nur eine Idee komfortabler. Durch Montage auf dem Fahrkorbdach und den nun verwendeten Klemmanschlüssen, ermöglicht die TAU 01 den Ersatz diverser älterer PTU-Geräte ohne aufwendigen Austausch von Lautsprecher- und Mikrofon-Modulen.

TAU 01, die Synergie aus den bewährten Funktionen der PTU-Serien, sehr einfache und schnelle Montage sowie die Eignung für künftige Kommunikationswege, machen die neue Amphitech Notrufgerätegeneration für den Neubau ebenso wie für die Modernisierung und Nachrüstung interessant.

www.amphitech.de

Amphitech has developed a new generation of lift emergency call devices called TAU.

Like the device series PTU 80 and TM2, Amphitech's newly developed lift emergency call device TAU has been found to be technically suitable by Deutsche Telekom for use on the NGN (next generation network). Consequently, it can also be used on next generation analogue connections as well as the previously customary



media – analogue telephone line, GSM and IP transformer. Up to eight TAU devices can be connected in parallel to one communication connection.

The special performance features of this new device generation are the convenient, fast voice-controlled programming of the devices and integrated battery buffering

according to EN 81-28. Additional interesting features of the TAU 01 are the calming text announcement, the identification text announcement for the call recipient and integrated audio amplifier, which permits sound transmission to the lift from the lift car roof without the need for loudspeakers in the car. TAU 01 meets all EN 81-28 relevant requirements and behaves in terms of use like all the previous known PTU devices, especially operation and installation, just a tad more conveniently. Thanks to mounting on the lift car roof and the clamp connections now used, the TAU 01 now permits the replacement of various older PTU devices without the elaborate replacement of loudspeaker and microphone modules.

TAU 01, the synergy of the tried-and-tested functions of the PTU series, very easy and fast mounting and suitability for future means of communication, make the new Amphitech emergency call generation of interest both for new construction as well as for modernisation and retrofitting.

www.amphitech.de

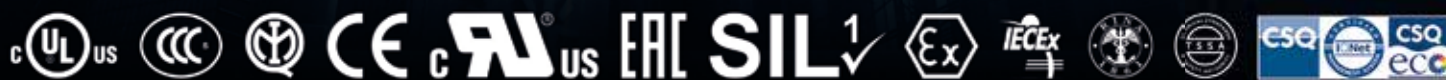


GIOVENZANA
INTERNATIONAL B.V.

www.giovenzana.com



The best **QUALITY** in fully accordance with
EN81.20 and EN81.50



Ein universell einsetzbares Mitnehmersystem

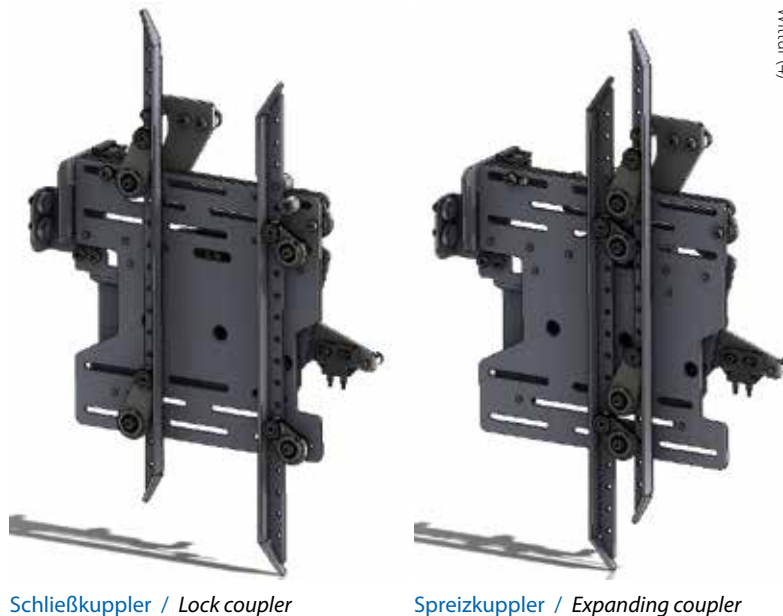
A universally deployable coupler system

Der Vario-Coupler von Wittur ist ein sehr vielseitig einsetzbares Mitnehmersystem, welches speziell für den Einsatz in der Modernisierung entwickelt wurde.

Seit etwa 50 Jahren werden in Europa automatische Schacht- und Fahrkorbschiebetüren eingesetzt. Innerhalb dieser Zeit sind eine Vielzahl an verschiedenen Ausführungen und Systemen entwickelt und eingebaut worden. Das Grundprinzip beruht in den meisten Fällen auf einer angetriebenen Fahrkorbtür, welche die Schachttür über eine Kuppelheit öffnet und schließt. Die an der Schachttür angebrachte Verriegelung wird ebenfalls über diese Einheit ent- und verriegelt. Angefangen mit starren Mitnehmerschwertern in den 70er-Jahren wurden im Laufe der Zeit bewegliche Mitnehmersysteme entwickelt um den Türlaufkomfort zu verbessern und die Geräusche, die beim Verriegeln und Entriegeln entstehen, zu verringern. Da es keine Norm für die Hersteller von Aufzugtüren gibt, war das Design der Türen jedem Hersteller freigestellt. Somit entwickelte sich nach und nach eine kaum mehr überschaubare Anzahl von Aufzugtürvarianten die sich auch hinsichtlich der Schachttürverriegelung und den Mitnehmersystemen wesentlich voneinander unterscheiden.

Die Aufzugtüren, die einzigen beweglichen Komponenten, die mit dem Benutzer des Aufzuges in Kontakt kommen, sind deshalb einem hohem Verschleiß ausgesetzt. Die Fahrkorbtür wird dabei mit Abstand am meisten beansprucht, da sie bei jedem Öffnungs- und Schließvorgang bewegt wird. Deshalb muss diese Komponente auch viel früher als die Schachttüren ausgetauscht werden, was allerdings oftmals ein Problem darstellt, da die Originaltüren aufgrund des hohen Alters nicht mehr verfügbar sind. Deshalb werden auf dem Markt von vielen Aufzugtürherstellern spezielle Lösungen für die unterschiedlichsten Schachttüren

angeboten. In der Regel wird für jeden Türtyp ein spezieller Mitnehmer entwickelt, der genau auf das Funktionsprinzip der Schachttürverriegelung abgestimmt ist. In der Praxis kommt es dabei häufig zu Problemen, da das Typenschild oftmals nicht mehr vorhanden oder lesbar ist, wodurch sich das Modell nicht mehr exakt bestimmen lässt. Falls dies zutrifft ist es notwendig die Funktionsmaße der Verriegelung direkt im Schacht auszumessen. Dies ist für Personen ohne entsprechende technische Ausbildung



Wittur (4)

ziemlich schwierig. Damit die Funktion zwischen Fahrkorb- und Schachttür gut und dauerhaft sichergestellt wird, werden die Maße für die Konstruktion des neuen Mitnehmers nahezu auf den Millimeter genau benötigt.

Dieses Szenario gehört seit der Entwicklung des neuen, patentierten Vario-Couplers der Firma Wittur der Vergangenheit an. Mit diesem multifunktional einsetzbaren Mitnehmersystem ist dem weltgrößten Komponentenhersteller ein Quantensprung in der Aufzugtürmodernisierung gelungen. Vario-Coupler ist für die Kombination mit nahezu allen Schachttüren mit der Verriegelung im Türmechanismus geeignet. Durch sein geniales Design kann er sowohl als Spreizkuppler oder auch als Schließkuppler eingesetzt werden. Die Position der Mitnehmerwinkel ist genauso variabel einstellbar wie das Funktionsmaß zum Verriegeln und Entriegeln der Schachttür. Natürlich

Wittur's Vario-Coupler is a coupler system capable of highly versatile use, developed especially for use in modernisation.

Automatic landing and lift car sliding doors have been in use for about 50 years in Europe. During this period a multitude of different designs and systems have been developed and installed. In most cases the basic principle is based on a driven lift car door, which opens and closes the landing door via a coupler unit. The catch attached to the landing door is likewise unlocked and locked via this unit.

Beginning with the rigid vanes in the 1970s, movable coupler systems were developed over the course of time to improve door running comfort and reduce the noises arising during locking and unlocking. Since there is no regulatory standard for the manufacturers of lift doors, each manufacturer was free to design their own doors. As a result, a scarcely manageable number of door versions gradually developed, which also differed significantly with regard to landing door lock and coupler systems.

The lift doors, the only moveable components that come into contact with the users of the lift, are therefore exposed to a great deal of wear. The lift

car door is by far the most used component, since it moves during every opening and closing process. Consequently these components also have to be replaced far earlier than the landing doors, which however often represents a problem, since the original doors are often no longer available due to their great age. For this reason special solutions for all kinds of landing doors are available on the market from many lift door manufacturers. Normally a special coupler is developed for each door type, which is precisely adapted to the working principle of the landing door lock. In practice this frequently leads to problems, since the type plate is often no longer present or legible, as a result of which the model can often no longer be precisely identified. If this is the case, it is necessary to measure the functional dimensions of the lock directly in the shaft. This is fairly difficult for people without the corresponding technical training. To ensure the function between the lift car and landing door properly and permanently, the dimensions for the design of the new coupler are required almost down to the last millimetre.



Schließkuppler mit Fahrkorb­türverriegelung
Lock coupler with lift car door lock



Spreizkuppler mit Fahrkorb­türverriegelung
Expanding coupler with lift car door lock

Since the new, patented Vario-Coupler of Wittur was developed, this scenario has become a thing of the past. The world's biggest component manufacturer has succeeded in making a quantum leap in the lift door modernisation with this multifunctionally deployable coupler system. Vario-Coupler is suitable for combination with almost all landing doors with the lock in the door mechanism. Thanks to its inspired design, it can be used both as an expanding coupler or as a lock coupler. The position of the coupler angle can be set as variably as the functional dimension for locking and unlocking the landing door. The Vario-Coupler is of course fitted with a mechanical lift car door lock according to EN 81-20/50, where Wittur has remained true to its longstanding proven design principle. As with all other lift car door locks, no additional attachments are needed on the landing doors. The unlocking zone is detected using the existing hook bolt roller. This sets new standards in terms of safety when it comes to modernisation. But as if this were not enough, Wittur provides its customers in addition with a specially developed measuring stencil, which greatly simplifies measuring the functional dimensions on the old doors installed in the shaft. The Vario-Coupler is set using these measurements and mounted on the HydraPlus or AMD lift car doors, which have been tried-and-tested over many years. Thanks to this new technology the through-put time, development expense per project and process and functional safety can be greatly increased. In the end this produces shorter delivery times, which also benefit the operators and users of lifts through greatly reduced down times due to conversion or breakdown.

www.wittur.com

wurde der Vario-Coupler mit einer mechanischen Fahrkorb­türverriegelung nach EN 81-20/50 ausgestattet, wobei Wittur ihrem jahrelang bewährten Konstruktionsprinzip treu geblieben ist. Wie bei allen anderen Fahrkorb­türverriegelungen werden keine zusätzlichen Anbauteile an den Schachttüren benötigt. Mit Hilfe der vorhandenen Hakenriegelrollen wird die Entriegelungszone detektiert. Dadurch werden auch in Punkto Sicherheit neue Maßstäbe bei der Modernisierung gesetzt. Aber damit nicht genug. Die Firma Wittur stellt ihren Kunden zusätzlich eine speziell entwickelte Messschablone zur Verfügung, mit der die Massaufnahme der Funktionsmasse an den alten, im Schacht

eingebauten Türen wesentlich vereinfacht wurde. Basierend auf diesen Maßen wird der Vario-Coupler eingestellt und an die seit Jahren bewährten HydraPlus oder AMD Fahrkorb­türen montiert. Mit Hilfe dieser neuen Technologie kann die Durchlaufzeit, der Entwicklungsaufwand pro Projekt und auch die Prozess- und Funktionssicherheit deutlich erhöht werden. Dies wird letztendlich zu kürzeren Lieferzeiten führen, wovon auch die Betreiber und Nutzer von Aufzügen durch deutlich reduzierte Ausfallzeiten durch Umbau oder Ausfall profitieren werden.

www.wittur.com

2,1 Mio

Fahrten bei 45°C Umgebungstemperatur mit nomineller Taktfrequenz.

VLT® Lift Drive LD302

Der zuverlässige Frequenzumrichter für Aufzüge

Der VLT® LiftDrive wurde für komfortable und geräuscharme Aufzugsfahrten entwickelt. Das robuste Gerätedesign sorgt für eine lange Lebensdauer und hohe Verfügbarkeit.

Seine kompakte Ausführung mit integrierten EMV-Filtern und Netzdröseln ermöglicht die Nachrüstung auch bei begrenztem Montageplatz.

Besuchen Sie uns auf der SPS IPC Drives 2016 in Halle 3, Stand 318

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.danfoss.de/drives

Danfoss GmbH · Danfoss Drives
 Tel. +49 69 97533 044, E-mail: cs@danfoss.de



ENGINEERING
 TOMORROW



Fahrqualität messen leicht gemacht

Easy measuring of travel quality

Die neue ISO 18738 sieht vor, das menschliche Empfinden auf Fahrtreppen und Fahrsteigen zu messen und zu dokumentieren. Mit einer neuen Software von Henning lassen sich alle erforderlichen Daten erfassen und ein Komplettreport erstellen.

Mit dem Erscheinen der überarbeiteten ISO 18738 im Jahr 2012 wurde auch ein neuer Teil 2 veröffentlicht, der sich mit der Fahrqualitätsmessung von Fahrtreppen und Fahrsteigen beschäftigt. Dazu werden Vibrationsdaten der Lastträger und Handläufe erfasst und zusammen mit Schalldruckpegeln von mehreren Messpositionen so ausgewertet, dass sie das menschliche Empfinden bei der Benutzung der Fahrtreppe quantifiziert abbilden können. Die Henning Sensor Suite Software ist im Zusammenspiel mit dem Sensor QS3 in der Lage konforme Messungen und Ergebnisse nach ISO 18738-2 zu erzeugen. Die verschiedenen Bauteile der Fahrtreppe werden dafür in beiden Bewegungsrichtungen gemessen, außer es handelt sich um eine Installation die tatsächlich nur in eine Richtung betrieben wird. Nur in diesem Fall ist es ausreichend nur diese eine Bewegungsrichtung zu messen.

Lastträger messen

Der QS3 Sensor wird in der Mitte eines Lastträgers (i.d.R. einer Stufe), direkt am Stufenauslauf der laufenden Fahrtreppe aufgebracht. Die Ausrichtung des QS3



Vibrationssensor mit nach ISO 18738 vorgeschriebener Sensoraufnahme
Vibration sensor with sensor recording prescribed according to ISO 18738

Sensors soll wie in der nachfolgenden Abbildung erfolgen. Der Sensor muss einen Anpressdruck von wenigstens 60 kPa zum Lastträger aufweisen. Dies wird durch die dafür vorgesehene Messplatte als Sensoraufnahme sichergestellt. Der Bediener steht auf der nächsten Stufe, gleich hinter dem Sensor. Im Falle eines Fahrsteiges ist ein Abstand von mindestens 300 mm erforderlich. Die Messung kann bei einem horizontalen Fahrsteig sofort gestartet werden. Bei einer



Ausrichtung und Positionierung des Vibrationssensors auf den Handläufen der Fahrtreppe / Orientation and positioning of the vibration sensors on the handrails of the escalator

Fahrtreppe oder einem geneigten Fahrsteig darf die Messung erst am Anfangspunkt der Neigung gestartet werden. Die Messung wird bei horizontalen Fahrsteigen unmittelbar vor dem Stufeneinlauf gestoppt. Bei geneigten Fahrsteigen oder Fahrtreppen wird die Messung direkt vor dem Ende der Neigung beendet.

Handläufe und Schallpegel messen

Für die Messung der Handläufe wird der Sensor QS3 auf diese aufgebracht und mit der Hand gehalten. Die Messung wird nacheinander auf beiden Handläufen und ggf. auch in beiden Bewegungsrichtungen vorgenommen.

Des Weiteren werden diverse Schallpegelmessungen vorgenommen, die den Geräuschaspekt der Fahrqualität wie sie der Passagier erlebt bestimmen.

Der gemessene Schallpegel ist dabei die Summe von

- der Geräuschemission der Fahrtreppe
- des Hintergrundgeräuschs

The new ISO 18738 makes provision for measuring and documenting the way people react to escalators and moving pavements. All the data required can be recorded and a complete report drawn up with new software from Henning.

Upon the publication of the revised ISO 18738 in 2012 a new section 2 was also published, dealing with the measurement of the travel quality of escalators and moving pavements. For this purpose the vibration data of the load-carrying components and handrails are recorded and evaluated together with the noise levels from several measurement points in a manner that permits quantification of how people experience the use of the escalator.

The Henning Sensor Suite software is capable of generating results according to ISO 18738-2 in combination with the QS3 sensor. To achieve this, the various components of the escalator are measured in both directions (unless it is an installation that is actually only operated in one direction). Only in this case is it sufficient to measure just this one direction of movement.

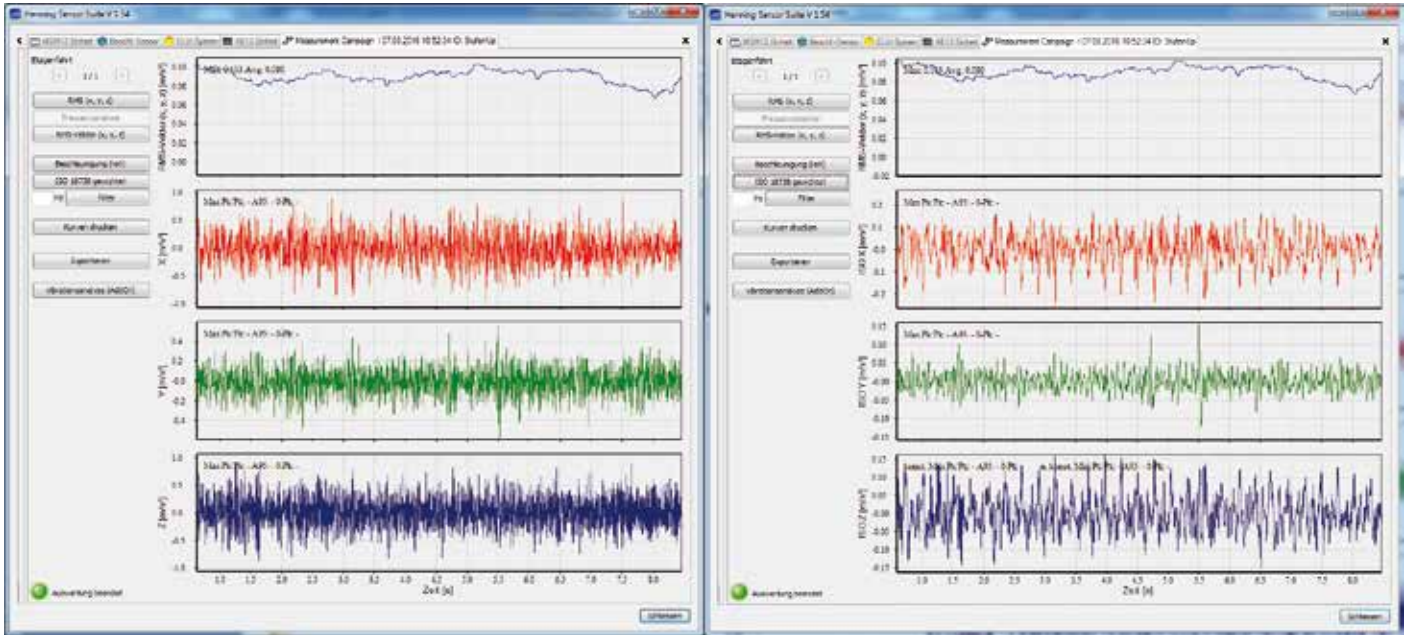
Measuring load-bearing components

The QS3 sensor is attached to the middle of a load-bearing component (normally a step), directly at the step outlet of the running escalator. The QS3 sensor should be oriented as in the illustration below. The sensor must have a downward pressure of at least 60 kPa to the load-bearing component. This is ensured by the measurement panel provided for this purpose as sensor. The operator stands on the next step, directly behind the sensor. In the case of a moving pavement a distance of at least 300 mm is required. The measurement can be started immediately in a horizontal moving pavement. In an escalator or an inclined moving pavement the measurement may only begin at the starting point of the incline. The measurement is halted directly before the step inlet in horizontal moving pavements. In inclined moving pavements or escalators, the measurement is halted directly before the end of the incline.

Measure handrails and noise levels

The QS3 sensor is attached to the handrails for measurement and held by hand. Measurements are taken successively on both handrails and if necessary in both movement directions. In addition, various noise level measurements are taken that determine the noise-related aspects of the travel quality experienced by the passenger. The noise level measured here is the total of

- the noise emissions of the escalator
- the background noise
- the acoustic characteristics of the room in which the escalator is installed



Der Vibrations-Analyse Report

The vibration analysis report

- der akustischen Charakteristik des Raums in dem die Fahrtreppe installiert ist
 - der Akustikreflektion der Oberflächen in der Umgebung der Fahrtreppe
- Deswegen sind in der ISO18738-2 mehrere Verfahren beschrieben, wie die Einflüsse von Hintergrundgeräuschen und das akustische Verhalten des Installationsortes kompensiert werden können.

Dokumentieren und auswerten

Die Software Henning Sensor Suite erstellt aus den durchgeführten Messungen

einen Komplettreport nach ISO18738 Teil 2. Dieser kann dann als ausführliches Qualitätszeugnis der Fahrtreppe ausgewiesen und rückverfolgbar archiviert werden. Natürlich stehen im Rahmen der Henning Sensor Suite Software auch alle erweiterten Auswertemöglichkeiten wie das Vibrations-Analyse AddOn und die Frequenzuntersuchungen zur Verfügung, um tiefer gehende Probleme der Fahrtreppe oder des Fahrsteigs zu untersuchen.

www.henning-gmbh.de

- the acoustic reflection of the surfaces surrounding the escalator.

Consequently, several procedures are described in ISO 18738-2 regarding how the influences of the background noises and acoustic behaviour of the installation location can be compensated.

Document and evaluate
The Henning Sensor Suite software draws up a complete report according to ISO 18738 Section 2 on the basis of the measurements carried out. This can be cited as a complete quality certificate of the escalator and archived in a traceable format. All the expanded options, such as the vibration analysis AddOn and frequency examinations are of course also available as part of the Henning Sensor Suite software in order to investigate deeper problems of the escalator or moving pavement.

www.henning-gmbh.de

STANDBY VERRINGERN MIT NSG^{ECO}

In der Not ein Licht - das ist unsere Leidenschaft. Seit 40 Jahren.

Das NSG^{ECO} nach Norm EN-81-2 mit einem stark reduziertem Standby-Verbrauch überwacht die Akkukapazität und verringert so Ihren Wartungsaufwand. Das kompakte NSG^{ECO} lädt energiebewusst Blei-Akkus von 6VDC-24VDC und meldet Störungen der Lichtphase und eine zu geringe Akkukapazität. NSG^{ECO} das Ersatzgerät.



LIFTRONIC 
SWISS LIFTELECTRONIC AG

LIEFERUNG AUCH AB LAGER DEUTSCHLAND
CH | EINFANGSTRASSE 17 | CH-8451 KLEINANDELFINGEN/ZH | WWW.LIFTRONIC.CH

LIFTRONIC FÜR INNOVATIVE LÖSUNGEN
FÜR MEHR INFORMATIONEN BEZÜGLICH DES NSG ECO RUFEN SIE UNS AN
+41(0)52 317 33 22

Langfristige Modernisierungslösungen

Long-term solutions for modernisation of lift car doors



Meiller

Meiller Aufzugtüren GmbH has been working continuously for some time on professional solutions for the modernisation of lift car separation doors of older lifts in existing buildings – something that is becoming increasingly topical.

Every lift builder knows that over half of the lifts in Germany are 20 years old and older. The wear of the mechanical components is correspondingly advanced. The electrical loads need far more power than modern systems. Travel comfort, design and breakdown frequency leave much to be desired. And not least the vital safety aspect in our industry makes action imperative. From this one could conclude that an enormous modernisation potential has filled the order books of the large and small lift builders.

But in practice a policy of taking small steps is often adopted for cost reasons. The car doors of a lift undergo considerably more movement cycles than the corresponding landing doors and as a result wear out faster. The motors and coupler mechanisms with large moving masses customary at the time are technically out of date. Here often only the electrical drive is renewed or there are solutions in which drive and catch units are replaced.

Despite considerable assembly effort, these solutions only partially approach the former performance of the original car doors. The unsightly door leaves are left, the worn-out and impaired telescope mechanism and threshold remain. The mix of old and new does not really make the system reliable in the future, since the availability of spare parts for the remaining components is unclear and certainly also expensive. If the landing doors are also changed after a few years, one has to face the fact that the only recently modernised car door likewise has to be replaced, since it is incompatible with the new landing doors.

The Meiller concept provides for the complete replacement of the old car door. The door catch is tailored to the old hook bolt of the landing door. All wearing and spare parts are replaced and the new car door is state of the art. If the landing doors are replaced after several years, the special catch of the car door is replaced by the Meiller standard catch and new trigger or limit stop. As a result, the landing and car doors are once again optimally adjusted to each other.

Meiller consistently follows the philosophy of “forward modernisation of lift doors” with sustainable solutions, which on balance are more affordable. Meiller provides high qual-

Meiller Modernisierungs-Lösung am Beispiel einer Schindler QKS 9
Meiller modernisation solution such as a Schindler door type QKS 9

Seit geraumer Zeit arbeitet die Meiller Aufzugtüren GmbH kontinuierlich an professionellen Lösungen für die Modernisierung von Fahrkorbabschlusstüren von älteren Aufzügen im Bestand – ein Thema, das zunehmend an Aktualität gewinnt.

Jedem Aufzugbauer ist bewusst, dass über die Hälfte der Aufzüge in Deutschland 20 Jahre und älter sind. Entsprechend fortgeschritten ist der Verschleiß der mechanischen Komponenten. Die elektrischen Verbraucher benötigen weit mehr Leistung als moderne Systeme. Fahrkomfort, Design und Störungsfreiheit lassen zu wünschen übrig. Und nicht zuletzt der in unserer Branche so wichtige Sicherheitsaspekt zwingt zum Handeln. Daraus ließe sich schließen, dass ein enormes Modernisierungspotenzial die Auftragsbücher der großen und kleinen Aufzugsbauer füllt.

In der Praxis wird aus Kostengründen aber oft ein Weg der kleinen Schritte gegangen.

Die Kabinentüren eines Aufzugs durchlaufen erheblich mehr Bewegungszyklen als die entsprechenden Schachttüren und verschleifen deshalb auch schneller. Die seinerzeit üblichen Motoren und die Koppelgetriebe mit großen bewegten Massen sind technisch überholt. Hier wird oftmals nur der elektrische Antrieb erneuert oder es gibt Lösungen, bei denen Antriebs- und Mitnehmereinheiten ersetzt werden.

Trotz erheblichem Montageaufwand kommen diese Lösungen nur bedingt an die frühere Performance der ursprünglichen Kabinentür heran. Es bleiben die unansehnlichen Türblätter, die ausgeschlagene und verschlissene Teleskopmechanik und die Schwelle bestehen. Der Mix aus alt und neu macht das System nicht wirklich zukunftssicher, da die Verfügbarkeit von Ersatzteilen für die verbleibenden Komponenten nicht geklärt und sicher auch kostspielig wird. Werden nach einigen Jahren auch die Schachttüren gewechselt,



wird oft deutlich, dass die erst vor kurzem modernisierte Kabinentür ebenfalls getauscht werden muss, da diese mit den neuen Schachttüren nicht kompatibel ist. Das Meiller-Konzept sieht den vollständigen Ersatz der alten Kabinentür vor. Der Türmitnehmer ist auf den alten Hakenriegel der Schachttür zugeschnitten. Alle Verschleiß- und Ersatzteile sind ersetzt und die neue Fahrkorbtür ist auf dem aktuellen Stand der Technik. Kommt es nach einigen Jahren zum Austausch der Schachttüren, wird der spezielle Mitnehmer der Kabinentür durch den Meiller Standardmitnehmer und neue Auslöse- bzw. Endanschlagwinkel ersetzt. Somit sind die Schacht- und Fahrkorbtüren wieder optimal aufeinander abgestimmt.

Meiller verfolgt konsequent die Philosophie der „Modernisierung von Aufzugtüren nach vorn“ mit nachhaltigen Lösungen, die unter dem Strich zudem kostengünstiger sind. Mit einem breiten Spektrum von kompletten Kabinentüren mit Sondermitnehmern, die mit Schachttüren anderer Hersteller im Bestand kompatibel sind, bietet Meiller hochwertige Produkte an, die die schritt-

weise Modernisierung der Türen unterstützen. Für mehr als 30 Türfabrikate bietet Meiller angepasste Mitnehmerlösungen an, wobei die Ausgangssituation zunächst die zwei und vierblättrigen Meiller Kabinentüren TTK 25, STK 26, TTK 28 mit einem speziellen Mitnehmer ist. Diese zwei- und vierblättrigen Kabinentüren sind dann jeweils auf die Fremdkabinentüren adaptiert, mit z.B. unterschiedlichen Türblattstärken oder Schwellenbreiten.

Eine einheitliche Lösung gibt es nicht. Jede Modernisierung muss letztlich auf die individuelle Situation vor Ort abgestimmt werden. Ein Baustellenbesuch ist somit in jedem Fall zu empfehlen, um die jeweils optimale Lösung zu finden. So erhält der Konstrukteur die nötigen Informationen ohne dass der Aufzug stillgesetzt werden muss. Mit der kontinuierlichen Entwicklungsarbeit von nachhaltigen Modernisierungskonzepten bietet Meiller der Aufzugbranche effektive und effiziente Lösungen für eine komplexe Problematik.

www.meiller-aufzugtuere.de

ity products that support the step by-step modernisation of doors with a wide range of complete car doors with special catches, which are compatible with landing doors of other manufacturers in existing buildings. Meiller now provides adjusted catch solutions for over 30 door makes; the point of departure is initially the two- and four-leaf Meiller car doors TTK 25, STK 26 and TTK 28 with a special catch. These two- and four-leaf lift car doors are then in each case adapted to third party car doors with for instance different door leaf thicknesses or threshold widths.

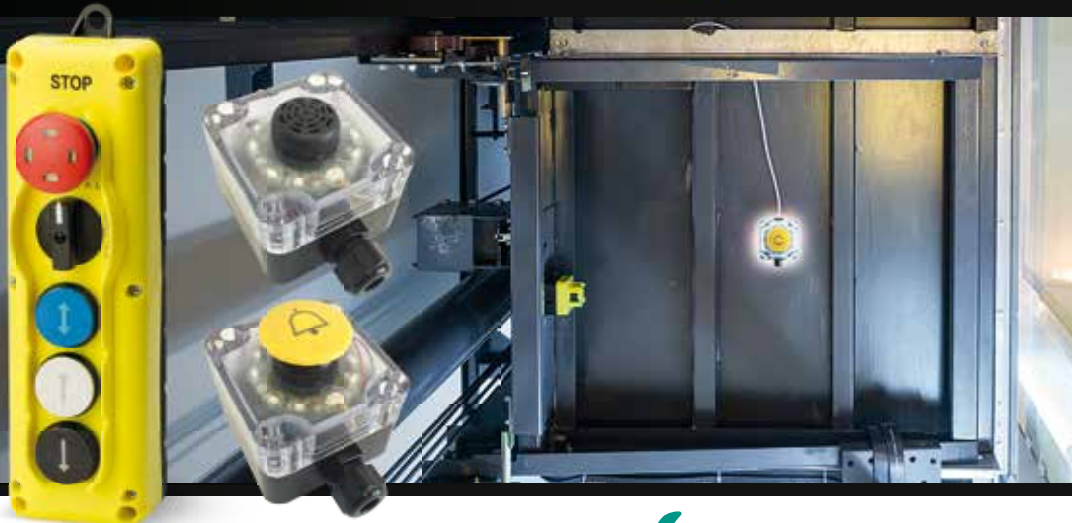
There is no standard solution. In the final analysis, each solution has to be adjusted to the individual situation on the spot. A building site visit is consequently at any rate advisable to find the ideal solution in each case. In this way the designer receives the information required without the lift having to be deactivated. With the continuous development work of sustainable modernisation concepts Meiller provides the lift industry with effective and efficient solutions for complex problems.

www.meiller-aufzugtuere.de

Safety Solution



GIOVENZANA
INTERNATIONAL B.V.



+ DIN EN 81/20
+ DIN EN 81/50 +

- Dauerhafte Inspektionssteuerung (zusätzlich zu der Steuerung auf Kabinendach)
- Erreichbarer Notbremsschalter von der Zugangstür zur Schachtgrube und vom Boden der Schachtgrube
- Direkt gespeiste Steckdose
- Mittel zum Schalten der Schachtbeleuchtung für jede Zugangstür
- Hörbare und blinkende Warneinrichtung

Schalter + Steuerstellen mit eigener (in-house) **Kabelkonfektionierung!**

QUALITÄT IM FOKUS

IHR AUFZUGS-
EXPERTE



Die Veränderung als Chance begreifen

Embracing change as an opportunity

Die mit raschen Schritten fortschreitende Digitalisierung der Telefonnetze führt nicht automatisch zu mehr Leistung, Sicherheit oder zu einer größeren Wertschöpfung in der Anwendungstechnik. Dipl.-Ing. Anton Schneider, Geschäftsführer der Schneider Steuerungstechnik GmbH, erklärt, wie der Hersteller von Aufzugsteuerungen die Umstellung der Telefonnetze als Chance sieht und warum er eine Partnerschaft mit der MS Mikroprozessor-Systeme AG (MS-AG) eingegangen ist.

Herr Schneider, wer sind Ihre Kunden und was bietet die Schneider Steuerungstechnik GmbH?

Schneider: Unsere Kunden sind typisch mittelständische Unternehmen des Aufzugbaus. Handwerksbetriebe, die Aufzüge konzipieren, einbauen und auch instandhalten. Unsere Stärke ist die Lieferung von hochwertigen Komplettsystemen. Wir bieten unseren Kunden stets ein „Rundum-Sorglos-Paket“, das sie bei der Komponentenauswahl entlastet und eine hohe Qualität garantiert.

Wenn Sie schon ein „Rundum-Sorglos-Paket“ liefern, wieso noch eine Partnerschaft mit der MS-AG?



Schneider Steuerungstechnik

Dipl.-Ing. Anton Schneider, Geschäftsführer Schneider Steuerungstechnik

Schneider: Bislang hat uns eine wesentliche Komponente gefehlt: ein System, das neben dem geforderten Notruf einen schnellen Fernzugriff auf die Steuerung ermöglicht. Zusätzlich sollen Meldungen aus unserem elektronischen Aufzugswärter sowie Ereignisse und Statusinformationen aus der Steuerung mit dem Ziel übertragen werden, unseren Kunden die gewonnenen Daten für ein Aufzugs-, Störungs- und Qualitätsmanagement zur Verfügung zu stellen.

The rapidly advancing digitalisation of the telephone networks is not automatically leading to more performance, safety or to greater value addition in user technology. Anton Schneider, managing director of Schneider Steuerungstechnik GmbH, explained how the manufacturer of lift controls sees the conversion of the telephone networks as an opportunity and why he entered into a partnership with MS Mikroprozessor-Systeme AG (MS-AG).

Mr Schneider, who are your customers and what does Schneider Steuerungstechnik GmbH provide?

Schneider: Our customers are typical SME lift builders, handicraft businesses that design, install and also maintain lifts. Our strength is supplying high quality complete systems. We always provide our customers with an all-included service package, which relieves the burden on them when selecting components, and guarantees high quality.

If you already provide an all-included service package, why still enter into a partnership with MS AG?

Schneider: Up to now we lacked an important component: a system that in addition to the emergency call required provided fast remote access via a joint data connection. Moreover, reports from our electronic lift attendant and events and status information from the control are to be transmitted in order to provide our customers with the data acquired for lift, malfunction and quality management.

What solutions have you provided your customers so far?

Schneider: So far we have only prepared our controls and panels for the emergency call system planned by the customer. Our customers had to carry out the assembly, wiring and configuration of the emergency call installation on the spot themselves.

What arguments pay off from your point of view for customers and operators?

Schneider: We see the biggest advantage in being able to provide immediate, comprehensive assistance. As the lift control manufacturer, we can already provide support with our expertise during start-up of the lift control. If necessary, we provide a connection to the control, read out the memory, analyse any irregularities and intervene to help. In this way we can support our customers during the entire service life of the lift.

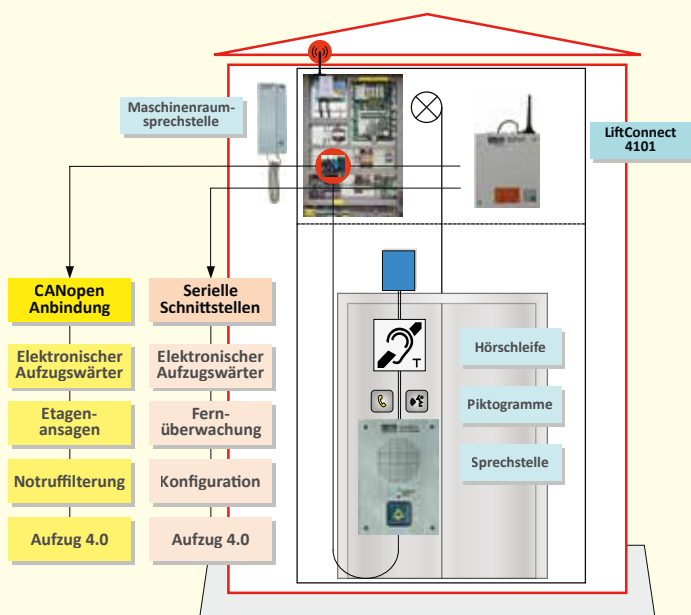
Welche Lösungen haben Sie bisher Ihren Kunden angeboten?

Schneider: Wir haben bisher lediglich unsere Steuerungen und Tableaus für das vom Kunden vorgesehene Notrufsystem vorbereitet. Unsere Kunden mussten vor Ort die Montage, Verdrahtung und Konfiguration der Notrufeinrichtung selbst vornehmen.

Welche Argumente zählen aus Ihrer Sicht für Kunden und Betreiber?

Ein Prinzip-Schaltbild
A schematic diagram

MS LiftConnect 4101 – Mobilfunk-IP



Schneider: Wir sehen den größten Nutzen darin, dass wir in der Lage sind, sofort und umfassend zu helfen. Schon während der Inbetriebnahme einer Aufzugsteuerung können wir als Hersteller der Aufzugsteuerung mit unserer Kompetenz unterstützen. Wir stellen bei Bedarf eine Verbindung zur Steuerung her, lesen Speicher aus, analysieren mögliche Unregelmäßigkeiten und greifen helfend ein. So können wir unsere Kunden während der gesamten Laufzeit der Aufzugsanlage unterstützen.

Was haben Sie noch anzubieten, Herr Schneider, um Kunden und Betreiber zu überzeugen?

Schneider: Wir bieten die ständige Überwachung des Aufzuges durch unseren integrierten elektronischen Aufzugswärter an. Ein echter Betreibernutzen, da sich dadurch die Prüfpflicht auf bis zu 4 Monate erweitern lässt. Nimmt der Kunde unser Angebot an, schalten wir den kompletten Funktionsumfang frei, verdrahten und testen das System. Wir konfigurieren alle Notruffunktionen und Systemmeldungen, wie Netzausfall, Akkustörung, Restkapazität und zyklische Testanrufe an die Leitstelle des Kunden. Das System bietet die Möglichkeit, Meldungen und Statusinformationen aus der Steuerung an eine Datenbank zu senden mit dem vorrangigen Ziel, aus den gewonnenen Daten Rückschlüsse für vorbeugende Maßnahmen zu ziehen und nicht zuletzt eine ständige Qualitätsverbesserung zu erreichen. Interessierten Kunden stellen wir unser Servicetool „LiMon“ zur Verfügung, das den Fernzugriff auf unsere Steuerungen LISA10 und LISA20 ermöglicht.

Welche Empfehlungen geben Sie den Lesern auf den Weg?

Schneider: Die bereits begonnene Umstellung der Fernmeldenetze auf IP-basierende Techniken erfordert in vielen Fällen eine Neuinstallation von Aufzugnotrufsystemen. Die Chance, einen echten Mehrwert und eine zukunftssichere Lösung durch Installation eines innovativen Aufzugs-Control-Systems zu erzielen.

Das Interview führte Achim Grabsch, Konzept G GmbH, München

www.lisa-lift.de
www.ms-ag.de



Das Produkt MS LiftConnect
 The product MS LiftConnect

What else can you provide, Mr Schneider, to convince customers and operators?

Schneider: We provide continuous monitoring of the lift with our integrated electronic lift attendant. This is of real benefit to operators, since as a result the inspection obligation can be extended by up to four months. If the customer accepts our offer, we activate the entire functional scope, wire it up and test the system. We configure all emergency call functions and system reports, such as network breakdown, battery malfunction, residual capacity and cyclical test calls to the customer control centre. The system provides us with the opportunity to send reports and status information from the control to a database with the primary goal of obtaining clues from the data acquired for preventive measures and not least, achieving continuous quality improvement. We provide interested customers with our service tool "LiMon" that facilitates remote access to our controls LISA10 and LISA20.

What can you recommend our readers?

Schneider: The conversion of telecommunications networks to IP-based technologies already underway requires in many cases re-installation of lift emergency call systems. This represents the opportunity to achieve genuine added value and a future-safe solution by installing an innovative lift control system.

The interview was conducted by Achim Grabsch, Konzept G GmbH, Munich.

www.lisa-lift.de
www.ms-ag.de

Herkules Reha heißt jetzt:

HERKULES liftwerk

Der Spezialist für rollstuhlgerechte Hebebühnen bis 1,79m Förderhöhe



LIFT MB750



LIFT MB750 360°



LIFT MB1800

Herkules LIFTWERK GmbH
 Falderbaumstraße 36
 34123 Kassel
 T. +49 (0) 561. 953997-0
 F. +49 (0) 561. 953997-99
 info@liftwerk.de

www.liftwerk.de

Aufzugsanlagen sicher verwenden

Aufzüge müssen sicher verwendet werden und getroffene Schutzmaßnahmen müssen dem Stand der Technik entsprechen. Dabei ist nicht zwingend, dass der Aufzug auch selbst dem Stand der Technik entsprechen muss. Wenn Aufzüge jedoch ohne weitere Schutzmaßnahmen nicht sicher verwendet werden können, so ist bei der Festlegung erforderlicher Schutzmaßnahmen das im Arbeitsschutz grundsätzlich geltende TOP-Prinzip zu berücksichtigen.

Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vom 03.02.2015 richtet sich an Arbeitgeber und Gleichgestellte. Sie fordert von diesen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (und von überwachungsbedürftigen Anlagen, wie z. B. Aufzugsanlagen) eine regelmäßige Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung (GBU) zur Feststellung, ob die ermittelten und erforderlichen Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik getroffen sind, und ob die Verwendung nach dem Stand der Technik sicher ist. Zur Erreichung des Standes der Technik bei der Verwendung können sowohl technische, als auch organisatorische und/oder personenbezogene Maßnahmen zum Einsatz kommen (TOP-Prinzip). Mit der neuen BetrSichV entfiel der sog. Bestandsschutzparagraf (§27 BetrSichV vom 27.9.2002). Somit stellte sich die Frage für die Aufzugsanlagen, ob und welche Schutzmaßnahmen erforderlich werden. Zur Wahrnehmung der eigenen Verantwortung und zur Unterstützung der Arbeitgeber und Gleichgestellten haben die Zugelassenen Überwachungsstellen für Aufzugsanlagen (ZÜS Aufzüge) mit

dem „EK ZÜS Beschluss BA-011“ ab dem 1.6.2015 begonnen, bei den wiederkehrenden Aufzugprüfungen ein „Konzept zur Anpassung des Betriebs der Aufzugsanlage an den Stand der Technik“ zu fordern. Damit sollte den Betroffenen die notwendige Zeit gegeben werden, sich mit der Thematik und deren Umsetzung im angemessenen Zeitrahmen zu beschäftigen. Dieser gut gemeinte Ansatz wurde von den Arbeitgebern und Gleichgestellten teilweise nicht richtig verstanden und von einigen Aufzugfirmen durch massenhafte Angebote zur rein technischen Nachrüstung von



TÜV Rheinland

Aufzugsanlagen (wegen vermeintlich bestehender Gefährdungen bei der Verwendung) völlig überzogen angewendet, so dass der „EK ZÜS Beschluss BA-011“ am 4.11.2015 ersatzlos zurückgezogen wurde. In Ermangelung eindeutiger Festlegungen der Gesetz- und Ordnungsgeber betrachteten die ZÜS Aufzüge in der Folge

diesen Sachverhalt nicht mehr, bis der Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) in seiner Arbeitsgruppe 2 mit Beschluss „Jan 16/02“ definierte, wie die Verwendung von Aufzugsanlagen nach dem Stand der Technik zu verstehen ist. Unter Beachtung dieses LASI-Beschlusses haben die ZÜS Aufzüge nun begonnen, an Hand einer Festlegung des EK ZÜS vom 27.04.2016 (22 technisch begründete Punkte, die bei Nichterfüllung zu einem gefährlichen Zustand bei der Verwendung des Aufzugs führen können) ggfls. einen entsprechenden Mangel in den Hauptprüfungsbescheinigungen zu formulieren. Die im VdTÜV organisierten ZÜS Aufzüge haben darüber hinaus für diese 22 Punkte einen „VdTÜV-Leitfaden zur sicheren Verwendung von Personen- und Lastenaufzügen nach dem Stand der Technik“ erarbeitet und am 01.08.2016 unter www.vdtuev.de veröffentlicht. Darin sind für jeden dieser 22 Gefährdungen Erläuterungen und Hinweise zum jeweils entsprechenden Stand der Technik, sowie Empfehlungen zu möglichen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen beschrieben.

www.vdtuev.de

Thomas Pfaff

Der Autor ist Geschäftsfeldleiter Deutschland Aufzüge, Förder- und Maschinentechnik in der TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Vorsitzender der Leitstelle Fördertechnik im VdTÜV, Vorsitzender des Deutschen Ausschusses für Aufzüge (DAfA) und Mitglied im ABS UA3 AK Aufzüge.



DER NOTRUF-ANSCHLUSS DER NÄCHSTEN GENERATION!

Die Behnke GSM-Lösung



**Notruf
Zentrale
Behnke**

Einfach mehr Partner!

www.notrufzentrale-behnke.de/gsm

THERE ARE LIFTS
AND THERE IS THE KLEEMANN EXPERIENCE

◀ FUTURE TREND T710

**NOT
A BOX
ANY
MORE**



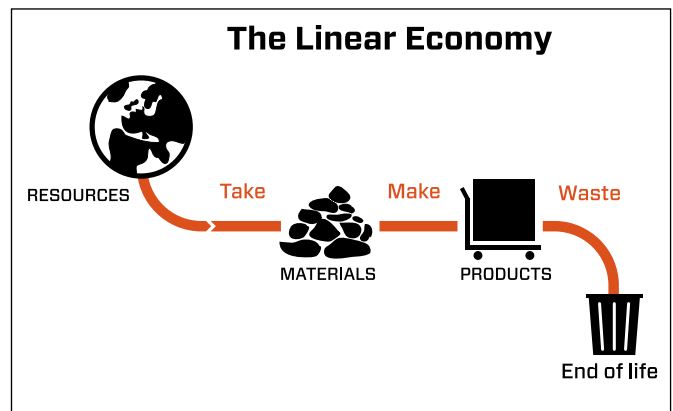
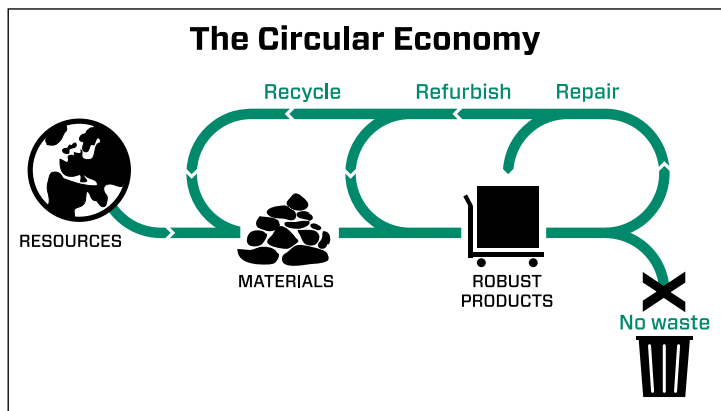
www.kleemannlifts.com



in more than 100 countries worldwide

Eine Revolution als Ziel

A revolution on the agenda



Hydroware (2)

Der „overshoot day“ ist immer der Tag im Jahr, an dem die Menschheit mehr Ressourcen genutzt hat, als regenerativ zur Verfügung stehen. Ab diesem Tag werden die Ressourcen unwiderbringlich verbraucht. Und dieser Tag rückt jedes Jahr weiter nach vorn: Kreislaufwirtschaft scheint die Lösung.

Im Jahr 1986 war der overshoot day der 31. Dezember, im Jahr 2016 war es aber schon der 8. August. „Es ist meine Generation, die diese Entwicklung ausgelöst hat“, erklärt Kjell Johansson, Gründer und Mehrheitsgesellschafter des schwedischen Unternehmens Hydroware. Nur seine Generation könne das Problem lösen, ist er überzeugt. „Wenn wir versagen, ist es für alle zu spät.“ Kreislaufwirtschaft lautet für Johansson das Schlüsselwort: „Wir müssen unverzüglich unser Verhalten grundlegend von der Wegwerf-Gesellschaft zu einer Wiederverwendungsgesellschaft ändern“, betont der Liftexperte. Nur, wenn etwas nicht repariert werden könne, solle es recycelt werden. Die Grundidee von Kreislaufwirtschaft sei reparieren, wiederverwenden, wiederverwerten, in genau dieser Reihenfolge. Hydroware hat eine Nachhaltigkeitsstudie (LCA) durchgeführt, in der verglichen wird zwischen einem Aufzug, der alle 20 Jahre erneuert wird, und einem Aufzug, der regelmäßig in den gleichen Intervallen modernisiert wird. Das Ergebnis ist verblüffend: Die Erneuerung eines Aufzuges hat einen doppelt so großen negativen Einfluss auf die Umwelt, wie eine Modernisierung. „Doch viele Menschen können zwischen Wiederverwertung und Wiederverwendung gar nicht unterscheiden“, ist Johansson überzeugt. Es bleibe viel zu tun, damit die Leute den Unterschied verstehen und verinnerlichen.

Alle Rohstoffe unseres Planeten müssen so wenig wie nötig und so effizient wie möglich genutzt werden. „In der Aufzugindustrie ist der Trend der letzten 20 Jahre in die falsche Richtung gegangen“, kritisiert Johansson. Ein Aufzug habe eine große Bandbreite an Komponenten und die verschiedenen Komponenten eine sehr unterschiedliche Lebensdauer. Komponenten zu entwickeln, die einfach zu reparieren sind, und die Produktion auf wiederverwendbare Materialien umzustellen kann nur bedeuten, sie so modular wie möglich zu konstruieren. „Bei vielen Aufzügen heutzutage aber ist die gemeinsame Schnittstelle nur der Schacht“, bedauert Johansson. Es gebe kaum Schrauben, die von einem Produkt zum anderen passen, so dass sich diese Aufzüge kaum modernisieren lassen, sondern nur ausgetauscht und wiederverwertet werden könnten.

„Um die Lebensdauer eines Aufzuges zu verlängern, müssen wir mit Modulen arbeiten, die standardisierte Schnittstellen haben“, empfiehlt der Experte. Das gelte sowohl für Hard- als auch für Software. Mit dem CANopen-Liftprotokoll habe diese Entwicklung bei der Software schon begonnen. Das ermöglicht ein Plug&Play-Design für alle Komponenten verschiedener Hersteller. „Nun müssen wir noch die Hardware modular aufbauen und in diesen Prozess implementieren“, so Johansson. Ein gutes Beispiel für Modularität fand Johansson in der schwedischen Bauindustrie: Als er seine Wohnung renovierte, wollte er einige Türen austauschen. „Mein Schreiner schlug vor, nur die Türflügel zu erneuern, nicht aber die Rahmen“, erzählt Johansson. Denn seit 1972 sind Türen in Schweden standardisiert. „Ich kann also in jedem

“Overshoot Day“ is the day in the year when we have exhausted the resources available on our planet. After this date resources are irrevocably consumed. And it is happening earlier every year: Circular Economy appears to be the solution.

In 1986 Overshoot Day occurred 31st of December. In 2016 it was already August 8th. “It is my generation that caused the problem,” according to Kjell Johansson, the founder and majority shareholder of the Swedish company Hydroware. He is convinced only his generation that can fix it. “If we fail to do so it will be too late for everyone.” For Johansson the key idea is ‘Circular Economy’. “We must immediately change the direction from today’s wear & tear philosophy to sustainable products that can be repaired and re-used.” Only when that is not possible should we recycle. The key idea of Circular Economy is to repair, reuse, and recycle in precisely this order. Hydroware performed a Life Cycle Assessment (LCA) where a lift that is recycled every twenty year is compared with a lift that is modernized with the same interval. The result is astonishing. The lift that is recycled has double the impact on the environment. “But many people cannot distinguish between re-use and re-cycling so there is a great need to educate people to enable them to understand and absorb this insight.”

All resources on the planet must be used effectively and sustainably. “In the lift industry the trend has moved in the wrong direction the last 20 years,” criticises Johansson. A lift contains a wide variety of different components with a huge diversity in life time span. The way to make products easy to repair and facilitate the re-use of material is to make them modular. “But in many lifts of today the only standardized interface is the shaft.” There is not a screw that is the same from one brand to another, meaning these lifts can hardly be modernised, but only replaced and recycled. “To prolong the life time of a lift we have to work with modules that have standardized interfaces;”



Kjell Johansson, Gründer von Hydroware

Kjell Johansson, founder of Hydroware

Baumarkt eine Tür kaufen und sie würde passen.“ Vergleichbares sollte auch für Aufzüge gelten, ist Johansson überzeugt. Sein Ziel ist, Universitäten, Hausverwalter, Architekten und Hersteller zusammenzubringen. „Alle müssen an einem Strang ziehen, um mit Modularisierung Nachhaltigkeit zu erreichen“.

„Die nächste Generation wird uns daran messen, ob wir es schaffen, den Pfad der linearen Wirtschaft zu verlassen, eine Kreislaufwirtschaft zu etablieren und uns von der Wegwerfgesellschaft zu verabschieden“, orakelt Johansson. Damit ergeben sich neue Impulse für Unternehmen und damit auch neue Arbeitsplätze. „Die Unternehmen, die dabei an vorderster Front stehen und wiederverwendbare Produkte herstellen, werden die besten Chancen für die Zukunft haben.“

Kjell Johansson gründete 1998 das Unternehmen Hydroware in Schweden. Hydroware entwickelt Hochtechnologie für Antriebe und Steuerungen hydraulischer Aufzüge. Das Unternehmen stellt langlebige Aufzüge mit offenen Systemen her, die modernisiert werden können. Hydroware erfüllt damit die Voraussetzungen für Kreislaufwirtschaft als Mit-Vorreiter.

Die Firma wuchs auf mittlerweile 100 Mitarbeiter in Schweden, Großbritannien, Deutschland und Italien. Vor zwei Jahren verließ Johansson seine Position als Geschäftsführer und begann, sich für die Nachhaltigkeit von Aufzügen mit Kreislaufwirtschaft einzusetzen.

www.hydroware.com

the expert recommends. This relates both to software and hardware interfaces. When it comes to software, there has already been quite some progress with the CANopen Lift protocol. This permits designing plug & play lifts even if the components are from different suppliers. “Now we must also design hardware to be modular and include it in this process.”

Johansson discovered a very good example for understanding modularity in hardware in the Swedish building industry. When he refurbished his apartment, he wanted to replace some internal doors. “I spoke to my carpenter and he told me you do not have to change the door frame but only the door panels.” This is because doors have been standardised in Sweden since 1972. “In short, I can buy a door in any DIY store and it would fit.” Johansson believes this should be the procedure for all kinds of products also for lifts. His aim is to bring together universities, facility managers, architects and construction companies. “Everyone must be involved to push forward the standardization and to reach a more sustainable industry.” “The next generation will judge us hard if we do not leave the linear economy and switch to the circular economy and break with wear & tear,” predicts Johansson. This will also create new business opportunities and new jobs. “The companies that are at the forefront in designing circular products will also be the companies that have the best prospects in the future.”

Kjell Johansson founded Hydroware in Sweden 1998. Hydroware designs high technology drive and control systems for hydraulic lifts. The company manufactures robust lifts with open systems that can be modernized. Hence Hydroware is a pioneer in meeting the conditions for the circular economy.

The company has grown to include 100 employees in Sweden, Great Britain, Germany and Italy. Two years ago Kjell Johansson left the position as CEO and started his push for more sustainable lifts through circular economy.

www.hydroware.com



SERAPID

RIGID CHAIN TECHNOLOGY

**kompakte Speicherung
selbsttragend, keine Belastung
der Gebäudestruktur
positionsstabil ohne Nachfedern
umweltfreundlich,
Energieeffizienz 80 – 90 %
zertifiziert nach Maschinenrichtlinie
2006/42/CE
und Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU
gemäß Norm DIN EN 81-20**



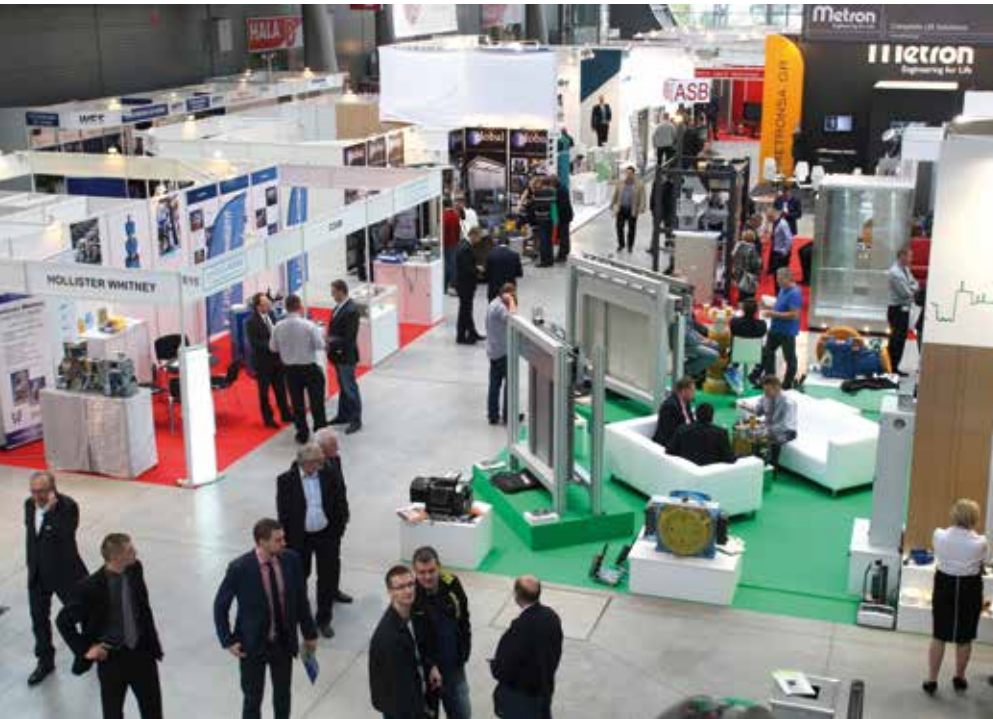
**Mehr Möglichkeiten für
die Aufzugstechnik:
Die Schubkette von SERAPID.**

www.serapid.com

SERAPID Deutschland GmbH
Tel. 07931 96 47-0 | info-de@serapid.com

Nachbarland Polen: Wie gelingt die Modernisierung?

Neighbouring country Poland: how is the modernisation proceeding?



Targi Kielce

The Polish lift market is now not only looking back on a record year 2015 in economic terms, but can also point to the positive effects overall of the technical modernisation within the industry since the EU accession of the country in 2004. But what about the safety of the older lifts?

Tadeusz Popielas, managing director of the Polish Association of Lift Manufacturers (PALM), confirmed that the market in Poland currently possesses immense innovation potential. However, how best to guarantee the safety of already old lifts is disputed. Observance of EU standards in Polish lifts is now part of the safety standard, according to Paweł Rajewski, department manager for means of transport at the Polish Office for Technical Monitoring (UDT). This was good, but not enough, emphasised Popielas, and called for faster and legally regulated modernisation of Poland's lifts.

Today about 123,000 passenger lifts, passenger and cargo and pure cargo lifts are in use in Poland. All questions regarding lift maintenance are regulated by a law on technical inspections and a series of implementation ordinances. The regulations include measures for technical personnel intended to ensure the safety of machinery and lifts. The focus here is on the regular conduct of technical checks. All lifts are inspected at regular intervals by trained technical experts. Paweł Rajewski is convinced that more legal regulation is not required. Moreover, in observing safety standards Poland orients itself to several EU regulatory guidelines. In this way obsolete lifts are being taken out of operation with increasing frequency and new lifts built that comply with current regulations. The regular prescribed checks are leading to weak points being uncovered early on as well as potential technical risks. If technical defects are uncovered in the course of checks, the lifts have to be renovated or if necessary replaced. "Overall, one can say that the safety standard of lifts in operation in Poland is on the same level as other European countries," according to the expert. Nevertheless, it was necessary to take additional steps towards modernisation in order to minimise accidents and shutdowns.

For the first time in a long while there were once again fatal accidents involving the use of lifts in 2015. These accidents occurred with lifts installed before 1992, which did not meet the conditions of the PN-EN 81.1/2 standard. There are still 30,000 lifts in Poland built between 1970 and 1990, which do not meet this standard. "These lifts are admittedly checked at regular intervals, but what they urgently need is comprehensive modernisation,"

Auch für deutsche Unternehmen interessant: Der polnische Aufzugmarkt bietet ein großes Modernisierungs- und Innovationspotenzial / Also of interest for German companies: the Polish lift market has great modernisation and innovation potential.

Der polnische Aufzugmarkt blickt nicht nur in wirtschaftlicher Hinsicht auf ein Rekordjahr 2015 zurück, sondern registriert insgesamt die positiven Auswirkungen der technischen Modernisierung innerhalb der Branche seit dem EU-Beitritt des Landes 2004. Wie aber steht es um die Sicherheit älterer Aufzüge?

Tadeusz Popielas, Geschäftsführer der polnischen Vereinigung der Lifthersteller (PALM), bescheinigt dem Markt in Polen zurzeit ein immenses Innovationspotenzial. Umstritten ist allerdings, wie die Sicherheit bei bereits älterem Gerät am besten garantiert werden kann. Die Einhaltung von EU-Normen bei polnischen Aufzügen gehöre mittlerweile zum Sicherheitsstandard, berichtet Paweł Rajewski, Abteilungsleiter für Transportmittel beim polnischen Amt für technische Überwachung (UDT). Das sei gut, reiche aber nicht aus, betont Popielas und fordert eine schnellere und rechtlich geregelte Modernisierung für Polens Aufzüge.

Heute werden in Polen rund 123.000 Personenaufzüge, Personen- und Güteraufzüge sowie reine Güteraufzüge genutzt. Alle

Fragen bezüglich der Aufzugwartung regeln ein Gesetz zur technischen Inspektion sowie eine Reihe an Durchführungsverordnungen. Die Vorschriften enthalten für das technische Personal Maßnahmen, die die Sicherheit von Maschinen und Anlagen gewähren sollen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der regelmäßigen Durchführung der technischen Kontrollen. Sämtliche Aufzüge werden in regelmäßigen Abständen durch ausgebildete technische Fachkräfte inspiziert. Mehr gesetzliche Regelung sei nicht nötig, ist Paweł Rajewski überzeugt. Bei der Wahrung von Sicherheitsstandards orientiere sich Polen zudem an mehreren EU-Normvorgaben. Auf diese Weise werden immer häufiger veraltete Aufzüge aus dem Betrieb genommen und neue, den aktuellen Vorschriften entsprechende Aufzüge verbaut.

Die vorgeschriebenen regelmäßigen Kontrollen führen zu einer frühzeitigen Aufdeckung von Schwachstellen und möglichen technischen Risiken. Werden im Rahmen von Überprüfungen technische Mängel entdeckt, müssen die Aufzüge erneuert oder gegebenenfalls ausgetauscht werden. „Insgesamt lässt sich sagen, dass sich der



Sicherheitsstandard der Aufzüge, die in Polen in Betrieb sind, auf dem Niveau von anderen europäischen Ländern hält“, urteilt der Experte. Trotzdem bestehe die Notwendigkeit, weitere Schritte in Richtung Modernisierung zu gehen, um Unfälle und Ausfälle weiter zu minimieren.

Zum ersten Mal seit langem fanden 2015 wieder tödliche Unfälle bei der Aufzugnutzung statt. Diese Unfälle ereigneten sich mit Aufzügen, die vor 1992 installiert wurden und die die Voraussetzungen der Norm PN-EN 81.1/2 nicht erfüllen. In Polen gibt es immer noch 30 000 Aufzüge aus den Baujahren 1970-1990, die diese Norm nicht erfüllen. „Zwar werden diese Aufzüge in regelmäßigen Abständen kontrolliert, aber was sie dringend benötigen, wäre eine umfassende Modernisierung“, empfiehlt Tadeusz Popielas.

„Seit 2015 gibt es in Polen auf Initiative unserer Vereinigung hin ein Ausbildungsprogramm für ein neues Berufsbild“, erklärt er: „Techniker für Aufzugausrüstung“. Der Beruf kann in einer vierjährigen Ausbildung an den Berufsschulen erlernt werden. In ganz Polen bieten inzwischen

zehn Berufsschulen die Ausbildung an, aber das könne erst nur ein Anfang sein, so der Experte.

„Wir haben bereits wiederholt dem Wirtschaftsministerium Vorschläge zu einer rechtlichen Regulierung der Modernisierung von alten Aufzügen unterbreitet“, so Popielas, „aber bisher hat sich nichts in dieser Sache getan.“ Derweil schreite die Modernisierung der alten Aufzüge nur sehr langsam voran. Wenn es in dem bisherigen Tempo weitergehe, werde es noch 20 Jahre dauern, bis dieser Prozess abgeschlossen ist. „Das ist in meinen Augen nicht tragbar.“ Vom 18. bis 20. Oktober findet im zentralpolnischen Kielce die 4. EURO-LIFT, Internationale Messe der Liftbranche, statt. Die B2B-Messe findet im zweijährigen Turnus statt und ist das einzige Treffen der Branche dieser Art in Mittel- und Osteuropa. Die polnische Vereinigung der Lifthersteller ist eine der Mitorganisatoren der Veranstaltung.

Marc Ziegler,
Arndt Mediendienste Darmstadt

www.targikielce.pl

recommended Tadeusz Popielas.

“Since 2015 there has been a training programme in Poland for a new profession, on our recommendation,” he explained. “Technician for lift equipment.” The profession can be learnt in a four-year course at vocational training colleges. There were now ten vocational training colleges providing this training throughout Poland, but that was only the beginning, according to the expert.

“We have already repeatedly submitted proposals for legal regulation of the modernisation of old lifts to the Polish ministry of the economy,” Popielas revealed, “but so far nothing has come of it.” In the meantime the modernisation of old lifts is proceeding very slowly. If it went on at the previous pace, it would take 20 years for the process to be concluded. “In my view, this would be intolerable.”

From 18 to 20 October the 4th Euro-Lift, the international fair of the lift industry, will take place in Kielce in central Poland. The B2B trade fair takes place every two years and is the only meeting of its kind in central and Eastern Europe. The Polish Association of Lift Manufacturers (PALM) is one of the co-organisers of the event.

Marc Ziegler,
Arndt Mediendienste Darmstadt

www.targikielce.pl

METALLSCHNEIDER

SERVICE LIFTS & METAL CONSTRUCTIONS



SEE YOU
IN KIELCE

18th – 20th October



Böhnke & Partner: Alles unter einem Dach

Böhnke & Partner: Everything under one roof



Böhnke & Partner (2)

The new production and administration building of Böhnke & Partner in Bergisch Gladbach has been formally opened. There is still room for expansion.

Das neue Produktions- und Verwaltungsgebäude der Firma Böhnke & Partner in Bergisch Gladbach wurde feierlich eröffnet. Es gibt noch Raum zur Expansion.

„Wenn Engel feiern, dann scheint die Sonne“ – mit diesem Sprichwort war die Stimmung bei der Eröffnung des neuen Produktions- und Verwaltungsgebäudes der Firma Böhnke & Partner in Bergisch Gladbach mit Gästen aus Politik und Industrie gut getroffen. Bei sommerlichen Temperaturen begrüßte der neue Geschäftsführer Dr. Andreas Hunscher die etwa 100 Gäste, die gleich zwei Dinge feiern konnten: „Natürlich unser neues Gebäude – aber auch das silberne Firmenjubiläum von Böhnke & Partner“, betonte Hunscher. Die Firma wurde 1991 gegründet; nach einjähriger Bauzeit war nun das neue Gebäude Anfang dieses Jahres fertig geworden: „Sechs Millionen Euro wurden verbaut, es gibt noch Wachstumspotenzial hier am Ort – ich freue mich auf die weitere Zusammenarbeit“, sagte Philip Schmersal, Geschäftsführer der Schmersal-Gruppe, die Böhnke & Partner 2012 übernommen hatte.

Vorteil der neuen Räumlichkeiten im Gewerbegebiet Obereschbach sei, dass „alles unter einem Dach ist“, sagte Hunscher. „Wir haben alle Bereiche zusammengefasst: Komponenten, Maschinensicherheit, System und Technik. Ziel ist es, diese Bereiche noch weiter zusammenzubringen.“

Böhnke & Partner stehe als Mitglied der Schmersal-Gruppe sehr gut da, erläuterte der Firmenchef: „Seit 2013 haben wir ein einzigartiges Portfolio, das von der Steuerungstechnik über Komponenten bis zur Signalauswertung reicht – das bietet so kein Marktbegleiter.“

Den Status weiter auszubauen, darin sieht Hunscher seine Hauptaufgabe als neuer Geschäftsführer. Auch die Digitalisierung sei ein wichtiger Zukunftsbereich: „Wir haben schon immer Steuerungen mit externer Anbindung entwickelt. Der Aufzug kann also von außerhalb gesteuert werden. Die Fernwartung unserer Aufzüge wollen wir künftig deutlich vorantreiben.“ Schon bei den ersten Projekten habe man gesehen, dass dies durch Technik und Know-how möglich ist. Das neue Gebäude sei nicht nur nach neuesten Standards energieeffizient gebaut – es biete auch die Möglichkeit der weiteren Expansion: „Auf der zweiten Etage sind freie Flächen, zudem gibt es die Möglichkeit der Erweiterung nach oben“, betonte Hunscher.

Wolfgang Weitzdörfer

www.schmersal.com



Dr. Andreas Hunscher

“When angels celebrate, the sun shines” – this saying matched the mood at the opening of the new production and administration building of Böhnke & Partner in Bergisch Gladbach with guests from politics and industry. On a warm summer’s day the new managing director, Dr Andreas Hunscher, welcomed the approximately 100 guests, who could celebrate two events simultaneously, “Our new building, of course – but also the silver anniversary of Böhnke & Partner,” emphasised Hunscher. The company was established in 1991; following a one-year construction period, the new building was completed at the beginning of this year. “The construction cost six million euros. There is still growth potential here on the spot – I look forward to continued cooperation,” said Philip Schmersal, managing director of the Schmersal Group, which took over Böhnke and Partner in 2012.

“The advantage of the new premises in the Obereschbach industrial estate is that ‘everything is under one roof,’” Hunscher noted. “We have united all departments: components, machine safety,

system and technology. The goal is to integrate these departments even further.” Böhnke & Partner was very well positioned as a member of the Schmersal Group, explained the company boss. “Since 2013 we have had a unique portfolio, ranging from control technology and components to signal analysis – no competitor can offer this.” Hunscher sees his main task as managing director as further expanding this status. Digitalisation was another important future sector, “We’ve always

developed controls with external connections, meaning the lift can be controlled from outside. In future, we want to make real progress with the remote maintenance of our lifts.” The very first projects had shown that this was facilitated by technology and know-how.

The new building has not just been energy efficiently built according to the latest standards – it also provides the option of further expansion: “There is free space on the second floor and in addition the option to expand upwards,” emphasised Hunscher.

Wolfgang Weitzdörfer

www.schmersal.com

CUT THE WIRES

SafeLine führt die einfache und kabellose Konfiguration in unserem brandneuen Flaggschiff SL6+ und MX3+ ein. Das ist nicht nur ein Sprung in der Entwicklung. Sie reduzieren Ihre Kosten, Ihre Installationszeit und Ihren Aufwand bei der Fehlersuche - und noch viel mehr.

Bitte besuchen Sie connect.safeline-deutschland.de für weitere Informationen.



CONNECT



CONNECT

connect.safeline-deutschland.de

SafeLine[®]

Quality talks



Tschechisches Unternehmen liefert Notrufsysteme

Czech company supplies emergency call systems



Schmersal Böhnke + Partner, provider of components, controls and remote diagnosis systems for the lift industry, has entered into cooperation with the Czech company 2N Telekomunikace. The Prague-based company is the market leader in IP intercom devices for door communication and emergency calls.

2N will round off the solutions provided by Schmersal Böhnke + Partner through the provision of lift emergency call systems of a high technical quality. Simple as well as more complex solutions can be realised with the two basic systems Lift1 and Lift8. The lift intercom systems comply with currently valid European standards.

Das Aufzugnotrufsystem Lift8 erfüllt alle gültigen EU-Normen.
The Lift8 lift emergency call system meets all valid EU regulatory standards.

Schmersal Böhnke + Partner, Anbieter von Komponenten, Steuerungen und Ferndiagnosesystemen für die Aufzugindustrie, ist eine Kooperation mit dem tschechischen Unternehmen 2N Telekomunikace eingegangen. Das Unternehmen mit Sitz in Prag ist Marktführer bei IP-Sprechanlagen für die Türkommunikation und für Notrufe.

2N wird das Lösungsangebot von Schmersal Böhnke + Partner durch die Bereitstellung von technisch hochwertigen Aufzugsnotrufsystemen komplettieren. Mit den zwei Basissystemen Lift1 und Lift8 lassen sich einfache, aber auch komplexere Lösungen realisieren. Die Aufzugsprechanlagen entsprechen den geltenden europäischen Normen.

Die Kommunikationslösung Lift1 ist zur beiderseitigen Notrufoffkommunikation im Aufzug bestimmt. Sie wird insbesondere bei Aufzügen, bei denen nur eine Kommunikation zwischen der Kabine und der Zentrale, und gegebenenfalls noch mit dem Maschinenraum gewünscht wird, eingesetzt. Die Sprechanlage Lift1 zeichnet aus, dass für die Sprachübertragung und die Spannungsversorgung nur zwei Adern benötigt werden und es sich somit einfach an ein Telefonnetz – Festnetz/PBX/GSM – anschließen lässt.

Das System Lift8 erfüllt ebenfalls alle gültigen EU-Normen und ist dank des Zweidraht-Busses einfach zu installieren. Darüber hinaus ist es modular aufgebaut, so dass das System auf den individuellen Anwendungsfall zugeschnitten werden kann. Als Kommunikationsschnittstellen stehen wahlweise GSM, UMTS, PSTN oder VoIP zur Verfügung. Wird das Projekt zu einem späteren Zeitpunkt erweitert, genügt es das fehlende Modul hinzuzukaufen. Der Aufzugskommunikator Lift8 ermöglicht es, bis zu acht Aufzüge an einer Telefonleitung zu betreiben.

„Die Aufzugnotrufsysteme von 2N entsprechen dem neuesten Stand der Technik, verfügen über ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis und erfüllen alle aktuell gültigen normativen Anforderungen“, erklärt Christiane Lüning, Produktmanagerin bei Schmersal Böhnke + Partner. „Darüber hinaus zeichnen sich die Produkte durch eine gute Qualität aus und können weltweit vertrieben werden. Daher sind wir überzeugt, unseren Kunden mit diesen Systemen einen echten Mehrwert bieten zu können.“

The communication solution Lift1 is intended for two-way emergency call communication in lifts. It is used in particular in those where only communication between the car and control room, and if necessary with the machine-room too, is desired. The special feature of the Lift1 intercom system is that it only requires two wires for speech transmission and power supply and as a result can be easily connected to a telephone network - landline/PBX/GSM.

The Lift8 system also meets all valid EU standards and is easy to install thanks to the two-wire bus. In addition, it is modular in design, meaning the system can be customised for individual applications. The communication interfaces GSM, UMTS, PSTN or VoIP are optionally available. If the project is expanded at a later date, it is enough to buy the missing module. The lift communicator Lift8 permits operating up to eight lifts on one telephone line.

“The lift emergency call systems of 2N meet the latest technical standards, offer good value for money and meet all currently valid regulatory standard requirements,” explained Christiane Lüning, product manager at Schmersal Böhnke + Partner. “In addition, the products are distinguished by good quality and can be operated worldwide. Consequently, we are convinced we can provide our customers with genuine added value with these systems.”

SafeLine Deutschland neu gegründet

SafeLine Deutschland newly established

SafeLine Deutschland hat zum 1. September 2016 Michael Puttrus als Managing Director eingestellt. Die SafeLine Deutschland GmbH startet mit ihrem aktiven Geschäft zum 1. Oktober.

Die Firma SafeLine freut sich einen langjährig erfahrenen Mitarbeiter für die Führung der deutschen Tochtergesellschaft gewinnen zu haben. Die Aufzugerfahrenungen sowie Marktkenntnisse von Michael Puttrus bieten die Möglichkeit eines umgehenden Einstiegs der SafeLine mit eigener Gesellschaft am deutschen Markt. Der Wechsel von Puttrus zu SafeLine bietet eine Chance, Bekanntheit und Marktaktivitäten zu steigern sowie künftig einen bestmöglichen Service für den deutschsprachigen Markt zu liefern. Der Liftexperte wird in Zukunft durch ein Team von qualifizierten Mitarbei-

gegründet. Nach jahrelanger Vertretung durch SafeSolutions, insbesondere durch die Person von Henry Wuttke, dem das Unternehmen für diese geleistete Arbeit dankbar ist, ist jetzt die eigene deutsche SafeLine Gesellschaft am Markt.

SafeLine Deutschland wird in Zukunft die innovativen und marktgerechten Produkte der Gesellschaft vertreiben und mit Service unterstützen. Hiermit soll eine optimale Kundennähe für den deutschsprachig-europäischen Markt erzielt werden.

www.safeline-deutschland.de

SafeLine Deutschland has appointed Michael Puttrus as Managing Director with effect from the 1st September 2016. The new SafeLine Deutschland GmbH office opens for business the 1st October.

The SafeLine Group is pleased to have gained such an experienced team member for the management of the German subsidiary. Michael Puttrus' lift experience and market knowledge allows for an immediate onset of SafeLines own subsidiary in the German market. The transition of Michal Puttrus to SafeLine offers a chance to increase the awareness as well as market activities and to continue to deliver the best possible service for the German market. The lift expert will be supported by a team of highly qualified staff to reliably administer and distribute our company's products with the highest level of service.

Michael Puttrus looks forward to the task of introducing the SafeLine standard for products and services, now under its own name in Germany, Austria and Switzerland. In addition to this, he can greatly contribute with his nearly 30-year-old lift experience to the never ending development of the SafeLine products. This will help secure SafeLine as the technology leader in its field, and the future safety of lift installations with its now mandatory communication solutions.

The prestigious European supplier of lift alarm and lift control solutions has established a subsidiary in Germany in Ladenburg. After years of representation by SafeSolutions, in particular through the personal engagement of Mr. Henry Wuttke, whom the company is grateful for all his work, is now an own German based SafeLine company on the market. In the future it will be SafeLine Deutschland who distribute and support the innovative products of the SafeLine Group; hereby an optimal proximity to customers for the German speaking European market can be achieved.

www.safeline-deutschland.de



SafeLine Deutschland GmbH

Michael Puttrus, neuer Geschäftsführer von SafeLine Deutschland

tern unterstützt, um ständig zuverlässig die Produkte von SafeLine mit besten Service zu betreuen und vertreiben.

Michael Puttrus hat die Aufgabe, den SafeLine Standard für Produkte und Service nun unter eigenem Namen auch in Deutschland, Österreich und der Schweiz einzuführen. Zusätzlich möchte er seine beinahe 30-jährige Aufzugerfahrung nutzen, um den Aufzugeruf bestmöglich für die Zukunft vorzubereiten und damit die Sicherheit der Aufzugeräte mit dieser inzwischen nicht mehr verzichtbaren Aufzugkomponente für Kommunikation zu gewährleisten.

SafeLine in Deutschland

Der in Europa angesehene Lieferant für Aufzugeräte und Aufzug-Steuerungs-lösungen SafeLine hat nun in Deutschland in Ladenburg eine eigene Niederlassung

Brick Touch. VEGA quality, true quality.



As awarded by the Chicago Athenaeum: Museum of architecture and Design.



Corian LOP's Auch als Kabinenversion verfügbar.



Vega sucht immer schon nach neuen Lösungen für Ihren Aufzug. Das Vega LAB vereint Perfektion und Luxus in innovativen Materialien. Ein Ergebnis dieser Arbeit ist das Tableau Brick Touch, das den GOOD DESIGN AWARD 2015 erhalten hat. Brick Touch ist das weltweit erste Tableau gefertigt aus Corian® Dupont™: LED-Anzeige, konkave Touchtaster. Ergonomisch, lichtdurchlässig, hygienisch und umweltfreundlich. Der minimalistische Ansatz italienischen Designs spiegelt sich wider in edlen und langlebigen Produkten.

www.vegalift.it



VEGA

ITALIAN STYLE FOR LIFTS

Bosch: Sieger in zwei Kategorien

Bosch Service Solutions hat den SafeLine Partner Award 2016 in den Kategorien „Bester technischer Support“ und „Bestes Marketing“ gewonnen. Die SafeLine Group zeichnet alle zwei Jahre ausgewählte Partner für ihre überdurchschnittlichen Leistungen aus.

„Bosch Service Solutions ist der SafeLine-Distributor für den deutschen Markt, der einen herausragenden technischen Service mit einer großen Marktexpertise verbindet“, so Geert Maurissen, Managing Director SafeLine Group.

Nach Bestelleingang liefert Bosch SafeLine-Technik bereits am darauffolgenden Arbeitstag aus. Bei gleichzeitig beauftragter Aufschaltung auf die Bosch-Leitstelle werden die Aufzugnotrufgeräte zudem fertig programmiert ausgeliefert. So muss sich der Monteur nur noch um die Installation und den abschließenden Test

kümmern – die entsprechende Schulung bietet Bosch für Installateure vor Ort kostenlos an. Die technische Unterstützung ist ebenfalls kostenlos und erfolgt telefonisch, und falls erforderlich auch vor Ort.“

„Wir freuen uns sehr über die Auszeichnungen“, sagt Michael Schneider, Leiter Vertrieb & Marketing Monitoring Services von Bosch Service Solutions. „Wir danken SafeLine für diese Wertschätzung unserer Arbeit, die uns bestärkt, unseren Weg konsequent fortzusetzen.“

www.boschservicesolutions.com

Victor in two categories

Bosch Service Solutions has won the SafeLine Partner Award 2016 in the categories "Best technical support" and "Best marketing." SafeLine Group honours selected partners for their above-average services every two years.



Ingo Boost, Key Account Manager (I.) und Bodo Adamus, Senior Sales Manager, Bosch Service Solutions

“Bosch Service Solutions is the SafeLine distributor for the German market that combines outstanding technical service with great market expertise,” explained Geert Maurissen, Managing Director SafeLine Group.

After receipt of order, Bosch SafeLine technology already makes delivery on the following working day. Moreover, if connection to the Bosch control room has been ordered, the lift emergency call devices are also delivered ready programmed. As a result, the fitter only has to take care of the installation and the sub-

sequent test - Bosch provides the corresponding training for fitters on the spot free of charge. The technical support is likewise free of charge and is provided by telephone and if necessary on the spot too.

“We are very pleased by the awards,” said Michael Schneider, Head of Sales & Marketing Monitoring Services of Bosch Service Solutions. “We would like to thank SafeLine for the appreciation shown for our work, which encourages us to continue on our path consistently.”

www.boschservicesolutions.com

Den Ruftaster immer dabei

Kone RemoteCall ist eine mobile Anwendung, die es Nutzern ermöglicht, einen Aufzug bequem und schnell per Smartphone zu rufen. Die App ist für Geräte mit iOS- und Android-Betriebssystem verfügbar und funktioniert im Zusammenspiel mit der Zielwahlsteuerung Kone Polaris.



Mit Kone RemoteCall können Nutzer den Aufzug aus jedem Winkel des Gebäudes rufen – das verkürzt Wartezeiten und reduziert den Andrang in hoch frequentierten Bereichen wie der Lobby. Sobald der Aufzug gerufen wurde, leitet die App den Fahrgast zur zugewiesenen Anlage. Kone RemoteCall kann dahingehend programmiert werden, dass drei verschiedene Rufarten möglich sind: Standard, Priorität und

Barrierefreiheit. Letztere Rufart ermöglicht es Hör-, Seh- und Gehbehinderten, den Aufzug ohne Gedränge am Tableau zu rufen, und gewährt ihnen mehr Zeit für Ankunft und Einstieg. Kone RemoteCall ist eine Ergänzung der Zielwahlsteuerung Kone Polaris, die in großen Gebäuden die Leistungsfähigkeit von Aufzuggruppen steigert. Nutzer wählen ihre Zieletage

dabei über ein intuitiv bedienbares Touchscreen-Tableau und erfahren hier auch, welche Anlage sie ans Ziel bringt. Kone Polaris berücksichtigt zudem, wie viele Fahrgäste insgesamt in welche Etage zu befördern sind.

www.kone.de

The call button always in your pocket

Kone RemoteCall is a mobile application that permits users to call a lift conveniently and easily by smartphone. The app is available for iOS and Android devices and works in combination with the destination selection control Kone Polaris. Users can summon a lift from any part of the building with Kone RemoteCall – thus shortening the waiting time and reducing the crush in very busy areas like the

lobby. As soon as the lift has been called, the app sends the passenger to the lift assigned. Kone RemoteCall can be programmed to permit three different kinds of call: standard, priority and barrier-free. The last-mentioned kind of call allows those with visual, auditory or walking handicaps to call the lift without crowding at the control panel and gives them more time for arrival and entry.

Kone RemoteCall supplements the Kone Polaris destination selection control that boosts the efficiency of lift groups in big buildings. Users select their destination floor via an intuitively operable touchscreen control panel and find out here too which lift will take them to their destination. Kone Polaris also takes into account how many passengers in total have to be transported to which floor.

www.kone.de

Mit allen aktuellen Normen für den Praktiker!



Lenzner, Volker / Böhm, Werner

Aufzugstechnik

3. Auflage 2016, 404 Seiten

ISBN 978-3-8343-3387-2

49,80 EUR

Die dritte, überarbeitete Auflage umfasst Grundlagen und neue Systeme der Aufzugstechnik sowie Aspekte für die Planung bei der Neuanlage und der Modernisierung, im Umbau und in der Wartung. Dabei geht das Buch auch auf Homelifts und alternative Tragmittel ein.

Außerdem werden europäische sowie nationale rechtliche Grundlagen erläutert, die für Planung, Wartung und Service des Aufzuges von Bedeutung sind. Die neue Aufzugsrichtlinie AR 2014/33/EU, die neuen Normen EN 81-20/-50 sowie die neue Betriebssicherheitsverordnung und auch die neu geregelten Prüfzeiten sind hier berücksichtigt.

Aus dem Inhalt:

- Aufzugstechnik: Grundlagen und fortgeschrittene Anwendungen
- Sicherheitstechnik im Aufzug, Gebäude als Schnittstelle
- Regelwerke für Aufzüge: AR 2014/33/EU und die neuen Normen EN 81-20/-50
- Planung, Prüfung und Betrieb von Aufzügen, Service und Wartung

Weitere Informationen und versandkostenfreie Bestellung unter

www.vh-buchshop.de/aufzugstechnik.html

**JETZT
bestellen!**

Eine Empfehlung von

**konstruktions
praxis**

Weltleitmesse wächst weiter

World's leading trade fair continues to grow

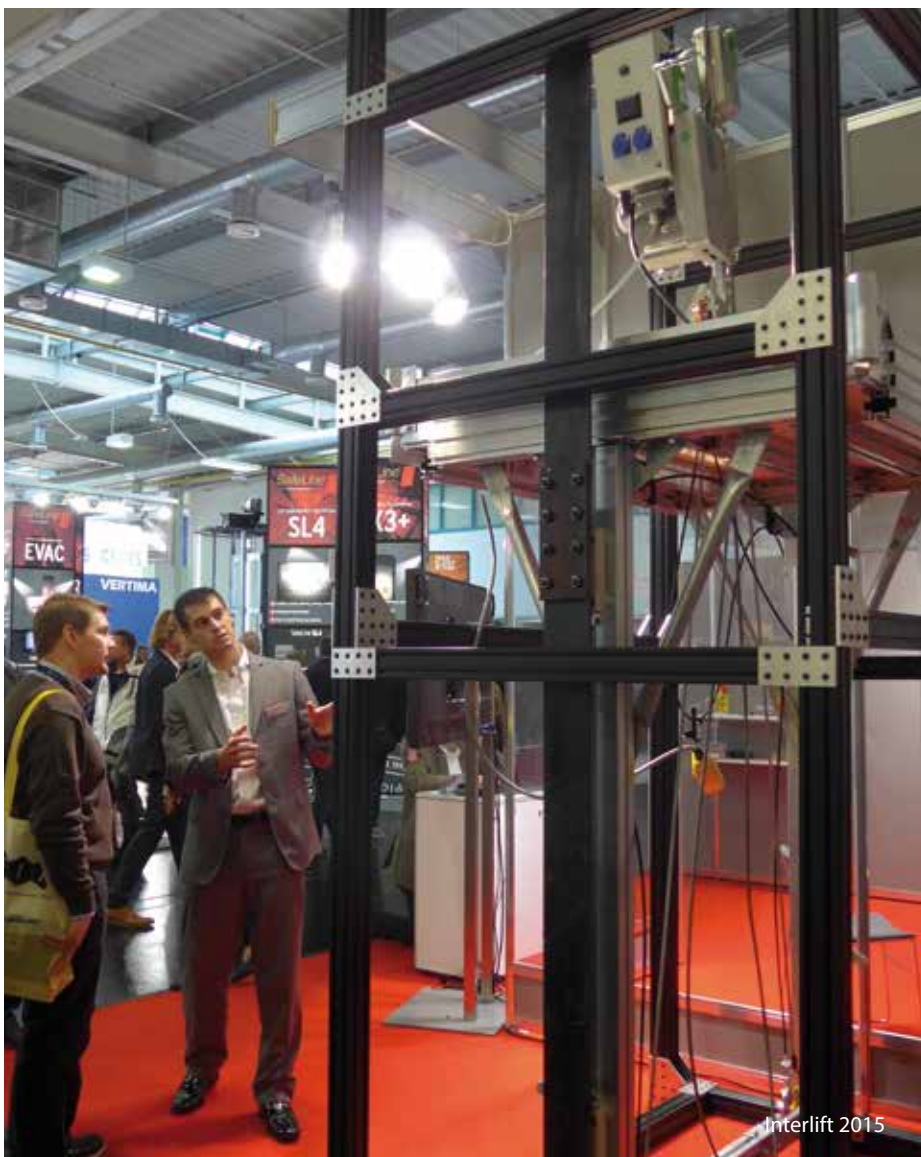
Nach den hervorragenden Ergebnissen der interlift 2015 verwundert es nicht, dass die führenden Unternehmen der Branche ihre Messestände schon wieder gebucht haben. Mitte August bereits 55 Prozent der zuletzt vermieteten Fläche belegt.

Entscheidend für den Erfolg der Aussteller ist sicher auch die Tatsache, dass immer mehr Besucher die interlift zur Vorbereitung von Investitionsentscheidungen nutzen: 2015 kamen 45 Prozent der 20.440 Besucher aus genau diesem Grund, 2013 lag dieser Anteil noch bei 36 Prozent.

Neuerungen auf der interlift 2017

Die interlift 2017 bringt für Aussteller und Besucher Neuerungen. So wird ein weiterer Pavillon – die neue Halle 2 steht erst 2019 zur Verfügung – das erwartete Flächenwachstum aufnehmen. Diese Halle ist durch einen einzigen Übergang von Halle 3 in den Besucherrundgang eingebunden. Für Besucher, die per PKW anreisen stehen die Parkplätze der in unmittelbarer Nähe gelegenen WWK-Arena, Spielstätte des Bundesligisten FC Augsburg, zur Verfügung. Ein kostenloser Busshuttle verbindet das an der B17 gelegene Stadion mit der Messe, interlift-Besucher gelangen so in rund sieben Minuten direkt zu den Eingangsbereichen.

Für den Ausstellerabend der interlift hat Veranstalter AFAG einen ganz besonderen Rahmen gewählt – den exklusiven Businessbereich der WWK-Arena. Das Motto des Abends lautet: „A Night at the Arena“. Natürlich steht auch für die Gäste dieses Festabends der Shuttleservice zur Verfügung.



Heimsoeth (4)

interlift 2015



interlift 2015

Aufplanung hat begonnen

Für die allermeisten Unternehmen kommt ein Verzicht auf die interlift nicht in Frage. Nur ein Prozent der Aussteller der interlift 2015 gab bei der Befragung durch Gelszus Messe-Marktforschung an, in zwei Jahren nicht dabei zu sein. Und immer mehr Unternehmen melden ihre Beteiligung immer früher an, vor allem, um die bewährten Platzierungen zu sichern. Bereits Anfang August hat Projektleiter Joachim Kalsdorf deshalb begonnen, die Hallen aufzuplanen. Deshalb sollten sich interessierte Unternehmen schnell anmelden, damit individuelle Platzierungswünsche nach Möglichkeit berücksichtigt werden können. Die Anmeldepapiere stehen als

Following the outstanding results of the interlift 2015, it is no wonder that the leading companies of the industry have already booked their trade fair stands well in advance. In mid-August 55 percent of the space leased for the last interlift has already been booked for the next one.

A major factor contributing to the success of the exhibitors is doubtlessly the fact that more and more visitors are using the interlift in their preparations for investment decisions: In 2015, 45 percent of the total 20,440 visitors attended the event for precisely this reason, as compared to only 36 percent in 2013.

interlift 2017: New features

The interlift 2017 will roll out new features for exhibitors and visitors. For example, an addi-



Interlift 2015

Download auf www.interlift.de zur Verfügung.

2015 besuchte jeder zehnte Messeteilnehmer das Forum und informierte sich über den aktuellen Stand der Normen, neueste Erkenntnisse und Trends.

VFA-Forum 2017

Das Forum bietet weltweit interessierende Themen rund um das Thema Aufzug, kompakt dargestellt von namhaften Experten. Für viele Firmen und Institutionen stellt sich das internationale Forum als hochkarätige Weiterbildungsveranstaltung und damit ausdrücklich als ein guter Grund dar, Mitarbeiter zum Besuch der Messe zu entsenden.

Derzeit wird der Aufruf zu Vortragsan-

tionen in der neuen, modular aufgebauten Pavillonhalle zur Verfügung gestellt. Der neue Pavillon wird zur Verfügung stehen, um den erwarteten Raumwachstum zu bewältigen. Die neue Halle 2 wird erst im Jahr 2019 fertiggestellt sein. Diese Halle ist in den Besucherkreislauf durch einen einzigen Durchgang von Halle 3 integriert.

Für Besucher, die mit dem Auto zur Messe kommen, sind Parkplätze in der Nähe der WWK Arena, dem Heim des deutschen Fußballnationalmannschaft FC Augsburg, verfügbar. Ein kostenloser Busshuttle wird Interlift-Besucher vom Stadion, das sich direkt an der B17 Staatsstraße befindet, zum Messe-Eingangsbereich in etwa sieben Minuten bringen. Der Veranstalter AFAG hat eine besondere Veranstaltung für die Interlift-Exhibitor-Abend reserviert: den exklusiven Business Area der WWK Arena. Das Motto dieses Abendereignisses lautet: „A Night at the Arena.“ Natürlich wird der Shuttle-Service auch für die Gäste dieses festlichen Abendereignisses zur Verfügung stehen.

AUFZUG- NOTRUF- SYSTEME

AUFZUG 4.0

MS LiftConnect
- mehr als ein Notrufsystem -

Aufzugnotrufsysteme
für Fest- und Mobilfunknetze

• Fernüberwachung
Aufzugsteuerung

• Fernkonfiguration

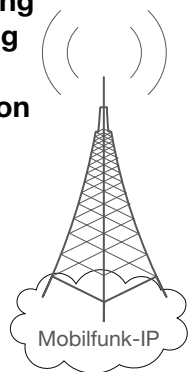
• Fernupdate

• Fernsteuerung

• Elektronische
Aufzugswärter

• CANopen Anbindung

• Aufzugsmanagement





VFA Forum with international experts

In 2015, one out of ten trade fair visitors attended the VFA Forum to learn about the current status of industry standards, as well as the latest insights and trends. The forum highlights topics of worldwide interest related to the lift industry, with succinct presentations by renowned experts. Many companies and institutions consider this international forum to be a first-class continuing education opportunity and yet another good reason to send their employees to the trade fair. The invitation to submit presentation proposals is being mailed now. As in past years, the VFA Forum will focus on topics of perennial interest such as regulations, new products and services, and international markets. This year, the forum organizer is particularly interested in presentations on the topics of megacities, lifts as an architectural style element, Smart Elevators 4.0, and training as the key to grooming the next generation of leaders. Focal topics in the category of international markets in 2017 are South America, Turkey as the gateway to the Middle East, the United Kingdom/Commonwealth, and the South Pacific region. For more information, please visit the administrative office of VFA-Interlift, send an e-mail to akademie@vfa-interlift.de, or call +49 (0)40 727301-50.

geboten versandt, der wieder die Themen Regelwerk, Neue Produkte und Dienstleistungen sowie Internationale Märkte enthält und zur Vortragsabgabe zu den Themen Megacities, Aufzug als architektonisches Stilelement, Smart Elevators 4.0 und Qualifizierung als Schlüssel zur Nachwuchsgenerierung aufruft. Themenschwerpunkte im Block Internationale Märkte sind 2017: Südamerika, Türkei als Tor zum Mittleren Osten, United Kingdom/Commonwealth sowie süd-pazifischer Raum. Weitere Informationen in der Geschäftsstelle des VFA-Interlift, akademie@vfa-interlift.de oder Tel. +49 (0)40 727301-50.

Layout planning has begun

The vast majority of companies in the lift industry would not even consider not attending the interlift. In the survey conducted by the market research institute Gelszus Messe-Marktforschung, only one percent of exhibitors at the interlift 2015 indicated that they would not attend the next trade fair two years later. Furthermore, more and more companies are registering earlier, mainly to secure their proven stand locations. In fact, Project Manager Joachim Kalsdorf began planning the layout of the halls already in early August. Therefore, interested companies should register as soon as possible so that consideration can be given to their individual placement wishes, if possible. The registration documents are available for download at www.interlift.de.

www.interlift.de

www.interlift.de

Langer & Laumann®
smart door solutions

Türmodernisierung leicht gemacht!

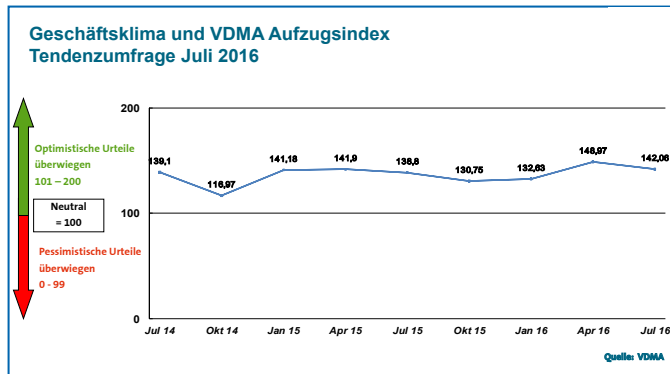
Unsere Umbaupakete erhalten Sie für folgende Hersteller:

Thyssen	Kone	Otis	Sematic	Schindler	Peignen	Prisma
D6C	ADB	6770	ADC 10	QKS 6	A 30	Concord
D6C M2Z	ADB 3	6940	ADC 11	QKS 7	A 40	Linear DOS
F2K	ADC	6970	1	QKS 8	A 45	Micro MS40
F9	ADC 2	7300	2000	QKS 9	CA 72	Sinus Drive
M2	ADC 3	9550 Orly	2010	QKS 10	CA 73	
M2 Kette	ADC X	9550CC	3DC	QKS 11		
M2-W	ADF	9691	F 28	Varidoor		
M2 W1	ADM	9940 H	F 29			
M2 W2	ADR	DO 2000	Encoder			
M2T-D4	ADV	GMP 1100	Dynamo			
M2TW1G2D	ADX	MRDS				
M2Z-D6	AMD	ORLY teleskop				
M2Z W1	Fiam	OVL				
M3TK 1	OAK	RBS				
M3TK 2	OAK 55					
M4Z G1						



Diese und weitere Modernisierungspakete finden Sie in unserem Bildverzeichnis unter www.lul-ing.de.

VDMA Aufzugsindex im Juli 2016



Aufzugsindex leicht eingetrübt

Das Geschäftsklima der Branche Aufzüge und Fahrtreppen hat im Juli 2016 etwas nachgegeben. Zuvor war er auf ein Rekordhoch gestiegen. Der Abstieg resultiert aber vor allem aus den deutlich weniger zuversichtlicheren Erwartungen für die kommenden sechs Monate.



Der VDMA Aufzugsindex ist im Juli 2016 auf 142.06 Punkte gesunken, von 148,97 im Vorquartal. Mit ihren laufenden Geschäften waren die Unternehmen der Aufzugsbranche sogar zufriedener als im Vorquartal - hier zeigt sich eine klare Tendenz nach oben. Auf den weiteren Geschäftsverlauf

der kommenden sechs Monate dagegen blicken die Unternehmen deutlich weniger zuversichtlich. Zeigt der Brexit auch in der Aufzugsbranche schon seine Wirkung?

Der VDMA FV AuF führt bei seinen Mitgliedern eine Tendenzumfrage durch, die vierteljährlich erhoben wird. In einem kurzgefassten Fragenkatalog werden die qualitativen Einschätzungen zur gegenwärtigen Geschäftslage und zur Geschäftsentwicklung in den kommenden sechs Monaten sowie die Erwartungen zur Entwicklung der Auftragseingänge und der Beschäftigung erhoben.

Der aus dieser Umfrage abgeleitete „VDMA-Aufzugsindex“ wird aus den Salden der optimistischen und pessimistischen Antworten zu Geschäftslage und Geschäftsaussichten berechnet.

Ebru Gemici-Loukas, VDMA

VDMA Veranstaltungen

Aufzüge und Fahrtreppen

2. Halbjahr 2016

- Seminar „Planung von Feuerwehraufzüge“, Frankfurt, 29. September 2016
- Seminar „Basiswissen Aufzüge“, Frankfurt, 08. – 10. November 2016
- Deutscher Aufzugstag, Berlin, 24. November 2016
- Seminar „Planung von Feuerwehraufzüge“, Frankfurt, 13. Dezember 2016

www.vdma.org/aufzuege



ANTS BASIC

Absolute Shaft Information System



1 mm

plug'n drive

easy fixation kit

CANopen LIFT
SSI



info@ants-encoder.com

www.ants-encoder.com

tel +43 664 261 22 99

powered by



Reduzieren Sie Ihren Verdrahtungsaufwand!

Bremsansteuerung für einen Betrieb ohne Schütze
Brake control for an operation without contactors



ZETIF



- + Sichere Freigabe (STO) für Frequenzumrichter mit schützloser Motoransteuerung
- + Sofortiges Abfallen der Bremsen beim sicheren Abschalten (UCM)
- + Integrierte Notbefreiungsfunktion Bremslüftung über USV
- + Integrierte Bremsprüffunktion

tel +43 2282 60310

info@variotech.com • <https://variotech.com>

Aufzugplanung als Teil der Gebäudeplanung

Die VFA-Akademie bietet einen neuen Kurs an, der sich besonders an Mitarbeiter der Aufzugsbranche aus Vertrieb, Anlagenplanung und Konstruktion sowie an Mitarbeiter aus Architektur- und Planungsbüros und von Verwendern/Betreibern richtet. Die langjährige Erfahrung des Dozenten Dr.-Ing. Sebastian Drewer gewährleistet einen umfassenden Wissenstransfer und viele Anregungen.

Zur vertikalen Erschließung von Gebäuden stehen vor allem Aufzüge und Fahrtreppen zur Verfügung. Auswahl und Einsatz hängen ab vom zu erwartenden Verkehrsaufkommen, dem zu überwindenden Höhenunterschied, dem erwünschten Komfort und der erwarteten Verfügbarkeit, dem verfügbaren Raum bzw. der Geschossfläche, den Vorschriften und Regelwerken sowie letztlich auch den Kundenwünschen.

Voraussetzung für eine gute Planung ist die Kenntnis der Aufzug- und FahrtreppenkompONENTEN und der hierzu in Verbindung stehenden Planungsbegriffe. Neben den allgemeinen technischen Details interessieren beim Aufzug vor allem Art und Abmessungen des Fahrsschachtes einschließlich der Befestigung der Komponenten im Fahrsschacht, sowie Fahrkorbgrößen und -arten. Bei den Fahrtreppen interessieren im Zusammenhang mit planerischen Anforderungen vor allem die Neigungswinkel, die Stufenbreite, die Geschwindigkeit sowie Art und Gestaltung der Balustrade.



Der entscheidende Ansatz zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens in einem Gebäude ist die Art der Nutzung. In Bürogebäuden sind beispielsweise Tätigkeitsfelder, Anzahl der Mietparteien, Arbeitszeiten und effektive Belegungsdichte je Etage von Bedeutung. Weiterhin ist zu unterscheiden zwischen Passagierankunftsrate und Verkehrsrichtung. Die maximale Ankunftsrate in Personen je 5 Minuten ist für die Auslegung der Aufzüge und Fahrtreppen von maßgeblicher Bedeutung.

Die Planung der Aufzüge in Wohn- oder in Geschäftshäusern folgt ähnlichen Kriterien. Abhängig von der Gebäudebelegung ist der Verkehrsfluss zu ermitteln. Der Füllgrad eines Fahrkorbs in einem Wohngebäude sollte mit 60 % angesetzt werden, insbesondere in bei Nutzung mit Kleinkindern oder durch Personen mit eingeschränkter Mobilität.

Die bestimmenden Faktoren für die Leistungsfähigkeit von Fahrtreppen sind die Fördergeschwindigkeit und die Stufencharakteristik (Stufenbreite und -anzahl je Meter). Zu berücksichtigen ist auch eine möglicherweise stark schwankende Belegungsdichte, die sich aus der Nutzungsart und dem Abstand von Personen, Gepäck- und Einkaufswagen u. ä. auf der Fahrtreppe ergeben kann. Die Leistungsfähigkeit von Aufzügen wird mit Hilfe der Umlaufzeitkalkulation ermittelt, einer bewährten Berechnungsmethode auf Basis der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Da diese Methode aber auf Vereinfachungen beruht, ist sie vor allem für erste Abschätzungen und Pla-

nungsansätze mit Fokus auf die quantitative Leistungsfähigkeit der Aufzüge geeignet. Mit der Simulation steht ein Berechnungstool zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit von Aufzügen zur Verfügung, das die Modellierung von komplexen Gebäuden, von zu erwartenden Verkehrsströmen und von einer aufwendigen Anlagentechnik berücksichtigt. Durch die Visualisierung des Beförderungsablaufs ist eine ständige Kontrolle der Eingaben möglich. Damit können sämtliche Parameter zur Leistungsfähigkeit der Aufzugsanlage geändert und angepasst werden. Detaillierte Ergebnisse zur Förderleistung sind dadurch jederzeit abrufbar. Ebenso können Kenngrößen wie Wartezeiten, Kabinenfüllgrade und Warteschlangen in den Haltestellen im Anschluss an den Simulationsdurchlauf analysiert und optimiert werden.

Neben den Erläuterungen und Hinweisen zu Vorschriften und Normen und der einschlägigen Literatur zur Aufzugplanung wird im Kompaktkurs vor allem auf die in der Branche genutzten Planungstools eingegangen. Die Planung der Aufzüge und Fahrtreppen im Rahmen der Gebäudeplanung ist wesentlicher Bestandteil von Ausschreibung und Vergabe der entsprechenden Anlagen. Auf Basis allgemeiner technischer Vertragsbedingungen gem. DIN 18385 und standardisierter Ausschreibungstexte werden die Komponenteneigenschaften spezifiziert ebenso wie gewünschte, übergeordnete Systemeigenschaften.

Der nächste Kurs findet am 18. und 19. Oktober 2016 bei SLC Sautter Lift Components in Stuttgart statt.

*OIng. Dipl.-Ing. Werner A. Boehm,
Weinstadt*

Nachruf auf Walter Hans Nübling

Die Akademie des VFA-Interlift e.V. musste mit dem unerwarteten Tod von Walter Hans Nübling einen schweren Verlust hinnehmen.

Am 28. Juli 2016 verstarb unser langjähriger Mitstreiter und Freund Walter Nübling aus Nellingen bei Esslingen. Nach seinem Eintritt in den Ruhestand 2008 hat er sein Fachwissen der Branche zur Verfügung gestellt. Mit außerordentlichem Engagement hat er sich für den Auf- und Ausbau der VFA-Akademie eingesetzt. Er war

Mitglied im Kernteam der Akademie, Koordinator des Bereichs Elektrotechnik sowie Autor und Dozent vieler VFA-Kurse.

Walter Nüblings Ideenreichtum und seine Zuverlässigkeit haben die Zusammenarbeit ebenso gekennzeichnet wie seine Freundlichkeit, Bescheidenheit und ruhige Wesensart. Seine Leidenschaft und Begeisterungsfähigkeit für sein Fach waren ansteckend und



für die Kursteilnehmer ebenso wichtig wie seine profunde, praxisorientierte Fachkenntnis aus jahrzehntelanger Tätigkeit in der Entwicklung von innovativen Aufzugstechnologien.

Wir sind dankbar, dass wir mit ihm zusammenarbeiten durften und werden uns immer gerne an ihn erinnern.

*Im Namen des Vorstandes des VFA-Interlift
Andreas Hönnige*



VFA-Forum interlift 2017: Aufruf zu Vortragsangeboten

VFA-Forum interlift 2017

Von Dienstag 17. Oktober bis Freitag 20. Oktober 2017 veranstaltet der Verband für Aufzugstechnik auf der Messe interlift wieder sein internationales Vortrags-Forum für Aussteller und Besucher. Es besteht die Möglichkeit, einen Vortrag von etwa 20 Minuten Dauer mit Diskussion zu halten.

Beim VFA-Forum auf der interlift 2017 wird es mehrere Themen-Schwerpunkte geben. Neben nationaler und internationaler Normung wird es um neue Produkte, Dienstleistungen und internationale Märkte wie Südamerika, der Türkei als Tor zu Middle East, dem Südpazifik und dem United Kingdom inklusive Commonwealth gehen. Auch Megacities als Lebensräume der Zukunft, der Aufzug als Stilelement der Architektur sowie Arbeitsschutz und Qua-

lifizierung als Schlüssel zur Nachwuchsgenerierung werden behandelt. Wesentlich wird der „Smart Elevator 4.0“ diskutiert, die digitale Einbindung der Aufzüge ins Gebäude.

Bis zum 17. April können Vortrags-Angebote mit Namen, Unternehmen/Institution sowie Kommunikationsdaten und einem zehnzeiligen Exposé in Deutsch und Englisch zur internen Auswahl und Veröffentlichung auf der VFA-Website eingereicht werden. Die Vorträge werden nach der Messe auch dort veröffentlicht.

Weitere Informationen:

Anja Gietz, VFA-Interlift e.V.,
20537 Hamburg, Tel. 040/72730150,
E-Mail : anja.gietz@vfa-interlift.de.

www.vfa-interlift.de

From 16th to 20th October 2017, VFA-Interlift e.V. – will again be promoting its speakers' Forum for both exhibitors and visitors at the interlift tradeshow. You are cordially invited to hold a lecture of approximately 20 minutes plus a discussion period.

The main topics in 2017 are: • National, European and international standardisation • New products and services • International markets: South America. Turkey: the gateway to the Middle East, United Kingdom and Commonwealth countries, South Pacific • Megacities: habitats of the future • Lifts as a style element in architecture • Smart Elevators 4.0: digital integration of lifts into buildings • Occupational health and safety • Qualifications as the key to producing and recruiting young talents. Offers for papers to be submitted by Monday 17 April 2017, comprising speaker's name, company/institution, communication data and an abstract of the contents in both English and German for internal selection and publication, e.g. on the VFA website. We will inform you regarding the acceptance of your paper by mid-June 2017.

Information: Anja Gietz, VFA-Interlift e.V.,
D-20537 Hamburg, Germany,
phone +49 40 727301-50,
e-mail anja.gietz@vfa-interlift.de

www.vfa-interlift.de.

Aufzüge für alle Einsatzzwecke

- Treppenlifte von Deutschlands größtem Hersteller
- Rollstuhlaufzüge aller Art
- Behinderten-Senkrechtaufzüge nach Maschinenrichtlinie
- Personenaufzüge
- Unterstützung bei der Projektplanung
- bundesweites Vertriebs- und Servicenetz



seit 1897

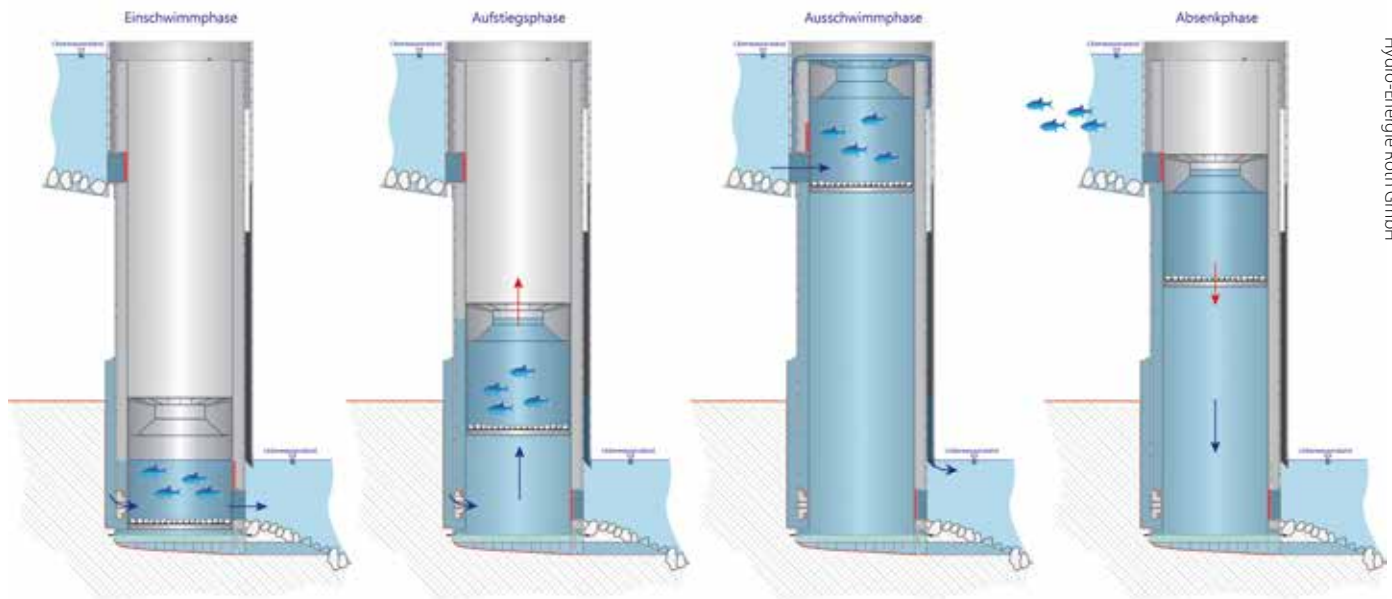
☎ 0521 - 96 55 20

🌐 www.hiro.de

Ihr Partner für barrierefreies Bauen

Das Wandern ist des Fisches Lust

Fish love to migrate



Hydro-Energie Roth GmbH

Für Fische ist es überlebenswichtig, flussauf- und abwärts wandern zu können. Oft jedoch sind die Gewässer mit unüberwindlichen Stauwehren durchzogen. Die europäische Wasserrahmenrichtlinie fordert aber die „Durchgängigkeit eines Gewässers für aquatische Organismen“: Auch Fische haben ein Recht auf Barrierefreiheit. An vielen Stauanlagen werden hierzu Fischtreppen eingesetzt – allerdings benötigen die viel Platz, zudem ist die maximal überwindbare Höhe recht überschaubar.

Die Firmen Baumann Hydrotec und Hydro-Energie Roth haben sich etwas einfallen lassen: Sie haben einen Fischlift entwickelt. Er meistert locker Höhenunterschiede von bis zu 30 Metern und ist äußerst raumeffizient, braucht viel weniger Platz als eine Fischtreppe und ist auch preiswerter. Das zentrale Bauteil ist ein Schwimmkolben, ein Behälter, der sich in einer wassergefüllten Röhre hoch und runter bewegt. Die Fische werden durch Strömung in den Schwimmkolben gelockt, der mittels Wasserkraft nach oben getragen wird. Oben angekommen, wird der Behälter geöffnet, die Fische können weiterschwimmen.

Wie lange die Fahrt im Fischlift dauert, hängt – wie bei Personenaufzügen – ganz von der Förderhöhe ab. Bei einer zu überwindenden Höhe von zehn Metern etwa nimmt die Fahrt gemütliche fünf Minuten in Anspruch. Damit bricht der Fischlift sicher keinen Geschwindigkeitsrekord. Punkten kann er allerdings mit seiner Energieeffizienz: Da er hauptsächlich per

Wasserkraft bewegt wird, verbraucht er nur wenig Strom. Lediglich die Steuerung des Hydraulikaggregats benötigt ca. 0,35 kW pro Stunde. Dafür können pro Fahrt Schwärme von bis zu 40 Fischen befördert werden.

Für den Essener Baldeneysee ist die Umsetzung dieser Technologie als Pilotprojekt im Bau. Um der europäischen Wasserrahmenrichtlinie zu entsprechen, suchte der Ruhrverband als Eigentümer des Sees seit geraumer Zeit nach einer passenden und finanzierbaren Fischaufstiegsmöglichkeit. Für eine Fischtreppe war der Platz in der Nähe des Wasserkraftwerks zu knapp. Der Fischlift brachte die Lösung. Nun wird eine Anlage gebaut, durch die sich für alle 36 Fischarten, die in der Ruhr leben, mehr Nahrungsquellen und Laichplätze erschließen sollen. Und was für die Fische gut ist, kann für den Menschen nicht schlecht sein – denn wo eine hohe Artenvielfalt herrscht, ist auch eine gute Gewässerqualität sichergestellt.

Stathi Vassiliadis

For fish being able to migrate up and down rivers is crucial for their survival. Waterways are often blocked by insuperable weirs though. The European Water Framework Directive demands “ability to pass a waterway for aquatic organisms.” Fish too have a right to barrier freedom. For this purpose, fish stairs have been installed at many weir installations - but these require a lot of space and the maximum height that can be overcome is restricted.

Baumann Hydrotec and Hydro-Energie Roth came up with something special: they invented a fish lift. It easily masters height differences of up to 30 m and is extremely space efficient, needs far less space than a fish stairway and is cheaper too. The central component is a floating piston, which moves up and down in a water-filled tube. The fish are lured into the floating piston by the current, which is carried upwards by water power. Upon reaching the top, the container opens and the fish can swim further.

Just how long the trip in the fish lift takes – as in passenger lifts – depends on the conveyance height. If the height to be overcome is 10 m, the trip takes about a leisurely ten minutes. The fish lift definitely does not break any speed records. But it can boast about its energy efficiency: since it is moved mainly by water power, it uses just a little electricity. Only the control of the hydraulic unit requires about 0.35 kW per hour. Swarms of up to 40 fish can be moved in return.

Implementation of this technology is built as a pilot project for Lake Baldeney in Essen (Germany). To comply with the European Water Framework Directive, the Ruhr Association has for some time been looking for a suitable and financially viable fish conveyance option. The area close to the hydroelectric power plant was too cramped for a fish stairway. The fish lift provided the solution. A lift is now under construction which is intended to provide access to more sources of nutrition and spawning grounds for all 36 species of fish that live in the Ruhr River. And whatever is good for fish cannot be bad for people - for wherever there is a great variety of species, good water quality is also guaranteed.

Stathi Vassiliadis



Antriebe, Motoren
Drive units, Motors

alpha getriebebau GmbH
Walter-Wittenstein-Str. 1, D-97997 Igersheim
Tel.: +49/7931-493-0, Fax: +49/7931/493-200
info@alphagetriebe.de www.alphagetriebe.de

Control Techniques GmbH
Meysstr. 20, D-53773 Hennef
Tel.: +49/2242/877-0, Fax: +49/2242/877-277
info@controltechniques.de www.controltechniques.de

Danfoss GmbH
Motion Control, Carl-Legien-Str. 8, D-63073 Offenbach
Tel.: +49/69/8902-0, Fax: +49/69/8902-324
info-drives@danfoss-sc.de www.danfoss.com

Elevator Trading GmbH
Im Mittelfeld 14, D-04509 Krostitz (OT Hohenossig)
Tel.: +49/34294/850300, Fax: +49/34294/850333
info@elevator-trading.de www.elevator-trading.de

Fuji Electric GmbH
Goethering 58, D-63067 Offenbach
Tel.: +49/69/669029-0, Fax: +49/69/669029-58
info_inverter@fujielctric.de www.fujielctric.de

GFC AntriebsSysteme GmbH
Grenzstr. 5, D-01640 Coswig
Tel.: +49/3523/9460, Fax: +49/3523/74142
gfc-antriebe@gfc-antriebe.de www.gfc-antriebe.de

HAUER the elevatorshop **ORIGINALTEILE ALLER MARKEN!**

HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Intorq GmbH
Wülmsler Weg 5, D-31855 Aerzen
Tel.: +49/5154/821294, Fax: +49/5154/821107
info@intorq.de www.intorq.de

Langer & Laumann smart door solutions

Wallgraben 30 +49 (2573) 955 99 0 info@lul-ing.de
D-48356 Nordwalde +49 (2573) 955 99 5 www.lul-ing.de

Leroy Somer Elektromotoren GmbH
Eschborner Landstr. 166, D-60489 Frankfurt
Tel.: +49/69/7807080, Fax: +49/69/7894138
germany-frankfurt@leroy-somer.de www.leroy-somer.com

LiftEquip ELEVATOR COMPONENTS

Bernhäuser Straße 45 D - 73765 Neuhausen a.d.F.
Tel.: +49 (0) 7158/12-2929
Fax: +49 (0) 7158/12-2971
www.liftequip.de kontakt@liftequip.de

Lithos GmbH
Meschwitzstr. 21, D-01099 Dresden
Tel.: +49/351/4568-395, Fax: +49/351/4568-427
stefen.boche@v-m-g.de

Loher GmbH, Hans-Loher-Str. 32, D-90499 Ruhstorf
Tel.: +49/8531/39-0, Fax: +49/8531/39-569
lift@loher.de www.loher.de

RST Elektronik GmbH

Tannenstraße 11 DE-74229 Oedheim
Tel.: +49 (0) 7136/9912-0
Fax: +49 (0) 7136/9912-10
info@rst-elektronik.de
www.rst-elektronik.de

Siei Areg GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17/3, D-74385 Pleidelsheim
Tel.: +49/7144/89736-0, Fax: +49/7144/89736-97
info@sieiareg.de www.gefran.de

Siemens AG, ZN Hannover
Am Brabinke 14, D-30519 Hannover
Tel.: +49/511/877-1257, Fax: +49/511/877-2539
hans-wilhelm.wilken@siemens.com www.siemens.de/edm

SLC Sautter Lift Components GmbH & Co. KG
Borsigstraße 26, D-70469 Stuttgart
Tel.: 0711-860 62 0, Fax: 0711-860 62 501
info@slc-liftco.com, www.slc-liftco.com

WITTUR Electric Drives GmbH

Offenburger Str. 3, D-01189 Dresden
info@wittur-edrives.de, www.wittur-edrives.de
Tel.: +49(0)351-4044-0, Fax: +49(0)351-4044-111

Yaskawa Europe GmbH, Drives & Motion Division
Hauptstr. 185, D-65760 Eschborn
Tel.: +49/6196/569-300, Fax: +49/6196/569-398
lift@yaskawa.eu.com www.yaskawa.eu.com

Ziehl-Abegg AG
Heinz-Ziehl-Str., D-74653 Künzelsau
Tel.: +49/7940/16-246, Fax: +49/7940/16-249
info@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.de

Anzeigeelemente, Befehlsgeber
Indicator elements, Control switchboards

AVIRE LTD. Niederlassung Deutschland
Handwerker Strasse 6, D-97526 Sennfeld
Tel.: +49 9721 / 608511, Fax: +49 9721 / 608544
andreas.petermann@avire-global.com
www.avire-global.com

Hakotec GmbH
Broichstr. 32, D-51109 Köln
Tel.: +49/221/82959320, Fax: +49/221/82959322
info@hakotec.de www.kollmorgen.de

Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH
Broichstr. 32, D-51109 Köln
Tel.: +49/221/8985-0, Fax: +49/221/8985-30
info@kollmorgen.de www.kollmorgen.de

Fritz Kübler GmbH
Schubertstr. 47, D-78054 Villingen-Schwenningen
Tel.: +49/7720/3903-0, Fax: +49/7720/21564
info@kuebler.com www.kuebler.com

New Lift Steuerungsbau GmbH
Lochhamer Schlag 8, D-82166 Gräfelfing
Tel.: +49/89/89866-0, Fax: +49/89/89866-300
info@newlift.de www.newlift.de

Schaefer GmbH,
Winterlinger Str. 4, D-72488 Sigmaringen-Laiz
Tel.: +49/7571/722-12, Fax: +49/7571/722-99
info@ws-schaefer.de www.ws-schaefer.de

K.A. Schmiersal GmbH
Mödinghofe 30, D-42279 Wuppertal
Tel.: +49/202/6474-0, Fax: +49/202/6474-100
info@schmersal.de www.schmersal.com

Step Sigriner Elektronik GmbH
Martin-Moser-Str. 15, D-84503 Altötting
Tel.: +49/8671/3096, Fax: +49/8671/72476
asigriner@sigriner-gmbh.de www.sigriner-gmbh.de

Switch Elektrische Lösungen für Aufzüge und Förderanlagen

Switch GmbH & Co.KG
Borsigr. 17 · D-30916 Isernhagen
Tel.: +49/511/6165960-0
Fax: +49/511/6165960-9
info@switch-gmbh.de
www.switch-gmbh.de

Hans & Jos. Kronenberg GmbH

Kurt-Schumacher-Str. 1
51427 Bergisch Gladbach
Telefon: +49 2204 / 207-0 Fax: +49 2204 / 2000-0
www.kronenberg-gmbh.de Mail: info@kronenberg-gmbh.de

Safe Solutions www.safesolutions.de

SafeSolutions GmbH
Westfalenstraße 22a
51688 Wipperfurth
GF: Henry Wuttke
Telefon 02267/8679663
info@safesolutions.de

VEGA ITALIAN STYLE FOR LIFTS

Via degli Appennini 11-13
63845 Ponzano di Fermo (FM) Italy
oliver.herzig@vegalift.it
www.vegalift.it
Tel: +39 (0) 734 631941
Fax: +39 (0) 734 636098

W+W Aufzugskomponenten GmbH u. Co. KG

Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriest. 7, D-65366 Geisenheim
Tel.: +49/6722/9965-25 Fax: +49/6722/9965-70
wdg@wachendorff.de www.wachendorff-automation.de

Aufzugbauer / Lift-constructor

GBH Design GmbH, Am Branden 2, D-85256 Vierkirchen
Tel.: +49/8139/9321-310, Fax: +49/8139/9321-301
info@gbh-design.de www.gbh-design.de

Gottschalk + Michaelis GmbH
Lahnstr. 11-23, D-12056 Berlin
Tel.: +49/30/6840833, Fax: +49/30/68408350

HOLTER AUFZÜGE

holter-aufzuege.de

In den Fritzenstücker 3 63549 Limburg Tel. 06431-28595-0
Info@holter-aufzuege.de

ORBA LIFT

ORBA-Lift Aufzugsdienst GmbH
Buchenstraße 11 · 08468 Reichenbach/Vogtl.
Tel.: 03765 7810-0 · Fax: 03765 7810-26

ORBA-Lift Niederlassung München
Trimbургstraße 2 · 81249 München
Tel.: 089 864889-00 · Fax.: 089 864889-72

info@orba.de www.orba.de

OSMA AUFZÜGE

www.osma-aufzuege.de

Rud. Prey GmbH & Co. KG
Rendsburger Landstr. 187, D-24113 Kiel
Tel.: +49/431/6899-0, Fax: +49/431/6899-111
info@rud.prey.de www.rud.prey.de

Aufzugpuffer / Buffer

HAUER the elevatorshop **24 H OFFLINE-RECHERCHE MIT DER HAUER-APP**

HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Henning GmbH & Co. KG
Loher Str. 30a, D-58332 Schwelm
Tel.: +49/2336/9298-0, Fax: +49/2336/9298-100
info@henning-gmbh.de
www.henning-gmbh.de

Stingl GmbH/Stingl Systems GmbH
Dimbacher Straße 25, D-74182 Obersulm
Phone: +49/7134/3438, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de
www.stinglonline.de

Aus-, Weiterbildung
Education, Vocational training

MFM Roßwein
Döbelner Str. 69, D-04741 Roßwein
Tel.: +49/34322/515-0, Fax: +49/34322/43305
info@mfm-rosswein.de www.mfm-rosswein.de

Technische Akademie Heilbronn
Max-Planck-Str. 39, D-74081 Heilbronn
Tel.: +49/7131/568063, Fax: +49/7131/568065
tah@th-heilbronn.de www.th-heilbronn.de/TAH

VDI e.V.
Graf-Recke-Str. 84, D-40239 Düsseldorf
Tel.: +49/211/6214-0, Fax: +49/211/6214-575
vdi@vdi.de www.vdi.de

VFA-Interlift e.V.
Süderstraße 282, D-20537 Hamburg
Tel.: +49/40/72730150, Fax: +49/40/72730160
akademie@vfa-interlift.de www.vfa-interlift.de

Behindertenaufzüge
Lifts for the handicapped

Ammann & Rottkord GmbH
Lengericher Str. 18, D-48291 Telgte-Westbevern
Tel.: +49/2504/88505, Fax: +49/2504/88502
ammann.rottord@t-online.de
www.ammann-rottord.de

CAMA Kompakt-Aufzüge Homelifte Plattformlifte

Lift GmbH

65719 Hofheim, Max Planck Straße 5
Tel.: 06122-534750 Fax 06122-5347511
info@cama.de - http://www.cama.de

HERKULES liftwerk

Herkules Liftwerk GmbH • Falderbaumstr.36 • 34123 Kassel
Telefon: 0561/953997-0 • Fax: 0561/953997-99
info@liftwerk.de • www.liftwerk.de

Beleuchtungen

Lighting fixtures and systems

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

HAUER the elevatorshop **PERSÖNLICHER ERSATZTEILDETEKTIV**
HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Henning GmbH & Co. KG
Loher Str. 30a, D-58332 Schwelm
Tel.: +49/2336/9298-0, Fax: +49/2336/9298-100
info@henning-gmbh.de www.henning-gmbh.de

Stingl GmbH/Stingl Systems GmbH
Dimbacher Straße 25, D-74182 Obersulm
Phone: +49/7134/3438, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Switch Elektrische Lösungen für Aufzüge und Förderanlagen
Switch GmbH & Co. KG
Borsigstr. 17 · D-30916 Isernhagen
Tel.: +49/511/6165960-0
Fax: +49/511/6165960-9
info@switch-gmbh.de
www.switch-gmbh.de

W+W Aufzugskomponenten GmbH u. Co. KG
Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

Belüftungen / Ventilation

Stingl GmbH
Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Ziehl-Abegg AG
Heinz-Ziehl-Str., D-74653 Künzelsau
Tel.: +49/7940/16-246, Fax: +49/7940/16-249
info@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.de

Berater / Consultants

aac Aufzug Anlagen Consulting C.J.Warneke GmbH
Am Strande 23 L, 23730 Sierksdorf
Tel.: +49/4563/478056, Fax: +49/4563/478056
info@aac-aufzuege.de www.aac-aufzuege.de

AufzugBeratung Witt
BDSH-geprüfter Sachverständiger für Aufzugs- und Fördertechnik
Kornradenstr. 26, 12357 Berlin
Tel.: 030 60490163, Fax.: 030 60490164
Mobil: 01621004504, www.aufzug-beratung-witt.de

DIFAK GmbH
Siedlerstr. 20, D-85386 Eching
Tel.: +49/89/31907/668, Fax: +49/89/37000/668
info@difak.de www.difak.de

Hundt-Consult GmbH
Große Johannesstr. 19, D-20457 Hamburg
Tel.: +49/40/3344153-0, Fax: +49/40/3344153-22
contact@hundert-consult.de www.hundert-consult.de

Jappsen Ingenieure
Hardtweg 10, 55430 Oberwesel
Tel.: +49/6744/93080, Fax: +49/6744/930815
info@jappsen-ingenieure.com

LiftConsulting
Planungsgesellschaft für Aufzüge und Fördertechnik mbH
Krautgartenstr. 30, D-65205 Wiesbaden
Tel.: +49/611/9507272, Fax: +49/611/9507273
info@liftconsulting.de www.liftconsulting.de

Unternehmensberatung
Personalberatung
Coaching
Zahn Bernhard
57074 Siegen E-Mail: bernhard@zahn-upc.de
Tel. 0271 33 98 71 www.zahn-upc.de

Bremsen, Magnete, Beläge

Brake magnets, Brake linings

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

BODE Components GmbH
Eichsfelder Str. 29, D-40595 Düsseldorf
Tel.: +49/211/779275-0, Fax: +49/211/779275-22
info@bode-components.com www.bode-components.com

Heine Resistors GmbH
Otto-Mohr-Str. 5, D-01237 Dresden
Tel.: +49/351/3192-0, Fax: +49/351/3192-119
info@heine-resistors.com www.heine-resistors.com

Intorq GmbH
Wilmser Weg 5, D-31855 Aerzen
Tel.: +49/5154/821294, Fax: +49/5154/821107
info@intorq.de www.intorq.de

KUHSE Powerful Solutions
Alfred Kuhse GmbH
Tel. +49 (0)4171-798-0
www.kuhse-elektromagnete.de

Lithos GmbH
Meschwitzstr. 21, D-01099 Dresden
Tel.: +49/351/4568-395, Fax: +49/351/4568-427
steffen.boche@v-m-g.de

mayr Chr. Mayr GmbH + Co. KG
Eichenstraße 1, D-87665 Mauerstetten
Tel.: 08341/804-0, Fax 08341/804 421
www.mayr.com

Montanari Giulio & C. srl
Via Bulgaria, 39, I-41100 Modena
Tel.: +39/059/453611, Fax: +39/059/315890
montanari@montanari-giulio.com
www.montanari-giulio.com

Stingl GmbH
Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

WARNER ELECTRIC EUROPE
7, rue Champfleür, B.P. 20095,
F-49182 St-Barthélemy d'Anjou Cedex
Tel.: +33/241/212476 Fax: +33/241/212470
info@warnerelectric-eu.com
www.warnerelectric-eu.com

Computersteuerungen

Microprocessor controllers

Weber Liftechnik GmbH
Fallersleber Str. 12, D-38154 Königslutter
Tel.: +49/5353/9172-0, Fax: +49/5353/9172-22
info@weber-liftechnik.de
www.weber-liftechnik.de

Design

Eden-Design GmbH
Am großen Teich 15, D-58640 Iserlohn
Tel.: +49/2371/40668, Fax: +49/2371/44252
eden@eden-design.de www.eden-design.de

Gram Blend GmbH
Industriestraße 44-46, D-92237 Sulzbach-Rosenberg
Tel.: +49/9661/1043-0, Fax: +49/9661/9233
info@gramblend.com www.gramblend.com

Dokumentation, Gutachten

Documentation, Expert opinion

aac Aufzug Anlagen Consulting C.J.Warneke GmbH
Am Strande 23 L, 23730 Sierksdorf
Tel.: +49/4563/478056, Fax: +49/4563/478056
info@aac-aufzuege.de www.aac-aufzuege.de

Drehgeber / Rotary encoders

Baumer GmbH
Pfungstweide 28, D-61169 Friedberg
Tel.: +49/6031/60070, Fax: +49/6031/600770
sales.de@baumer.com www.baumer.com

Hengstler GmbH
Uhlandstr. 49, D-78554 Aldingen
Tel.: +49/7424/890, Fax: +49/7424/89500
info@hengstler.com www.hengstler.com

Kübler Group
Fritz Kübler GmbH
Schubertstr. 47
D-78054 Willingen-Schwenningen
+49 (0) 7720 9303-0
info@kuebler.com
www.kuebler.com

hohner AUTOMATIC OS
Hainstraße 50, 63526 Erlensee, Frankfurt
Tel.: +49 171 988 5201 | info@encoderhohner.com | www.encoderhohner.com

PEPPERL+FUCHS GMBH
Lilienthalstr. 200 • 68307 Mannheim • Tel.: 0621 776-1111
Fax: 0621 776-271111 • www.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS

W+W Aufzugskomponenten GmbH u. Co. KG
Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestr. 7, D-65366 Geisenheim
Tel.: +49/6722/9965-25 Fax: +49/6722/9965-70
wdg@wachendorff.de www.wachendorff-automation.de

Ersatzteile / Spare parts
WWW.AUFZUG-ERSATZTEIL.DE
KONE - OTIS - SCHINDLER ...

HAUER the elevatorshop **24 H ONLINE-SHOP**
HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Fachliteratur, Normen
Trade publications, Standards

DIFAK GmbH
Siedlerstr. 20, D-85386 Eching
Tel.: +49/89/31907-668, Fax: +49/89/37000-668
info@difak.de www.difak.de

VDMA Fachverband Aufzüge und Fahrtreppen
Lyoner Str. 18, D-60528 Frankfurt
Tel.: +49/69/6603-1591, Fax: +49/69/6603-2591
ebru.gemic@vdma.org www.vdma.org

VFA-Interlift e.V.
Süderstraße 282, D-20537 Hamburg
Tel.: +49/40/72730150, Fax: +49/40/72730160
info@vfa-interlift.de www.vfa-interlift.de

Fahrkorbschürze / Lift cage-aprons

Stingl GmbH
Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de
www.stinglonline.de

W+W Aufzugskomponenten GmbH u. Co. KG
Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

Fahrsteige, Fahrtreppen
Moving walks, Escalators

Böttcher Gelsdorf GmbH & Co. KG
Max-Planck-Strasse 2 - 6,
D-53501 Grafschaft-Gelsdorf
Tel.: +49/2225/923242, Fax: +49/2225/923249
ingrid.paulsen@boettcher-systems.com,
www.boettcher-systems.com

EHC, Peter-Deybe-Str. 1, D-52499 Baesweiler
Tel.: +49/2401/916-011, Fax: +49/2401/916-010
cr.sales@ehc-global.cpm www.ehc-global.com

Geyssele Fahrtreppenservice GmbH
Hugo-Junkers-Str. 5-7a, D-50739 Köln
Tel.: +49/221/534399-0, Fax: +49/221/534399-30
info@geyssele.net www.geyssele.net



HAUER[®]
the elevatorshop

**ÜBER 12.800 TEILE
IM KATALOG**

HAUER GmbH | +49 (0)721 94795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Kone GmbH
Vahrenwalder Str. 317, D-30179 Hannover
Tel.: +49/511/2148-0, Fax: +49/511/2148-210
kontakte@kone.com www.kone.de

KOYO Elevator Co., Ltd.
No.3 Caimao Road, RC-215313 Luyang, Kunshan
Tel.: +86/512/67219087, Fax: +86/512/67219085
info@koyocn.com www.koyocn.com

Loher GmbH
Hans-Loher-Str. 32, D-90499 Ruhstorf
Tel.: +49/8531/39-0, Fax: +49/8531/39-569
lift@loher.de www.loher.de

ThyssenKrupp Elevator AG
August-Thyssen-Straße 1, D-40211 Düsseldorf
Tel.: +49/211/824-0, Fax: +49/211/824-36000
info@thyssenkrupp.com www.thyssenkrupp.de

Vestner Aufzüge GmbH
Otto-Hahn-Str. 20, D-85609 Dornach
Tel.: +49/089/320 88-0, Fax: +49/089/320 88-133
VestnerAufzuege@vestner.de www.vestner.de

Fangeinrichtungen
Gripping devices

BODE Components GmbH
Eichsfelder Str. 29, D-40595 Düsseldorf
Tel.: +49/211/779275-0, Fax: +49/211/779275-22
info@bode-components.com www.bode-components.com

cobianchi Liftteile AG

Weststraße 16, Postfach 177
CH - 3672 Oberdiessbach / Switzerland
+41 (0)31 720 50 50 Telefon • +41 (0)31 720 50 51 Fax
info@cobianchi.ch • www.cobianchi.ch

Elevator Trading GmbH
Im Mittelfeld 14, D-04509 Krostitz (OT Hohenossig)
Tel.: +49/34294/850300, Fax: +49/34294/850333
info@elevator-trading.de www.elevator-trading.de

Hans Jungblut GmbH & Co. KG

Ostheimer Str. 171, D-51107 Köln
FON +49(0)221-801938-0,
FAX +49(0)221-801938-10
info@jungblut.de, www.jungblut.de

LiftEquip GmbH
Bernhäuser Str. 45, D-73765 Neuhausen
Tel.: +49/7158/12-2962, Fax: +49/7158/12-2971
kontakt@liftequip.de www.liftequip.com

Wittur GmbH

Rohrbachstr. 26
85259 Wiedenzhausen
Phone: +49-8134-180
Fax: +49-8134-1849
info@wittur.com, www.wittur.com

Frequenzumrichter
Frequency converters

Brunner & Fecher
Regelungstechnik GmbH
An den Röderäckern 5
63743 Aschaffenburg
Tel. +49 (0) 6028 - 9779 624
Fax +49 (0) 6028 - 9779 625
info@bf-regelungstechnik.de
www.bf-regelungstechnik.de

Control Techniques GmbH
Meyssstr. 20, D-53773 Hennef
Tel.: +49/2242/877-0, Fax: +49/2242/877-277
info@controltechniques.de www.controltechniques.de

WWW.AUFZUG-UMRICHTER.DE
KONE - OTIS - SCHINDLER ...

Gefran Deutschland GmbH
Philipp Reis-Straße 9a, 63500 Seligenstadt
Tel.: +49/6182/809-0, Fax: +49/6182/809-222
www.gefran.com vertrieb@gefran.de

MICOTROL
INTERNATIONAL

MICOTROL International GmbH
Daimlerstrasse 6, D-63755 Alzenau
Fon +49.6023.50 56 80 · Fax +49.6023.50 56 99
info@micotrol.com · www.micotrol.com

RST Elektronik GmbH

Tannenstraße 11
DE-74229 Oedheim
Tel.: +49 (0) 7136/9912-0
Fax +49 (0) 7136/9912-10
info@rst-elektronik.de
www.rst-elektronik.de

Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH
Broichstr. 32, D-51109 Köln
Tel.: +49/221/8985-0, Fax: +49/221/8985-30
info@kollmorgen.de www.kollmorgen.de

LiftEquip GmbH
Bernhäuser Str. 45, D-73765 Neuhausen
Tel.: +49/7158/12-2962, Fax: +49/7158/12-2971
kontakt@liftequip.de www.liftequip.com

Loher GmbH
Hans-Loher-Str. 32, D-90499 Ruhstorf
Tel.: +49/8531/39-0, Fax: +49/8531/39-569
lift@loher.de www.loher.de

Stingl GmbH
Dimbacher Strasse 25 D- 74182 Obersulm
Telefon +49/7134/3430 Telefax +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Yaskawa Europe GmbH, Drives & Motion Division
Hauptstr. 185, D-65760 Eschborn
Tel.: +49/6196/569-300, Fax: +49/6196/569-398
lift@yaskawa.eu.com www.yaskawa.eu.com

Ziehl-Abegg AG
Heinz-Ziehl-Str., D-74653 Künzelsau
Tel.: +49/7940/16-246, Fax: +49/7940/16-249
info@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.de

Getriebe / Gears

Alcoinc GmbH
Geißelstr. 1a, D-01796 Pirna
Tel.: +49/3501/467809, Fax: +49/3501/5710690
info@alcoinc.de www.alcoinc.de

alpha getriebebau GmbH
Walter-Wittenstein-Str. 2, D-97998 Igersheim
Tel.: +49/7931-493-0, Fax: +49/7931/493-200
info@alphagetriebe.de www.alphagetriebe.de

HAUER[®] **PERSÖNLICHER SERVICE**
the elevatorshop

HAUER GmbH | +49 (0)721 94795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

IbA Lift Components GmbH
Lindenstr. 39b, D-16556 Borgsdorf
Tel.: +49/3303/505757
info@iba-lift.de www.iba-lift.de

LiftEquip[®]
ELEVATOR COMPONENTS

Bernhäuser Straße 45
D - 73765 Neuhausen a.d.F.
Tel.: +49 (0) 7158/12-2929
Fax: +49 (0) 7158/12-2971
www.liftequip.de
kontakt@liftequip.de

LM Liftmaterial GmbH
Gewerbestr. 1, Landsham, D-85652 Pliening
Tel.: +49/89/909979-0, Fax: +49/89/909979-62
info@lm-liftmaterial.de www.lm-liftmaterial.de

Loher GmbH
Hans-Loher-Str. 32, D-90499 Ruhstorf
Tel.: +49/8531/39-0, Fax: +49/8531/39-569
lift@loher.de www.loher.de

Montanari Giulio & C. srl
Via Bulgaria, 39, I-41100 Modena
Tel.: +39/059/453611, Fax: +39/059/315890
montanari@montanari-giulio.com
www.montanari-giulio.com

OMS Antriebstechnik
Bahnhofstr. 12, D-36219 Cornberg
Tel.: +49/5650/969-0, Fax: +49/5650/969-106
trabert@oms-antrieb.de
www.oms-antrieb.de

Alberto Sassi S.p.A.
Via Guido Rossa 1, I-40056 Crespellano
Tel.: +39/051/6720202, Fax: +39/051/6720244
sassi@sassi.it www.sassi.it

Ziehl-Abegg AG
Heinz-Ziehl-Str., D-74653 Künzelsau
Tel.: +49/7940/16-246, Fax: +49/7940/16-249
info@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.de

Getriebelose Antriebe
Gearless machines

LiftEquip[®]
ELEVATOR COMPONENTS

Bernhäuser Straße 45
D - 73765 Neuhausen a.d.F.
Tel.: +49 (0) 7158/12-2929
Fax: +49 (0) 7158/12-2971
www.liftequip.de
kontakt@liftequip.de

Loher GmbH, Hans-Loher-Str. 32, D-90499 Ruhstorf
Tel.: +49/8531/39-0, Fax: +49/8531/39-569
lift@loher.de www.loher.de

WITTUR Electric
Drives GmbH

Offenburger Str. 3, D-01189 Dresden
info@wittur-edrives.de, www.wittur-edrives.de
Tel.: +49(0)351-4044-0, Fax: +49(0)351-4044-111

Yaskawa Europe GmbH, Drives & Motion Division
Hauptstr. 185, D-65760 Eschborn
Tel.: +49/6196/569-300, Fax: +49/6196/569-398
lift@yaskawa.eu.com www.yaskawa.eu.com

Ziehl-Abegg AG
Heinz-Ziehl-Str., D-74653 Künzelsau
Tel.: +49/7940/16-246, Fax: +49/7940/16-249
info@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.de

Gewichte für Gegengewicht
Counterweight blocks

Gustav Wolf Seil- und Drahtwerke GmbH & Co. KG
Sundernstr. 40, D-33326 Gütersloh
Tel.: +49/5241/876-0, Fax: +49/5241/876-160
mail@gustav-wolf.de www.gustav-wolf.de

Hydraulik Equipment
Hydraulic equipment

Besuchen Sie uns
www.blain.de

Pfaffenstr. 1 · 74078 Heilbronn · DE
Tel.: +49 7131 28210 · info@blain.de

BLAIN
HYDRAULICS

Bucher Hydraulics AG
Industriestraße 15, CH-6345 Neuheim
Tel.: +41/41/7570333, Fax: +41/41/7570317
elevator@bucherhydraulics.com
www.bucherhydraulics.com

Kabel, Leitungen, Drähte
Cable, Ducts, Wiring

GBA – Georg Bößler Aufzugskomponenten

Marienstraße 34, D - 45307 Essen
fon: +49 (201) 59 80 420
fax: +49 (201) 59 80 421
gba@aufzugskomponenten.de

GBA
aufzugskomponenten

Klaus Faber AG
Lebacher Str. 152-156, D-66113 Saarbrücken
Tel.: +49/681/9711-0, Fax: +49/581/9711-289
info@faberkabel.de www.faberkabel.de

W+W
Aufzugskomponenten
GmbH u. Co. KG

Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

TKD KABEL GmbH, Standort Iserlohn
Zollhausstr. 6, D-58640 Iserlohn
Tel.: +49/2371/435-0, Fax: +49/2371/435-500
Iserlohn@tkd-kabel.de www.tkd-kabel.de

Gustav Wolf Seil- und Drahtwerke GmbH & Co. KG
Sundernstr. 40, D-33326 Gütersloh
Tel.: +49/5241/876-1, Fax: +49/5241/876-160
mail@gustav-wolf.de www.gustav-wolf.de

Kabinen, Fahrkörbe
Elevator cabins, Cages

Aufzugbau Dresden GmbH
Heilbronner Str. 16, D-01189 Dresden
Tel.: +49/351/40508-0, Fax: +49/351/40508-40
info@aufzugbau-dresden.de www.aufzugbau-dresden.de

AVERDI Inh. Peter Erdmann, Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

Berchtenbreiter GmbH
Mählerweg 1a, D-86637 Rieblingen
Tel.: +49/8272/9867-0, Fax: +49/8272/9867-30
info@berchtenbreiter-gmbh.de
www.berchtenbreiter-gmbh.de

Centoducati S.p.A.
Via 8 Marzo, 27, I-20051 Limbiate
Tel.: +39/02/994771, Fax: +39/02/99477001
info@centoducati.com www.centoducati.com

Elevator Trading GmbH
Im Mittelfeld 14, D-04509 Krostitz (OT Hohenossig)
Tel.: +49/34294/850300, Fax: +49/34294/850333
info@elevator-trading.de www.elevator-trading.de

GBH Design GmbH, Am Branden 2, D-85256 Vierkirchen
Tel.: +49/8139/9321-310, Fax: +49/8139/9321-301
info@gbh-design.de www.gbh-design.de

HAUER the elevatorshop **OVERNIGHT-SERVICE**
HAUER GmbH | +49 (0)721 94795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

IGV SpA, Via di Vittorio 22, I-20060 Vignate
Tel.: +39/029512-71, Fax: +39/0295604-23
igvmail@igvlift.com www.igvlift.com

Liftbau Oschersleben GmbH
Am neuen Teich 10, D-39387 Oschersleben
Tel.: +49/3949/500163, Fax: +49/3949/500164
info@liftbau.de www.liftbau.de

Rud. Prey GmbH & Co. KG
Rendsburger Landstr. 187, D-24113 Kiel
Tel.: +49/431/6899-0, Fax: +49/431/6899-111
informationstechnologie@rud.prey.de www.rud.prey.de

Wittur GmbH
Rohrbachstr. 26
85259 Wiedenzhausen
Phone: +49-8134-180
Fax: +49-8134-1849
info@wittur.com, www.wittur.com

Lyngje Jensen A/S, Gallevej 3, DK-8300 Odder
Tel.: +45/8678533, Fax: +45/8678535
info@lyngjensen.dk www.lyngjensen.dk

Kabinenausstattung
Elevator car interior fittings

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

Eden-Design GmbH, Am großen Teich 15, D-58640 Iserlohner
Tel.: +49/2371/40668, Fax: +49/2371/44252
eden@eden-design.de www.eden-design.de

Gramma Blend GmbH
Industriestraße 44-46, D-92237 Sulzbach-Rosenberg
Tel.: +49/9661/1043-0, Fax: +49/9661/9233
info@grammablend.com www.grammablend.com

Rud. Prey GmbH & Co. KG
Rendsburger Landstr. 187, D-24113 Kiel
Tel.: +49/431/6899-0, Fax: +49/431/6899-111
informationstechnologie@rud.prey.de www.rud.prey.de

WECO Aufzugteile GmbH
Heimstettener Str. 2a, D- 85599 Parsdorf
Tel.: +49 89 9049 97 11 Fax: +49 89 90 37 818
info@weco-aufzugteile.de www.weco-europe.com

Kabinenschutzkleidung
Car protective cladding

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

O'LEU
KABINENSCHUTZMATTE
Oleu-Heikendorf GmbH
Winkel 16 • 24226 Heikendorf
Tel. 0431-243163 • Fax 0431-241230
www.oleu.de • info@oleu-heikendorf.de

Stingl GmbH/Stingl Systems GmbH
Dimbacher Straße 25, D-74182 Obersulm
Phone: +49/7134/3438, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Klein-, Fertigaufzug / Ready-built lifts

Ammann & Rottkord GmbH
Lengericher Str. 18, D-48291 Telgte-Westbevern
Tel.: +49/2504/88505, Fax: +49/2504/88502
ammann.rottord@t-online.de www.ammann-rottord.de

Aritco Lift AB, Energivägen 7, Box 18, S-196 21
Tel.: +46/8/581/666-80, Fax: +46/8/581/720-55
orders@aritco.se www.aritco.se

BKG Bunsse Aufzüge GmbH
Merseburger Str. 5, D-33106 Paderborn
Tel.: +49/5251/1733-0, Fax: +49/5251/1733-50
bkg@lifts.de www.lifts.de

Colonia Aufzüge GmbH
Justiniast. 16, D-50679 Köln
Tel.: +49/221/9226450, Fax: +49/221/9226453
info@colonia-aufzuege.de www.colonia-aufzuege.de

CAMA Kompakt-Aufzüge Homelifte Plattformlifte
Lift GmbH
65719 Hofheim, Max Planck Straße 5
Tel.: 06122-534750 Fax 06122-534751
info@cama.de - http://www.cama.de

Dictator Technik GmbH
Gutenbergstr. 9, D-86356 Neusäß
Tel.: +49/821/24673-0, Fax: +49/821/24673-90
info@dictator.de www.dictator.de

Gebhardt Fördertechnik AG
Neulandstr. 28, D-74889 Sinsheim
Tel.: +49/7261/92-0, Fax: +49/7261/92-100
info@gebhardt-foerdertechnik.de www.gebhardt-foerdertechnik.de

HERKULES liftwerk
Herkules Liftwerk GmbH • Falderbaumstr.36 • 34123 Kassel
Telefon: 0561/953997-0 • Fax: 0561/953997-99
info@liftwerk.de • www.liftwerk.de

Hiro Lift Hillenkötter + Ronsieck GmbH
Meiler Str. 6, D-33613 Bielefeld
Tel.: +49/521/96552-0, Fax: +49/521/96552-40
info@hiro.de www.hiro.de

Joh. Holtz GmbH & Co. KG
Leher Heerstr. 84, D-28359 Bremen
Tel.: +49/421/203530, Fax: +49/421/237135
info@holtz-aufzuege.de www.holtz-aufzuege.de

IGV SpA, Via di Vittorio 22, I-20060 Vignate
Tel.: +39/029512-71, Fax: +39/0295604-23
igvmail@igvlift.com www.igvlift.com

Intorq GmbH
Wülmsen Weg 5, D-31855 Aerzen
Tel.: +49/5154/821294, Fax: +49/5154/821107
info@intorq.de www.intorq.de

Lehmann Rollstuhlrampen + Hebelifte
Schützenplatz 5a, D-28790 Schwanewede
Tel.: +49/421/241050, Fax: +49/421 2410515
info@lehmann-reha.de www.rollstuhlrampen.de

Leistriz AG
Harpener Heide 14, D-44805 Bochum
Tel.: +49/234/50698-0, Fax: +49/234/5069835
info@leistrizlift.com www.leistrizlift.com

Liftec GmbH, Raiffeisenstr. 11, D-78166 Donaueschingen
Tel.: +49/771/92039-0, Fax: +49/771/92039-20
info@liftec.de www.liftec.de

LM Liftmaterial GmbH
Gewerbestr. 1, Landsham, D-85652 Pliening
Tel.: +49/89/909979-0, Fax: +49/89/909979-62
info@lm-liftmaterial.de www.lm-liftmaterial.de

Lödige Fördertechnik GmbH
Wilhelm-Lödige-Str. 1, D-34414 Warburg
Tel.: +49/5642/702-0, Fax: +49/5642/702-111
info@loedige.com www.loedige.com

Metallschneider GmbH
Mühlenfeld 22, D-33154 Salzkotten-Verlar
Tel.: +49/2948/9480-0, Fax: +49/2948/9480-24
info@metallschneider.de www.metallschneider.de

modie-trans GmbH & Co. KG
Adelsbachstr. 10 b, D-35216 Biedenkopf
Tel.: +49/6461/75978-0, Fax: +49/6461/75978-99
kontakt@modie-trans.de www.modie-trans.de

Oildinamic GMV Aufzugsantriebe
Gewerbestraße 9, D-85652 Landsham
Tel.: +49/89/904835-2, Fax: +49/89/9036191
info@oildinamic.de www.oildinamic.de

Orba-Lift Aufzugsdienst GmbH
Buchenstr. 11, D-08468 Reichenbach
Tel.: +49/3765/7810-0, Fax: +49/3765/7810-26
info@orba.de www.orba.de

Orona S. Coop.
Pölig, Ind. Lastaola, s/n., E-20120 Hernani-Giuzkoa
Tel.: +34/943/551400, Fax: +34/943/550047
orona@orona.es www.orona.es

promobile deutschland
Goethestr. 3, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4929/915644, Fax: +49/4929/915645
info@promobiledeutschland.de www.ntd-de.de

Schönau Maschinenfabrik GmbH
Ottenser Str. 68, D-22525 Hamburg
Tel.: +49/40/540096-0, Fax: +49/40/540096-66
info@schoenau-gmbh.de www.schoenau-gmbh.de

Vollmer-Aufzüge GmbH
Föhrenstrasse 81 / 83, D-28207 Bremen
Tel.: +49/421/43553-0, Fax: +49/421/43553-17
info@vollmer-aufzuege.de www.vollmer-aufzuege.de

Lampen, Leuchtmittel, -decken
Lamps, Lighting devices

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

GBA - Georg Böbler Aufzugskomponenten
Marienstraße 34, D - 45307 Essen
fon: +49 (201) 59 80 420
fax: +49 (201) 59 80 421
gba@aufzugskomponenten.de

Licht nach Maß www.hansen-led.de
hansen Made in Germany
technologie · elektronik · licht

Stingl GmbH/Stingl Systems GmbH
Dimbacher Straße 25, D-74182 Obersulm
Phone: +49/7134/3438, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Switch Elektrische Lösungen für Aufzüge und Förderanlagen
Switch GmbH & Co. KG
Borsigstr. 17 · D-30916 Isernhagen
Tel.: +49/511/6165960-0
Fax: +49/511/6165960-9
info@switch-gmbh.de
www.switch-gmbh.de

W+W Aufzugskomponenten GmbH u. Co. KG
Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

WECO Aufzugteile GmbH
Heimstettener Str. 2a, D- 85599 Parsdorf
Tel.: +49 89 9049 97 11 Fax: +49 89 90 37 818
info@weco-aufzugteile.de www.weco-europe.com

Lichtgitter, Lichtschränke
Photoelectric barriers

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

AVIRE LTD, Niederlassung Deutschland
Handwerker Strasse 6, D-97526 Sennfeld
Tel.: +49/9721 / 608511, Fax: +49/9721 / 608544
andreas.petermann@avire-global.com
www.avire-global.com

Bernstein AG
Tielooser Weg 6, D-32457 Porta Westfalica
Tel.: +49/571/793-0, Fax: +49/571/793-555
info@bernstein-ag.de
www.bernstein-ag.de

Cedes AG
Weststr., CH-7302 Landquart
Tel.: +41/81/3072323, Fax: +41/81/3072325
info@cedes.com www.cedes.com

Duometric
Weberstr. 8, D-86836 Lagerlechfeld
Tel.: +49/8232/95979-0, Fax: +49/8232/95979-29
info@duometric.de
www.duometric.de

HAUER the elevatorshop **HAUER HAT'S!**
HAUER GmbH | +49 (0)721 94795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

PEPPERL+FUCHS GMBH
Lilienthalstr. 200 • 68307 Mannheim • Tel.: 0621 776-1111
Fax: 0621 776-271111 • www.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Sitron Sensor GmbH
Nickelstr. 4, D-30916 Isernhagen
Tel.: +49/511/72850-0, Fax: +49/511/72850-33
office@sitron.de www.sitron.de



STEM S.r.l.
Via della Meccanica, 2, I-27010 Cura Carpignano
Tel.: +39/0382 583011, Fax: +39/0382/583058
stem@stemsrl.it www.stemsrl.it

Stingl GmbH,
Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Technolama
Ctra. Constantini KM. 3, E-43206 Reus
Tel.: +34/97777/4065, Tel.: +34/97777/1615
comercial@fermator.com www.fermator.com

Mess-, Prüfgeräte
Testing instruments

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

DMG SPA
Via Quarto Negroni, 14, I-00040 Cecchina
Tel.: +39/06/930251, Fax: +39/06/93025240
info@dmg.it www.dmg.it

Fritz Kübler GmbH
Schubertstr. 47, D-78054 Villingen-Schwenningen
Tel.: +49/7720/3903-0, Fax: +49/7720/21564
info@kuebler.com www.kuebler.com

HAUER the elevatorshop
IHR UNABHÄNGIGER
ERSATZTEILLIEFERANT

HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Micelect, S.L.
Otono, 23, Pbl. Ind. „Las Monjas“, E-28850, Torrejon de Ardoz
Tel.: +34/91/6600347, Fax: +34/91/6600473
micelect@micelect.com www.micelect.com

TUV Industrie Service GmbH
Westendstr. 199, D-80686 München
Tel.: +49/89/5791-1859, Fax: +49/89/5791-1289
info@tuev-sued.de www.tuev-sued.de

Velomat Messelektronik GmbH
Schwarzer Weg 23 b, D-01917 Kamenz
Tel.: +49/3578/3749-0, Fax: +49/3578/3749-14
vertrieb@velomat.de www.velomat.de

WECO Aufzugteile GmbH
Heimstettener Str. 2a, D- 85599 Parsdorf
Tel: +49 89 9049 97 11 Fax: +49 89 90 37 818
info@weco-aufzugteile.de
www.weco-europe.com

Modernisierung / Modernisation

Aufzug- und Fördertechnik Niggemeier & Leurs GmbH
Im Blankenfeld 26, 46238 Bottrop
Tel.: +49/2041/7465-0, Fax: +49/2041/7465-30
aufzug@niggemeier-leurs.de
www.niggemeier-leurs.de

Elevator Trading GmbH
Im Mittelfeld 14, D-04509 Krostitz (OT Hohenossig)
Tel.: +49/34294/850300, Fax: +49/34294/850333
info@elevator-trading.de
www.elevator-trading.de

Langer & Laumann smart door solutions

Wallgraben 30 +49 (2573) 955 99 0 info@lul-ing.de
D-48356 Nordwalde +49 (2573) 955 99 5 www.lul-ing.de

Montagehilfen / Installation aid

Henning GmbH & Co. KG
Loher Str. 30a, D-58332 Schwelm
Tel.: +49/2336/9298-0, Fax: +49/2336/9298-100
info@henning-gmbh.de
www.henning-gmbh.de

Stingl GmbH
Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de
www.stinglonline.de

Notbeleuchtung, Zubehör
Emergency lighting

Henning GmbH & Co. KG
Loher Str. 30a, D-58332 Schwelm
Tel.: +49/2336/9298-0, Fax: +49/2336/9298-100
info@henning-gmbh.de
www.henning-gmbh.de

New Lift Steuerungsbauelemente GmbH
Lochhamer Schlag 8, D-82166 Gräfelfing
Tel.: +49/89/89866-0, Fax: +49/89/89866-300
info@newlift.de www.newlift.de

Stingl GmbH
Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

W+W
Aufzugskomponenten
GmbH u. Co. KG

Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

Notrufsysteme
Emergency call systems

AVERDI Inh. Peter Erdmann, Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

ABP TeleTech A/S, Ringstedvej 29, DK-4000 Roskilde
Tel.: + 45 46 30 07 20, Fax: + 45 46 30 07 21
info@abp-teletech.com www.abp-teletech.com

Amphitech www.amphitech.de

Amphitech Deutschland GmbH
Lebacher Straße 4, 66113 Saarbrücken, Germany
Tel.: +49 (0)681 / 99 63 167, Fax: +49 (0)681 / 99 63 175

AVIRE LTD. Niederlassung Deutschland
Handwerker Strasse 6, D-97526 Sennfeld
Tel.: +49 9721 / 608511, Fax +49 9721 / 608544
eberhard.schmitt@avire-global.com www.avire-global.com

SCHMERSAL
BÖHNKE + PARTNER

Heinz-Fröling-Str. 12, D-51429 Bergisch Gladbach
Phone +49 2204 9553-0, Fax +49 2204 9553-555
info@boehnekpartner.de, www.boehnekpartner.de

Dielro, 6 - Edifici Centre de Negoci despatx 16 - 2a planta
Escaldes-Engordany, Andorra
Tel.: +376/80/0390, Fax: +376/82/8012
dielro@dielro.com www.dielro.com

GS electronic

GS electronic Tel +49 (0) 59 71 / 934-0
Gebr. Schönweitz GmbH Fax +49 (0) 59 71 / 934-99755
Am Bauhof 20-32 vertrieb@liftdialog.de
D-48431 Rheine www.gselectronic.com

Henning GmbH & Co. KG
Loher Str. 4, Berliner Str. 52, D-58332 Schwelm
Tel.: +49/2336/9298-0, Fax: +49/2336/9298-100
info@henning-gmbh.de www.henning-gmbh.de

Multifunktionale Aufzugnotrufsysteme
elektr. AW • Fernüberwachung-Steuerung • Aufzug 4.0

MS MIKROPROZESSOR-SYSTEME AG **MS**
www.ms-ag.de MIKROPROZESSOR SYSTEME AG

Leitronic AG
Engelostr. 16, CH-5621 Zufikon
Tel.: +41/56648-4040, Fax: +41/56648-4041
leitronic@leitronic.ch www.leitronic.ch

Rud. Prey GmbH & Co. KG
Rendsburger Landstr. 187, D-24113 Kiel
Tel.: +49/431/6899-0, Fax: +49/431/6899-111
informationstechnologie@rud.prey.de www.rud.prey.de

Rekoba Relais- und Fernmeldetechnik GmbH
Ederstr. 6, D-12059 Berlin
Tel.: +49/30/68998-0, Fax: +49/30/6899813
info@rekoba.de www.rekoba.de

ROCOM

ROCOM Energie- und Kommunikationssysteme GmbH
Lessingstr. 20f, 63110 Rodgau DEUTSCHLAND
T. +49-6106-66000, F. +49-6106-660066
info@rocom-gmbh.de
WWW.ROCOM-GMBH.DE

Safe Solutions www.safesolutions.de

SafeSolutions GmbH
Westfalenstraße 22a
51688 Wipperfurth
GF: Henry Wuttke
Telefon 02267/8679663
info@safesolutions.de

Schneider Intercom GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 40, D-40699 Erkrath
Tel.: +49/211/88285-333, Fax: +49/211/88285-232
info@schneider-intercom.de www.schneider-intercom.de

SOLAR telecom BV, Slingerlaantje 5, NL-7722 RW Dalfsen
Tel.: +31/529/430981, Fax: +31/529/431316
info@solartelecom.nl www.solartelecom.nl

Stingl GmbH
Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Telefonbau Behnke GmbH
Robert-Jungk-Str. 3, D-66459 Kirkel
Tel.: +49/6841/8177-700, Fax: +49/6841/8177-750
info@behnke-online www.behnke-online.de

Telegärtner Elektronik GmbH
Hofackerstr. 18, D-74564 Crailsheim
Tel.: +49/7951/488-0, Fax: +49/7951/488-80
info@telegaertner-elektronik.de www.telegaertner-elektronik.de

Notstromversorgung, Notbeleuchtung, Zubehör
Systems for emergency power

GS electronic Gebr. Schönweitz GmbH
Am Bauhof 30, D-48432 Rheine
Tel.: +49/5972/934-0, Fax: +49/5971/934-755
info@gselectronic.com www.gselectronic.com

HAUER the elevatorshop ORIGINALTEILE ALLER MARKEN!
www.elevatorshop.de

HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Rekoba Relais- und Fernmeldetechnik GmbH
Ederstr. 6, D-12059 Berlin
Tel.: +49/30/68998-0, Fax: +49/30/6899813
info@rekoba.de www.rekoba.de

LIFTRONIC SWISS LIFT ELECTRONIC AG

Einfangstrasse 17 Tel. +41 (0)52 317 33 22
8451 Kleinandelfingen Fax +41 (0)52 317 35 92
Schweiz www.liftronic.ch

Ziehl-Abegg AG
Heinz-Ziehl-Str., D-74653 Künzelsau
Tel.: +49/7940/16-246, Fax: +49/7940/16-249
info@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.de

Ölwechsel-Service
Service for oil change

KUEHMICHEL fluid management

Beratung • fluids-service • filtration • Ölanalysen

Hasselbacher Str. 11-13, 35799 Allendorf (Hessen)
Tel. +49 (0) 6471 91266-0 www.avia-kuehmichel.de AVIA

REMSHAGEN Service bundesweit

Berg, Landstraße 106-112
D-51503 Rösrath
Tel: +49 (0) 2205 / 92 61-0 · www.remshagen.de

Planer / Planner

aac Aufzug Anlagen Consulting C.J.Warneke GmbH
Am Strande 23 L, 23730 Sierksdorf
Tel.: +49/4563/478056, Fax: +49/4563/478056
info@aac-aufzuege.de www.aac-aufzuege.de

GBH Design GmbH
Am Branden 2, D-85256 Vierkirchen
Tel.: +49/8139/9321-310, Fax: +49/8139/9321-301
info@gbh-design.de www.gbh-design.de

Ingenieurbüro für Fördertechnik Heinz L. Schreiber
Wehlauer Str. 87, D-76139 Karlsruhe
Tel.: +49/721/683032, Fax: +49/721/684508
info@ibf-schreiber.de
www.ibf-schreiber.de

Kiekert Planung und Konstruktion
Keplerweg 12, D-42119 Wuppertal
Tel.: +49/202/430039, Mobil: +49/1577-2457885
rainer.kiekert@t-online.de

LiftConsulting GmbH
Krautgartenstr. 30, D-65205 Wiesbaden
Tel.: +49/611/9507272, Fax: +49/611/9507273
info@liftconsulting.de www.liftconsulting.de

PlanR, Ingenieurgesellschaft für Fördertechnik
Berblingerstr. 8, D-71254 Ditzingen
Tel.: +49/7156/9288-50, Fax: +49/7156/9288-51
info@plantteam.de www.plantteam.de

Planungsbüro Greinecker
Tulpenweg 28, D-85232 Unterbachern
Tel.: +49/8131/299267, Fax: +49/8131/274109
greinecker@t-online.de

Ingenieurbüro KockVDI
Schönhorst 65, D-21509 Glinde
Tel.: +49/40/7113007, Fax: +49/40/7102833
info@ibkock.de www.ibkock.de

Updown Ingenieurteam für Fördertechnik GmbH
Tarpfen 40, 22419 Hamburg
Tel.: +49/40/8517730
info@updown-ingenieure.de www.updown-ingenieure.de

Relais / Relays

Bernstein AG
Tieloser Weg 6, D-32457 Porta Westfalica
Tel.: +49/571/793-0, Fax: +49/571/793-555
info@bernstein-ag.de www.bernstein-ag.de

Elستا relays GmbH
Elestastr. 16, CH-7310 Bad Ragaz
Tel.: +41/81/3004700, Fax: +41/81/3004701
admin@elstarelays.com www.elstarelays.com/de

Hengstler GmbH
Uhlandstr. 49, D-78554 Aldingen
Tel.: +49/7424/890, Fax: +49/7424/89500
info@hengstler.com www.hengstler.com

PIZZATO ELETTRICA SRL
Via Torino, 1; 36063 Marostica (VI) ITALY
ph:0039/0424/470930, fax:0039/0424/470955
www.pizzato.com

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstr. 8, D-32825 Blomberg
Tel.: +49/5235/341003, Fax: +49/5235/341808
info@phoenixcontact.com www.phoenixcontact.com

**Sachverständige, Gutachten
Expert opinion**

aac Aufzug Anlagen Consulting C.J.Warneke GmbH
Am Strande 23 L, 23730 Sierksdorf
Tel.: +49/4563/478056, Fax: +49/4563/478056
info@aac-aufzuege.de www.aac-aufzuege.de

DIFAK GmbH
Siedlerstr. 20, D-85386 Eching
Tel.: +49/89/31907-668, Fax: +49/89/37000-668
info@difak.de www.difak.de

Sachverständigenbüro Imken
Zum Kellerbach 59, D-58239 Schwerte
Tel.: +49/2304/9408405, Fax: +49/2304/9408406
bimken@t-online.de

LSA -Lenz Sachverständiger Aufzüge, Ringslebenstr. 22a,
D-12353 Berlin, Tel.: +49 (0)30 66709692,
Fax: +49 (0)30 66709691, Mobil: +49 (0)176 70845972
info@ls-aufzuege.de www.ls-aufzuege.de

LiftConsulting GmbH
Krautgartenstr. 30, D-65205 Wiesbaden
Tel.: +49/611/9507272, Fax: +49/611/9507273
info@liftconsulting.de www.liftconsulting.de

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Romer, ö.b.u.v. Sachverständiger
Berlinerstr. 8, D-71254 Ditzingen
Tel.: +49/7156/9288-50, Fax: +49/7156/9288-51
info@planrteam.de www.planrteam.de

**Schachtenrauchung
Lift shaft smoke extraction system**



**Aufzug-
schacht-
entrauchung
mit abZ**

**BTR-Hamburg
Brandschutz-Technik und
Rauchabzug GmbH**
Schnackenburgallee 41 d
22525 Hamburg
+49 40 89 71 20-0
+49 40 89 71 20-20

www.LIFT-SMOKE-FREE.de

**Schacht-Sanierung
Renovation of shafts**

REMSHAGEN
Berg, Landstraße 106-112
D-51503 Rösrath
Tel.: +49 (0) 2205 / 92 61-0 · www.remshagen.de

**Service
bundesweit**

**Schachtgerüste, Schienen
Shaft construction**

AlcoIn GmbH
Geibelstr. 1a, D-01797 Pirna
Tel.: +49/3501/467809, Fax: +49/3501/5710691
info@alcoIn.de www.alcoIn.de

Asray Lift Guide Rails
107 Peliti Köy, TR-41400 Gebze/Kocaeli
Tel.: +90/262/751-1435, Fax: +90/262/751-1439
asray@asray.com www.asray.com

Brobeil Aufzüge GmbH & Co.KG
Bussenstrasse 35, D-88525 Dürmentingen
Tel. 07371/957-0, Fax 07371/957-260
aufzug@brobeil.de www.brobeil.de

HAUER
the elevatorshop

**24 H OFFLINE-RECHERCHE
MIT DER HAUER-APP**

HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Liftbau Oschersleben GmbH
Am neuen Teich 10, D-39387 Oschersleben
Tel.: +49/3949/500163, Fax: +49/3949/500164
info@liftbau.de www.liftbau.de

Monteferro SPA
Via Como, 11, I-21200 Monavalle
Tel.: +39/0332/978879, Fax: +39/0332/971016
customer.service@monteferro.it
www.monteferro.it

Stingl GmbH/Stingl Systems GmbH
Dimbacher Straße 25, D-74182 Obersulm
Phone: +49/7134/3438, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

**Schutzrohr-Sanierung
Renovation of protective conduits**

REMSHAGEN

Berg, Landstraße 106-112
D-51503 Rösrath
Tel.: +49 (0) 2205 / 92 61-0 · www.remshagen.de

**Service
bundesweit**

Seile, Zubehör / Ropes, accessories

Bridon International GmbH
Magdeburger Str. 14a, D-45881 Gelsenkirchen
Tel.: +49/209/8001-0, Fax: +49/209/8001-275
info@bridon.de www.bridon.de

Brugg Drahtseil AG
Wydenstr. 36, CH-5242 Birr
Tel.: +41/56464/4242, Fax: +41/56464/4243
info@brugg.com www.brugg.com

August Rich, Dietz & Sohn GmbH & Co.KG
Damaschkestr. 30, D-96456 Neustadt bei Coburg
Tel.: +49/9568/924-0, Fax: +49/9568/924-101
info@diepa.de www.diepa.de

Montanari Giulio & C. srl
Via Bulgaria, 39, I-41100 Modena
Tel.: +39/059/453611, Fax: +39/059/315890
montanari@montanari-giulio.com
www.montanari-giulio.com

PFEIFFER DRAKO Drahtseilwerk GmbH & Co.KG
Rheinstraße 19-23, D-45478 Mülheim
Tel.: +49/208/42901-41, Fax: +49/208/42901-21
info@drako.de www.drako.com

Schwartz GmbH
Hagdornstr. 3, D-46509 Xanten
Tel.: +49/2801/76-0, Fax: +49/2801/76-55
info@schwartz-plastic.com www.schwartz-plastic.com

Gustav Wolf Seil- und Drahtwerke GmbH & Co. KG
Sundernstr. 40, D-33326 Gütersloh
Tel.: +49/5241/876-2, Fax: +49/5241/876-160
mail@gustav-wolf.de www.gustav-wolf.de

Sensoren / Detectors

AVIRE LTD. Niederlassung Deutschland
Handwerker Strasse 6, D-97526 Sennfeld
Tel.: +49 9721 / 608511, Fax: +49 9721 / 608544
andreas.petermann@avire-global.com
www.avire-global.com

Bernstein AG
Tieloser Weg 6, D-32457 Porta Westfalica
Tel.: +49/571/793-0, Fax: +49/571/793-555
info@bernstein-ag.de www.bernstein-ag.de

Cedes AG, Weststr., CH-7302 Landquart
Tel.: +41/81/3072323, Fax: +41/81/3072325
info@cedes.com www.cedes.com

HAUER
the elevatorshop

**PERSÖNLICHER
ERSATZTEILDETEKTIV**

HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Henning GmbH & Co. KG
Loher Str. 30a, D-58332 Schwelm
Tel.: +49/2336/9298-0, Fax: +49/2336/9298-100
info@henning-gmbh.de www.henning-gmbh.de

inelta Sensorensysteme GmbH & Co.
Haidgraben 9a, D-85521 Ottobrunn / München
Tel.: +49/89/452245-285, Fax: +49/89/452245-244

PEPPERL+FUCHS GMBH

Lilienthalstr. 200 • 68307 Mannheim • Tel.: 0621 776-1111
Fax: 0621 776-271111 • www.pepperl-fuchs.com



STEM S.r.l.
Via della Meccanica, 2, I-27010 Cura Carpignano
Tel.: +39/0382 583011, Fax: +39/0382/583058
stem@stemsrl.it www.stemsrl.it

Sitron Sensor GmbH
Nickelstr. 4, D-30916 Isernhagen
Tel.: +49/5111/72850-0, Fax: +49/5111/72850-33
office@sitron.de www.sitron.de

Velomat Messelektronik GmbH
Schwarzer Weg 23 b, D-01917 Kamenz
Tel.: +49/3578/3749-0, Fax: +49/3578/3749-14
vertrieb@velomat.de www.velomat.de

WECO Aufzugteile GmbH
Heimstettener Str. 2a, D- 85599 Parsdorf
Tel.: +49 89 909 97 11 Fax: +49 89 90 37 818
info@weco-aufzugteile.de www.wecoeurope.com

**Sicherheitseinrichtungen,
-komponenten
Safety systems, accessories**

AVIRE LTD. Niederlassung Deutschland
Handwerker Strasse 6, D-97526 Sennfeld
Tel.: +49 9721 / 608511, Fax: +49 9721 / 608544
andreas.petermann@avire-global.com www.avire-global.com

Bernstein AG
Tieloser Weg 6, D-32457 Porta Westfalica
Tel.: +49/571/793-0, Fax: +49/571/793-555
info@bernstein-ag.de www.bernstein-ag.de

Blain Hydraulics GmbH
Pffaffenstr. 1, D-74078 Heilbronn
Tel.: +49/7131/2821-0, Fax: +49/7131/2821-6
info@blain.de www.blain.de

BTR Brandschutz-Technik u. Rauchabzug GmbH
Schnackenburgallee 41 d, D-22525 Hamburg
Tel.: +49/40/8971-200, Fax: +49/40/8902373
info@btr-hamburg.de www.btr-hamburg.de

Cedes AG
Weststr., CH-7302 Landquart
Tel.: +41/81/3072323, Fax: +41/81/3072325
info@cedes.com www.cedes.com

cobianchi Lifteile AG

Weststraße 16, Postfach 177
CH - 3672 Oberdiessbach / Switzerland
+41 (0)31 720 50 50 Telefon · +41 (0)31 720 50 51 Fax
info@cobianchi.ch · www.cobianchi.ch

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Str. 28-32, D-22949 Ammersbek
Tel.: +49/40/60565-0, Fax: +49/40/60565-222
info@dh-partner.com www.dh-partner.com

Elevator Trading GmbH
Im Mittelfeld 14, D-04509 Krostitz (OT Hohenossig)
Tel.: +49/34294/850300, Fax: +49/34294/850333
info@elevator-trading.de www.elevator-trading.de

Intorq GmbH
Wülmser Weg 5, D-31855 Aerzen
Tel.: +49/5154/821294, Fax: +49/5154/821107
info@intorq.de www.intorq.de

Hans Jungblut GmbH & Co. KG

Ostheimer Str. 171, D-51107 Köln
FON +49(0)221-801938-0,
FAX +49(0)221-801938-10
info@jungblut.de, www.jungblut.de

Hans & Jos. Kronenberg GmbH

Kurt-Schumacher-Str. 1
51427 Bergisch Gladbach

Telefon: +49 2204 / 207-0 Fax: +49 2204 / 2000-0
www.kronenberg-gmbh.de Mail: info@kronenberg-gmbh.de

LiftEquip
ELEVATOR COMPONENTS

Bernhäuser Straße 45
D - 73765 Neuhausen a.d.F.
Tel.: +49 (0) 7158/12-2929
Fax: +49 (0) 7158/12-2971
www.liftequip.de
kontakt@liftequip.de

K.A. Schmersal GmbH
Mödinghofe 30, D-42279 Wuppertal
Tel.: +49/202/6474-0, Fax: +49/202/6474-100
info@schmersal.de www.schmersal.com



PEPPERL+FUCHS GMBH

Lilienthalstr. 200 • 68307 Mannheim • Tel.: 0621 776-1111
Fax: 0621 776-271111 • www.pepperl-fuchs.com



Venzke – Drive Con GmbH
Zur Landwehr 25, D-48163 Münster
Tel.: +49/251/9710-40, Fax: +49/251/9710-413
info@venzke.de www.venzke.de

Schneider Intercom GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 40, D-40699 Erkrath
Tel.: +49/211/88285-333, Fax: +49/211/88285-232
info@schneider-intercom.de www.schneider-intercom.de

STEM S.r.l.
Via della Meccanica, 2, I-27010 Cura Carpignano
Tel.: +39/0382 583011, Fax: +39/0382/583058
stem@stemsrl.it www.stemsrl.it

Stingl GmbH/Stingl Systems GmbH
Dimbacher Straße 25, D-74182 Obersulm
Phone: +49/7134/3438, Fax: +49/7134/3437
info@stinglonline.de www.stinglonline.de

Switch  **Switch GmbH & Co.KG**
Borsigstr. 17 • D-30916 Isernhagen
Tel.: +49/511/6165960-0
Fax: +49/511/6165960-9
info@switch-gmbh.de
www.switch-gmbh.de

 **W+W**
Aufzugskomponenten GmbH u. Co. KG
Erkrather Str. 264-266, D-40233 Düsseldorf
Tel.: +49(0)211-738 48-195, Fax: +49(0)211-738 48-90
vertrieb@wwlift.de www.wwlift.de

WECO Aufzugteile GmbH
Heimstettener Str. 2a, D- 85599 Parsdorf
Tel: +49 89 9049 97 11 Fax: +49 89 90 37 818
info@weco-aufzugteile.de www.wecoeurope.com

Software

 **SCHMERSAL**
BÖHNKE + PARTNER
Heinz-Fröling-Str. 12, D-51429 Bergisch Gladbach
Phone +49 2204 9553-0, Fax +49 2204 9553-555
info@boehnkepartner.de, www.boehnkepartner.de

Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH
Broichstr. 32, D-51109 Köln
Tel.: +49/221/8985-0, Fax: +49/221/8985-30
info@kollmorgen.de
www.kollmorgen.de

Auftrags- und Serviceabwicklung
Der Marktführer im Aufzugsbau

 **orderbase**  ERP • Tel: +49 251 20750 0
Fax: +49 251 20750 280
email: info@orderbase.de
home: www.orderbase.de

Steuerungen / Control units

 **SCHMERSAL**
BÖHNKE + PARTNER
Heinz-Fröling-Str. 12, D-51429 Bergisch Gladbach
Phone +49 2204 9553-0, Fax +49 2204 9553-555
info@boehnkepartner.de, www.boehnkepartner.de

Ihr Firmeneintrag

unter: Tel. 02 34-9 53 91 14

schenck@verlagsanstalt-handwerk.de

Wer regelmäßig wirbt, sichert sich die ganze Branchenpräsenz.
Wer alle Produkte und Sparten bewirbt, nimmt alle Chancen wahr.

 **HAUER**®
the elevatorshop **24 H ONLINE-SHOP**

HAUER GmbH | +49 (0)721 94795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

 **KLST**
Detlef Klinkhammer
Steuerungen und Komponenten für Aufzüge GmbH

Blatzheimer Str. 7-9 • D-53909 Zülpich
Tel.: +49/2252/83070 • Fax: +49/2252/81461
info@klst-lift.de • www.klst-lift.de

Kollmorgen

Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH
Broichstr. 32, D-51109 Köln
Tel.: +49/221/8985-0, Fax: +49/221/8985-30
info@kollmorgen.de www.kollmorgen.de

Georg Kühn Steuerungstechnik
Hans-Sachs-Str. 6, D-86399 Bobingen
Tel.: +49/8234/961410, Fax: +49/8234/961420
info@gkst.de www.gkst.de

KW Aufzugstechnik GmbH
Zimmermühlenweg 69, D-61440 Oberursel
Tel.: +49/6171/9895-0, Fax: +49/6171/9895-19
walbert@kw-aufzugstechnik.de www.kw-aufzugstechnik.de

Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH
Wallgraben 30, D-48356 Nordwalde
Tel.: +49/2573/95599-0, Fax: +49/2573/95599-5
langer@lul-ing.de www.lul-ing.de

NEW LIFT 
NEUE ELEKTRONISCHE WEGE

NEW LIFT
Steuerungsbau GmbH
Lochamer Schlag 8
D-82166 Gräfelfing
Tel.: +49/89/89866-0
Fax: +49/89/89866-300
info@newlift.de
www.newlift.de

Rekoba Relais- und Fernmeldetechnik GmbH
Ederstr. 6, D-12059 Berlin
Tel.: +49/30/68998-0, Fax: +49/30/6899813
info@rekoba.de www.rekoba.de

 **RST Elektronik GmbH**
Tannenstraße 11
DE-74229 Oedheim
Tel.: +49 (0) 7136/9912-0
Fax +49 (0) 7136/9912-10
info@rst-elektronik.de
www.rst-elektronik.de

Schneider GmbH, Gewerbestr. 7, D-83558 Maitenbeth
Tel.: +49/8076/9187-0, Fax: +49/8076/9187-117
info@lisa-lift.de www.lisa-lift.de

SLC Sautter Lift Components GmbH & Co. KG
Borsigstraße 26, D-70469 Stuttgart
Tel.: 0711-860 62 0, Fax: 0711-860 62 501
info@slc-liftco.com www.slc-liftco.com

Step Sigriner Elektronik GmbH
Martin-Moser-Str. 15, D-84503 Altötting
Tel.: +49/8671/3096, Fax: +49/8671/72476
asigriner@sigriner-gmbh.de www.sigriner-gmbh.de

 **LIFTRONIC**
SWISS LIFT ELECTRONIC AG

Einfangstrasse 17 Tel. +41 (0)52 317 33 22
8451 Kleinandelfingen Fax +41 (0)52 317 35 92
Schweiz www.liftronic.ch

Weber Lifttechnik GmbH
Fallersleber Str. 12, D-38154 Königslutter
Tel.: +49/5353/9172-0, Fax: +49/5353/9172-22
info@weber-liftechnik.de www.weber-liftechnik.de

Tableaus / Panels

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

hakotec
Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH
Broichstr. 32, D-51109 Köln
Tel.: +49/221/8985-0, Fax: +49/221/8985-30
info@hakotec.de www.hakotec.de

Hans & Jos. Kronenberg GmbH 
Kurt-Schumacher-Str. 1
51427 Bergisch Gladbach
Telefon: +49 2204 / 207-0 Fax: +49 2204 / 2000-0
www.kronenberg-gmbh.de Mail: info@kronenberg-gmbh.de

SCHAEFER 
SCHAEFER GMBH
Winterlinger Str. 4, D-72488 Sigmaringen
Tel.: +49/7571/722-0, Fax: +49/7571/722-99
info@ws-schaefer.com www.ws-schaefer.com

Step Sigriner Elektronik GmbH
Martin-Moser-Str. 15, D-84503 Altötting
Tel.: +49/8671/3096, Fax: +49/8671/72476
asigriner@sigriner-gmbh.de www.sigriner-gmbh.de

Swiss Lift Electronic AG
Einfangstr. 17, CH-8451 Kleinandelfingen
Tel.: +41/52317/3322, Fax: +41/52317/3592
info@liftronic.ch www.liftronic.ch

Telefonanlagen
Telephone equipment

Leitronic AG
Engeloostr. 16, CH-5621 Zufikon
Tel.: +41/56648-4040, Fax: +41/56648-4041
leitronic@leitronic.ch www.leitronic.ch

Swiss Lift Electronic AG
Einfangstr. 17, CH-8451 Kleinandelfingen
Tel.: +41/52317/3322, Fax: +41/52317/3592
info@liftronic.ch www.liftronic.ch

Telefonbau Behnke GmbH
Robert-Jungk-Str. 3, D-66459Kirkel
Tel.: +49/6841/8177-700, Fax: +49/6841/8177-750
info@behnke-online www.behnke-online.de

Telegärtner Elektronik GmbH
Hofackerstr. 18, D-74564 Crailsheim
Tel.: +49/7951/488-0 Fax: +49/7951/488-80
info@telegaertner-elektronik.de
www.telegaertner-elektronik.de

Treibscheiben / Traction sheaves

Rudolf Fuka GmbH
Richard-Byrd-Str. 41, D-50829 Köln
Tel.: +49/221/539958-12, Fax: +49/221/539958-55
tfuka@fuka.de www.fuka.de

 **HAUER**®
the elevatorshop **ÜBER 12.800 TEILE**
IM KATALOG

HAUER GmbH | +49 (0)721 94795 0 | sales@elevatorshop.de
www.elevatorshop.de

Türantriebe / Door drives

AVERDI Inh. Peter Erdmann
Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
info@averdi.de www.averdi.de

Dictator Technik GmbH
Gutenbergr. 9, D-86344 Neusäß
Tel.: +49/821/24673-0, Fax: +49/821/24673-90
info@dictator.de www.dictator.de

Elevator Trading GmbH
Im Mittelfeld 14, D-04509 Krostitz (OT Hohenossig)
Tel.: +49/34294/850300, Fax: +49/34294/850333
info@elevator-trading.de www.elevator-trading.de

Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH
Wallgraben 30, D-48356 Nordwalde
Tel.: +49/2573/95599-0, Fax: +49/2573/95599-5
langer@lul-ing.de www.lul-ing.de

Lithos GmbH
Meschwitzstr. 21, D-01099 Dresden
Tel.: +49/351/4568-395, Fax: +49/351/4568-427
steffen.boche@v-m-g.de

OMS Antriebstechnik OHG
 Bahnhofstr. 12, D-36219 Comberg
 Tel.: +49/5650/969-0, Fax: +49/5640/969-106
 kaufmann@oms-antrieb.de www.oms-antrieb.de

Sematic Italia spa
 Via Zappa Comm. Francesco, 5, I-24046 Osio Sotto
 Tel.: +39/035/4815100, Fax: +39/035/4815199
 infosem@sematic.com www.sematic.com

Siemens AG, Digital Factory Division, Factory Automation
 Werner-von-Siemens-Platz 1, D-30880 Laatzen
 Tel.: +49/511/877-1257, Fax: +49/511/877-2539
 hans-wilhelm.wilken@siemens.com www.siemens.de/edm

Venzke - Drive Con GmbH
 Zur Landwehr 25, D-48163 Münster
 Tel.: +49/251/9710-40, Fax: +49/251/9710-413
 info@venzke.de www.venzke.de



TER GmbH
 Komponenten für
 Aufzüge und Verkehrsmittel
 Bunsenstr. 6
 42551 Velbert
 Tel. 02051-9502-0
 Fax. 02051-9502-13
 www.ter-system.de
 info@ter-system.de



WITTUR GmbH
 Rohrbachstr. 26
 85259 Wiedenzhausen
 Phone: +49-8134-180
 Fax: +49-8134-1849
 info@wittur.com, www.wittur.com

Türen / Doors



ADITECH
 DAMPF- UND SCHLIESSTECHNIK
ADITECH Produktions GmbH
 Rossfelder Str. 17, D - 98646 Streudorf
 Tel.: +49-36875-69286 Fax: +49-36875-69285
 info@aditech.de www.aditech.de

Adoor, Sivas yolu 7. Km No: 381, TR-Kayseri
 Tel.: +90/352/2413636, Fax: +90/352/2413637
 info@adoor.com.tr www.adoor.com.tr

Elevator Trading GmbH
 Im Mittelfeld 14, D-04509 Krostitz (OT Hohenossig)
 Tel.: +49/34294/850300, Fax: +49/34294/850333
 info@elevator-trading.de www.elevator-trading.de



Fermator
 AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS
 Tecnolama, S.A. Tel.: (+49) 0811 / 999 590 73
 Ludwigstraße 47 Fax: (+49) 0811 / 999 590 81
 85399 Hallbergmoos, Germany. www.fermator.com

GBH Design GmbH
 Am Branden 2, D-85256 Vierkirchen
 Tel.: +49/8139/9321-310, Fax: +49/8139/9321-301
 info@gbh-design.de www.gbh-design.de

Hütter Aufzüge GmbH
 Stiemensstr. 11, D-21509 Glinde
 Tel.: +49/40/727766-0, Fax: +49/40/727766-55
 info@huetter-aufzuege.de www.huetter-aufzuege.de

IGV SpA, Via di Vittorio 22, I-20060 Vignate
 Tel.: +39/029512-71, Fax: +39/0295604-23
 igvmail@igvlift.com www.igvlift.com

Kleemann Hellas S.A.
 Kilkis Industrial Area, GR-61100 Kilkis
 Tel.: +30/341/038100, Fax: +30/341/038200
 headoffice@kleemann.gr www.kleemann.gr



LiftEquip
 ELEVATOR COMPONENTS
 Bernhäuser Straße 45
 D - 73765 Neuhausen a.d.F.
 Tel.: +49 (0) 7158/12-2929
 Fax: +49 (0) 7158/12-2971
 www.liftequip.de
 kontakt@liftequip.de

Lyng Jensen A/S, Gallevej 3, DK-8300 Odder
 Tel.: +45/8678533, Fax: +45/8678535
 info@lyngjensen.dk www.lyngjensen.dk



MEILLER Aufzugtüren GmbH
 Ambossstraße 4
 D-80997 München
 Tel.: +49/89/14 87-0
 Fax: +49/89/14 87-15 66
 info@meiller-aufzugtueren.de
 www.meiller-aufzugtueren.de

Prisma s.r.l.
 Quartiere Artigianale, I-43055 Casale di Mezzana
 Tel.: +39/0521/316411, Fax: +39/0521/3164333
 sales@prismaitaly.it www.prismaitaly.it



LIZ3.0 50% PLATZBEDARF 100% SCHERETOR
RIEDL AUFZÜGE
Riedl Aufzugbau GmbH & Co. KG | Tel. 089-90001-36
Sonnenstr. 24 | 85622 Feldkirchen | riedl-aufzuege.de

Sematic Italia spa
 Via Zappa Comm. Francesco, 5, I-24046 Osio Sotto
 Tel.: +39/035/4815100, Fax: +39/035/4815199
 infosem@sematic.com www.sematic.com



TER GmbH
 Komponenten für
 Aufzüge und Verkehrsmittel
 Bunsenstr. 6
 42551 Velbert
 Tel. 02051-9502-0
 Fax. 02051-9502-13
 www.ter-system.de
 info@ter-system.de



Wittur GmbH
 Rohrbachstr. 26
 85259 Wiedenzhausen
 Phone: +49-8134-180
 Fax: +49-8134-1849
 info@wittur.com, www.wittur.com

**Überwachungsgeräte
 Monitoring equipment**

Cedes AG, Weststr., CH-7302 Landquart
 Tel.: +41/81/3072323, Fax: +41/81/3072325
 info@cedes.com www.cedes.com



SCHMERSAL
BÖHNKE + PARTNER
 Heinz-Fröling-Str. 12, D-51429 Bergisch Gladbach
 Phone +49 2204 9553-0, Fax +49 2204 9553-555
 info@boehnekpartner.de, www.boehnekpartner.de

DUOMETRIC, Weberstr. 8, D-86836 Lagerlechfeld
 Tel.: +49/8232/95979-0, Fax: +49/8232/95979-29
 info@duometric.de www.duometric.de

Henning GmbH & Co. KG
 Loher Str. 30a, D-58332 Schwelm
 Tel.: +49/2336/9298-0, Fax: +49/2336/9298-100
 info@henning-gmbh.de www.henning-gmbh.de

Leitronic AG, Engelostr. 16, CH-5621 Zufikon
 Tel.: +41/56648-4040, Fax: +41/56648-4041
 leitronic@leitronic.ch www.leitronic.ch

Umformer, Umrichter / Converters

Bucher Hydraulics AG, Industriest. 15, CH-6345 Neuheim
 Tel.: +41/41/7570333, Fax: +41/41/7570317
 info.ber@bucherhydraulics.com www.bucherhydraulics.com

Dietz-electronic GmbH
 Max-Planck-Str. 15, D-72639 Neuffen
 Tel.: +49/7025/101-0, Fax: +49/7025/5824
 info@dietz-electronic.de www.dietz-electronic.de



HAUER
 the elevatorshop
PERSÖNLICHER SERVICE
 HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
 www.elevatorshop.de

Loher GmbH, Hans-Loher-Str. 32, D-90499 Ruhstorf
 Tel.: +49/8531/39-0, Fax: +49/8531/39-569
 lift@loher.de www.loher.de

Ziehl-Abegg AG, Heinz-Ziehl-Str., D-74653 Künzelsau
 Tel.: +49/7940/16-246, Fax: +49/7940/16-249
 info@ziehl-abegg.de www.ziehl-abegg.de

**Verbände, Organisationen
 Associations, Organisations**

GAT Gemeinschaft Aufzugs-Technik eG
 Gewerbepark 10, D-49143 Bissendorf
 Telefon: 0 54 02 - 60 80 430, Telefax: 0 54 02 - 60 80 439
 info@gat-eg.de www.gat-eg.de

Technische Akademie Heilbronn
 Max-Planck-Str. 39, D-74081 Heilbronn
 Tel.: +49/7131/568063, Fax: +49/7131/568065
 tah@fh-heilbronn.de www.fh-heilbronn.de/TAH
Treppenlift Verbund in Deutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich, Benelux
 Postfach 1180, D-79194 Freiburg (Gün)
 Tel. 0800-2526271, Tel 0761-59325789, Fax 0761-5578624
 info@treppenlift-verbund.de www.treppenlift-verbund.de

VDMA Fachverband Aufzüge und Fahrtreppen
 Lyoner Str. 18, D-60528 Frankfurt
 Tel.: +49/69/6603-1591, Fax: +49/69/6603-2591
 ebru.gemici@vdma.org www.vdma.org

VFA-Interlift e.V., Süderstraße 282, D-20537 Hamburg
 Tel.: +49/40/72730150, Fax: +49/40/72730160
 info@vfa-interlift.de www.vfa-interlift.de

VmA e.V. - Geschäftsstelle -
 Gewerbepark 10, 49143 Bissendorf
 Tel.: +49/5402/6080450, Fax: +49/5402/6080459
 info@vma.de www.vma.de

ZFA Roßwein, Döbelner Str. 65a, D-04741 Roßwein
 Tel.: +49/34322/669-0, Fax: +49/34322/669-27
 info@zfa-rosswein.de www.zfa-rosswein.de

Verriegelungen / Interlocks



Hans & Jos. Kronenberg GmbH
 Kurt-Schumacher-Str. 1
 51427 Bergisch Gladbach
 Telefon: +49 2204 / 207-0 Fax: +49 2204 / 2000-0
 www.kronenberg-gmbh.de Mail: info@kronenberg-gmbh.de

Alfred Kuhse GmbH
 An der Kleinbahn 39, D-21423 Winsen/Luhe
 Tel.: +49/4171/7980, Fax: +49/4171/798117
 kuhse@kuhse.de www.kuhse.de

Videüberwachung / Video monitoring



GBA - Georg Böbler Aufzugskomponenten
 Marienstraße 34, D - 45307 Essen
 fon: +49 (201) 59 80 420
 fax: +49 (201) 59 80 421
 gba@aufzugskomponenten.de

AVERDI Inh. Peter Erdmann
 Friesenstraße 94, D-26632 Ihlow
 Tel.: +49/4928/80999-14, Fax: +49/4928/80999-15
 info@averdi.de www.averdi.de

**Wartung, Wartungshilfen
 Servicing, Servicing aid**

Arlitt & Arndt GmbH
 Otternbuchtstr. 11, D-13599 Berlin
 Tel.: +49/30/35132582, Fax: +49/30/35132583
 geschaeftsleitung@aufzugsservice-in-berlin.de
 www.aufzugsservice-in-berlin.de

Aufzugbau Dresden GmbH
 Heilbronner Str. 16, D-01189 Dresden
 Tel.: +49/351/40508-0, Fax: +49/351/40508-40
 info@aufzugbau-dresden.de www.aufzugbau-dresden.de

Aufzugsdienst München GmbH & Co. Wartungs KG
 Dieselsstr. 22, D-85748 Garching
 Tel.: +49/89/317840-0, Fax: +49/89/317840-44
 info@aufzugsdienst.de www.aufzugsdienst.de

Brobeil Aufzüge GmbH & Co. KG
 Bussenstr. 35, D-88525 Dürmentingen
 Tel.: +49/7371/957-0, Fax: +49/7371/957-260
 aufzug@brobeil.de www.brobeil.de

Degenhardt Carl, Maschinenfabrik
 Sophienallee 20, D-20257 Hamburg
 Tel.: +49/40/400200, Fax: +49/40/4905680
 degenhardt@vma.de www.carldegenhardt.de

Dralle Aufzüge, Heidsieker Heide 55, D-33739 Bielefeld
 Tel.: +49/5206/9108-0, Fax: +49/5206/9108-50
 dralle-aufzuege@dralle-aufzuege.de
 www.dralle-aufzuege.de

Friedrich-Aufzüge GmbH & Co. KG
 Plauener Str. 163 - 165, Haus 1, D-13053 Berlin
 Tel.: +49/30/98308960, Fax: +49/30/98308969
 info@friedrich-aufzuege.de www.friedrich-aufzuege.de

Giovenzana International B.V.
 Van Heuven Goedhartlaan 937, NL-1181 LD Amstelveen NL
 Tel.: +31/20/4413576, Fax: +31/20/4413456
 giovenzana@giovenzana.com www.giovenzana.com

Gottschalk + Michaelis GmbH
 Lahenstr. 11-23, D-12056 Berlin
 Tel.: +49/30/6840833, Fax: +49/30/6840850
 info@gm-aufzuege.de www.gm-aufzuege.de

Günter Lippe Aufzüge
 Röntgenstr. 10, D-2730 Ebersbach
 Tel.: +49/3586/7609-0, Fax: +49/3586/7609-20
 lippe-aufzuege@t-online.de www.lippe-aufzuege.de



HAUER
 the elevatorshop
OVERNIGHT-SERVICE
 HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
 www.elevatorshop.de

Aufzug- und Fördertechnik Niggemeier & Leurs GmbH
 Im Blankenfeld 26, 46238 Botrop
 Tel.: +49/2041/7465-0, Fax: +49/2041/7465-30
 aufzug@niggemeier-leurs.de
 www.niggemeier-leurs.de



Rud. Prey GmbH & Co. KG
 Rendsburger Landstr. 187, D-24113 Kiel
 Tel.: +49/431/6899-0, Fax: +49/431/6899-111
 informationstechnologie@rud.prey.de
 www.rud.prey.de

Switch  **Switch GmbH & Co. KG**
 Borsigstr. 17 · D-30916 Isernhagen
 Tel.: +49/511/6165960-0
 Fax: +49/511/6165960-9
 info@switch-gmbh.de
 www.switch-gmbh.de

Zubehör / Accessories

Blain Hydraulics GmbH, Pfaffenstr. 1, D-74078 Heilbronn
 Tel.: +49/7131/2821-0, Fax: +49/7131/2821-6
 info@blain.de
 www.blain.de

Elastomer-Technik-Nürnberg GmbH
 An der Kaufleite 20, D-90562 Kalchreuth
 Tel.: +49/911/518474-10, Fax: +49/911/518474-24
 horst.eichler@de-etn.com
 www.etn-shop.com

Stingl GmbH
 Dimbacher Str. 25, D-74182 Obersulm-Willsbach
 Tel.: +49/7134/3430, Fax: +49/7134/3437
 info@stinglonline.de
 www.stinglonline.de

Inserentenverzeichnis

Advertisers directory

Seite/page

AFAG	2, US
Amphitech	13
Blain Hydraulics	14
Danfoss	17
GBA	3
Giovenzana	15
Herkules	23
Hiro Lift	41
KLEEMANN	25
Langer & Laumann	38
Meiller	4
Metallschneider	29
Micotrol	11
MS Mikroprozessor	37
Notrufzentrale Behnke	24
Safeline	Titelbild + Titelstory
Safeline	31
Schneider Steuerungstechnik	8 + 9
SERAPID	27
Stingl	21
SWISS Lift	19
Telegärtner	5
Variotech	39
VEGA	33
Vogel Business Media	35
W + W	4, US

Zylinder / Cylinders

Algi Alfred Giehl GmbH & Co. KG
 Schwalbacher Str. 49-51, D-65343 Eltville
 Tel.: +49/6123/608-0, Fax: +49/6123/608150
 email@algi-hydraulic.de
 www.algi-lift.com

 **HAUER**® **HAUER HAT'S!**
 the elevatorshop

HAUER GmbH | +49 (0)721 94 795 0 | sales@elevatorshop.de
 www.elevatorshop.de

Leistrizt Hydraulik GmbH
 Harpener Heide 14, D-44805 Bochum
 Tel.: +49/234/50698-0, Fax: +49/234/50698-35
 info@leistriztlift.com
 www.leistriztlift.com

Oildinamic GMV Aufzugsantriebe
 Gewerbestraße 9, D-85652 Landsham
 Tel.: +49/89/904835-2, Fax: +49/89/9036191
 info@oildinamic.de
 www.oildinamic.de

Kleemann Hellas S.A.
 Kilkis Industrial Area, GR-61100 Kilkis
 Tel.: +30/341/038100, Fax: +30/341/038200
 headoffice@kleemann.gr
 www.kleemann.gr

Namens- und Firmenverzeichnis

Names and companies

Seite/page

Amphitec	14
Baumann Hydrotec	42
Böhnke & Partner	30
Bosch	34
Henning	18
Hydro-Energy Roth	42
Hydroware	26
Kone	34
Meiller Aufzugtüren	20
MS-AG	22
Nees Aufzugberatung	12
SafeLine	6, 33
Schmersal	30, 32
Schneider Steuerungstechnik	22
Targi Kielce	28
VDMA	39
VdTÜV	24
VFA	40
Webertec	10
Wittur	16



13. Jahrgang

Verlag
 Verlagsanstalt Handwerk GmbH
 Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf
 Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf
 Tel.: 0211/390 98-0, Fax: 0211/390 98-79
 Internet: www.verlagsanstalt-handwerk.de
 E-Mail: service@verlagsanstalt-handwerk.de

Verlagsleitung
 Hans Jürgen Below (Verlagsanschrift)

Redaktion und freie Mitarbeit:
 Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf
 Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf
 Tel.: 0211/390 98-57, Fax: 0211/390 98-39

Beirat
 Klaus Arnolds, Georg Bößler, Klaus Diemel, Odo Hake,
 Wolfgang Heinrich Hundt, Werner Köpff, Gerhard Ludwig,
 Klaus Sautter

Chefredakteur V.i.S.d.P.
 Dr. Bettina Heimsoeth
 E-Mail: heimsoeth@verlagsanstalt-handwerk.de

Online-Redaktion
 Oliver Puschwadt
 E-Mail: puschwadt@verlagsanstalt-handwerk.de

Anzeigen
 WWG Wirtschafts-Werbe GmbH
 Anzeigenleitung: Erwin Klein (Verlagsanschrift)



Anzeigenverkauf:
 Jenny Schenck, Tel.: 0234/953 91-14
 E-Mail: schenck@verlagsanstalt-handwerk.de

Anzeigenverwaltung:
 Elke Schmidt, Tel.: 0234/953 91-20
 E-Mail: schmidt@verlagsanstalt-handwerk.de

Bankverbindung
 Postbank Dortmund
 IBAN: DE47 4401 0046 0007 001465,
 BIC: PBNKDEFF
 Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 13 vom 1. Januar 2016

Wir sind Mitglied in folgenden Verbänden



Leser-Service und Abonnentenbetreuung
 Harald Buck
 Tel.: 0211/3909820, Fax: 0211/3909879
 vertrieb@verlagsanstalt-handwerk.de

Erscheinungsweise
 6 Ausgaben pro Jahr

Bezugspreis
 Jahresabonnement € 39,00 inkl. MwSt.
 zzgl. Versandkosten (Inland € 9,30, Ausland € 15,30)
 Einzelverkaufspreis € 8,20 inkl. MwSt.

Grafik-Design
 herzog printmedia, Richard-Wagner-Str.7, 42115 Wuppertal

Druck
 D+L Printpartner GmbH, Schlavenhorst 10, 46395 Bocholt

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Düsseldorf

Diese Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes bedarf der Zustimmung des Verlags. Gezeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung von Verlag, Redaktion oder beteiligten Partnern wieder, die auch für Inhalte, Formulierungen und verfolgte Ziele von bezahlten Anzeigen Dritter nicht verantwortlich sind. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verlags oder im Falle höherer Gewalt und Streik besteht kein Entschädigungsanspruch. (ISSN 1614-6654)



Termine | Calendar:

2016

18. 10. - 20.10. Euro Lift 2016, Kielce, Polen www.targikielce.pl/pl/euro-lift.htm

16.11.-19.11. International Lift Expo, Seoul, Korea www.liftexpo.co.kr

2017

07.03.-08.03. Heilbronner Aufzugstage, Heilbronn, Deutschland <http://tah.hs-heilbronn.de>

23.03.-26.03. Asansör Istanbul, Istanbul, Türkei www.asansoristanbul.com

Weitere Termine unter: www.lift-journal.de



Ihr Spezialist
für Aufzugskomponenten



W+W
Aufzugskomponenten

LED - NOT
BELEUCHTUNG
LED-EMERGENCY
LIGHTING



INSPEKTIONS-
REGISTER
INSPECTION
BOXES



WARNSCHILD
SCHUTZRAUM
WARNING-SIGN
PROTECTED-SPACE



Planen Sie
schon jetzt nach der
neuen Norm EN 81-20.
Mit den Produkten von
W+W Aufzugskomponenten.

SCHACHTWAND-
VERKLEIDUNG
SHAFT-WALL
PANELLING



EN 81-20

WARNSIGNAL
FAHRKORB
WARNING SIGNAL
LIFT-CABIN



WARTUNGS-
STÜTZE
MAINTENANCE
SUPPORT

Start planning
now according to the
new standard EN 81-20.
With the products of
W+W Aufzugskomponenten.

TELESKOP-
SCHÜRZEN
TELESCOPIC
APRONS



LED-SCHACHT-
BELEUCHTUNG
LED-LIFT-SHAFT
LIGHTING



AUFSETZ-
PUFFER
LIFT
BUFFER



KLAPPBARE
LEITER
FOLDABLE
LADDER



SCHACHT-
LEITERN
SHAFT-PIT
LADDERS



PUFFERSTÜTZE
TELESKOPIERBAR
TELESCOPIC
BUFFER SUPPORT



Landesvertretungen / Country distributors:

- | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|
| | BEAUVILLIER Jean-Pierre | jp.beauvillier@neuf.fr |
| | CETEC Componentes S.L. | roberto.perez@cetec-componentes.com |
| | EEL Elevator Equipment Limited | sales@elevator-equipment.co.uk |
| | ELVA AG | info@elva-ag.be |
| | HAIDER Steuerungstechnik GmbH | office@haider-gmbh.at |
| | MASORA AG | info@masora.ch |
| | WITTUR BV | info.nl@wittur.com |
| | WITTUR Sweden AB | info.se@wittur.com () |



W+W
Aufzugskomponenten
GmbH u. Co.KG

Fon +49 (0)211-73848-183 • Fax +49 (0)211-73848-90
email: vertrieb@wwlift.de • www.wwlift.de