



Looking for a Safety SOLUTION?

AUTOMATION LIFT HANDLING SYSTEM

EN 81.20 and EN 81.50



www.giovenzana.com



GIOVENZANA
INTERNATIONAL B.V.

Reference point for **Safety Solutions**



Kein Ekel mehr vor Handläufen
No more disgust at handrails

Aus der Tiefe geboren
Born in the depth



Meet the World of Elevators: **interlift 2017**



17. – 20. Oktober | Messe Augsburg | Germany



Alle Informationen
www.interlift.de

Mobil ist Trumpf

Mobile is the order of the day

Besuchen Sie regelmäßig die Website Ihres LIFTjournals? Dann haben Sie es bestimmt schon bemerkt: Sie präsentiert sich in neuem, frischen Gewand. Da gibt es jetzt etwa die Rubrik „Buntes“. Dort finden Sie Geschichten zum Staunen und zum Schmunzeln. Lassen Sie sich mit Unbekanntem und Außergewöhnlichem rund um Aufzüge unterhalten. Unter „Aktuell“ finden Sie alle Artikel, in der Reihenfolge, in der wir sie eingestellt haben. Interessieren Sie sich für bestimmte Themengebiete, dann können Sie unter den Rubriken „Personalia & Branche“, „Technik & Produkte“, „Veranstaltungen“ und „Buntes“ wählen.

Darüber hinaus finden Sie im Heftarchiv alle LIFTjournale und Messezeitungen der vergangenen Jahre in der blätterbaren Online-Version.

Wir haben zudem Fotogalerien und einen Veranstaltungskalender für Sie geschaffen und natürlich versorgen wir Sie auf der Website auch mit allen Informationen über das LIFTjournal und die Verlagsanstalt Handwerk.

Und all das können Sie jetzt auch problemlos auf Ihrem Smartphone und Tablet lesen, die Formate passen sich an. Als Bonbon bereiten wir gerade die mobile Version des bewährten LIFTLex vor. Direkt über unsere Website können Sie dann Fachbegriffe in neun Sprachen übersetzen: ein nützliches Werkzeug im Betrieb, bei Kunden und auf Messen. In unserem Newsletter werden wir Sie informieren, wenn das LIFTLex online geht.

Lassen Sie sich überraschen!

Ihre

Bettina Heimsoeth



heimsoeth@verlagsanstalt-handwerk.de



Do you often visit LIFTjournal's homepage? Then you must have noticed: it has a fresh, new look. For example, there is now the section "Panorama" with stories to amuse and amaze you. Be entertained by things unknown and extraordinary related to lifts. Under "News" you can find all of the articles in the sequence we have uploaded them. If you are interested in particular subject areas, then you can choose from the sections "Persons & Industry", "Technique & Products", "Events" and "Panorama".

In addition, in the journal archive you can find all LIFTjournals and trade fair magazines of the past years in a browsable online version.

Furthermore, we have created photo galleries and an event calendar and of course also provide you with all the information about the LIFTjournal and Verlagsanstalt Handwerk on the homepage.

And now you can also read all of this without any problem on your smartphone and tablet, with the formats automatically adjusting.

As a special treat, we are busy preparing the mobile version of the tried-and-tested LIFTLex. You can then translate technical terms directly via our homepage into nine languages: a useful tool at work, with customer and at trade fairs. We will let you know in our newsletter as soon as LIFTLex goes online.

You'll be pleasantly surprised!"

Your

Bettina Heimsoeth

heimsoeth@verlagsanstalt-handwerk.de

Herkules Reha heißt jetzt:

liftwerk HERKULES

Der Spezialist für
rollstuhlgerechte
Hebebühnen bis
1,79m Förderhöhe



LIFT MB750



LIFT MB750 360°



LIFT MB1800

Herkules LIFTWERK GmbH

Industriestraße 3

34260 Kaufungen

T. +49 (0) 561.953997-0

F. +49 (0) 561.953997-99

info@liftwerk.de

www.liftwerk.de

Noch näher am Puls der Branche.

Die neue LIFTjournal Website: jetzt auch optimiert für Smartphone und Tablet.



Erfahren Sie alles Wichtige zu Produkten, Unternehmen, Veranstaltungen und Fachthemen. Entdecken Sie unsere Fachrecherche mit allen Heftbeiträgen der letzten Jahre.

Neugierig?

www.lift-journal.de

INHALT / CONTENTS

▲ TITELSTORY / TITLE STORY ▼

6 **Giovenzana: Innovator und Ansprechpartner für Sicherheitslösungen**

Giovenzana: Innovator and contact for customer solutions

▲ PRODUKTE UND FACHBERICHTE PRODUCTS AND TECHNICAL REPORTS ▼

8 **Notentriegelung für Türverriegelungen**

Emergency unlocking for door locks



10 **Zeit und Platz sparen**

Saving time and space

12 **Digitales Logbuch für Aufzüge**

Digital logbook for lifts

14 **Kein Ekel mehr vor Handläufen**

No more disgust at handrails

16 **Antriebe mit variabler Drehzahl für den Außeneinsatz**

Outdoor range of variable frequency drives



18 **Notruftelefone: mieten statt kaufen**

Emergency call telephone: renting instead of buying

20 **Experten für Ideen aus Kunststoff**

Experts for ideas made of plastic

22 **Sprachnotruf auch optisch – Texte mehrsprachig**

Voice emergency call also optical – multilingual texts



24 **Konzept für nachhaltigen Umbau**

Net-zero energy units through modernization

▲ PERSPEKTIVEN / PERSPECTIVES ▼

26 **Aus der Tiefe geboren**

Born in the depth

RUBRIKEN / SECTIONS

Kurzmeldungen / News Flash	33
Darf ich Sie mitnehmen? / Do you need a lift?	42
Impressum / Imprint	51

CTP[®]

▲ AKTUELL / NEWS ▼

- 29 Antriebslösung überzeugt technisch und ästhetisch**
Technically and aesthetically convincing design solution
- 29 Yaskawa unter "TOP 100 Global Innovators"**
Yaskawa among "TOP 100 Global Innovators"
- 30 Umweltzertifikat für den Türenproduzenten**
Environmental certificate for the producer of doors
- 31 Licht nach Maß**
Tailor-made light
- 32 Die rollende Gefahr bannen**
Averting the rolling danger



▲ DER VDMA INFORMIERT ▼

- 35 Aufzüge schnell wie Autos?**
Lifts as fast as cars?
- 36 Neuer Vorstand gewählt**



**▲ MESSEN UND VERANSTALTUNGEN
FAIRS AND EVENTS ▼**

- 37 In zwei Wochen: Schwelmer Symposium**
In two weeks: Schwelm Symposium
- 38 Interlift 2017: 600 Aussteller angepeilt**
Interlift 2017: Homing in on 600 exhibitors



▲ DER VFA BERICHTET ▼

- 40 Mitgliederversammlung 2017 in Hamburg – 30 Jahre VFA-Interlift e.V.**

SERVICE / SERVICE

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



Revolutionize your elevator.

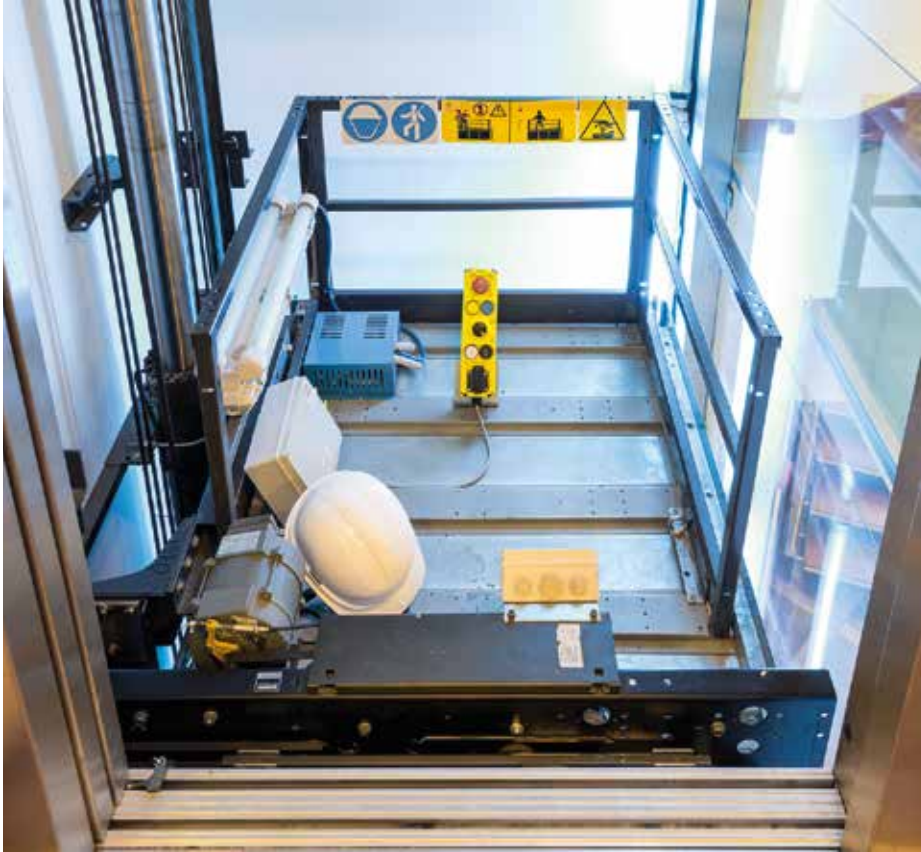
Das kunststoffummantelte Aufzugseil vereint technologische Innovation zu einem Produkt der Spitzenklasse. **CTP[®]** ermöglicht die Senkung Ihrer Kosten durch die drastische Reduzierung der Größe Ihres Aufzugsantriebs und sorgt gleichzeitig für eine verlängerte Lebensdauer Ihres Aufzugs.

The coated elevator Rope range unites modern technical innovations into a world-class product. **CTP[®]** enables you to reduce your costs, by dramatically reducing the size of your elevator drive system while at the same time extending your elevator service life.



Giovenzana: Innovator und Ansprechpartner für Kundenlösungen

Giovenzana: Innovator and contact for customer solutions



Inspektionsbox auf dem Kabinendach / inspection box on lift

Seit mehr als 60 Jahren sind wir, die Firma Giovenzana International BV, weltweit als Partner für Aufzugsfirmen bekannt. Mit unseren Erfahrungen und dem Wissen all unserer Mitarbeiter sind wir bestens auf die aktuellen Marktanforderungen und Ihren Wünschen eingestellt.

Unsere aktive Teilnahme an verschiedensten Institutionen, wie z.B. ANIE (europäische Lift Vereinigung), garantiert uns absolute Aktualität in Bezug auf Fachwissen und technischen Neuerungen. Dies bedeutet aber nicht, dass wir Kundenwünsche einfach nur realisieren. In Bezug auf die aktuellen Normen, wie z.B. EN81.20 und EN81.50, bringen wir Wünsche, Ideen, technische Machbarkeit und Sicherheitsvorgaben zusammen und stimmen alles aufeinander ab! Das ist, was wir unter einer guten Partnerschaft und einer harmonisierenden Zusammenarbeit verstehen!

Ein gutes Beispiel dafür ist der nach Norm geforderte Bypass-Schalter (siehe Punkt 5.12.1.8). Als Standard wurde dieser anfänglich von uns mit zwei Schaltstellungen und mit zwei elektrischen Kontakten als sicher trennender Nockenschalter im Gehäuse ausgeführt. Eine abschließbare Schutzkappe verhinderte ein unbeabsichtigtes Betätigen.

Da die Anfragen nach weiteren Schaltstellungen, zusätzlichen Kontakten und auch anderen Einbauversionen immer mehr wurden, entwickelten wir zusammen mit den Technikern unserer Kunden individuelle Lösungen. Inzwischen gibt es vier und mehr Schaltpositionen, Bypass-Schalter für den Schaltschrank, für den Einbau in die Tür und auch für die Hutschiene. Damit auch beim Einbau auf der Hutschiene die neue Norm erfüllt wird, ist eine abschließbare Sicherungskappe mit dabei. Eine individuelle Beschriftungsplatte mit verschiedenen Formen und Farben komplettiert

We, Giovenzana International BV, have been known worldwide for over 60 years as a partner for lift companies. Thanks to the experience and knowledge of all of our employees, we are ideally adapted to current market requirements and wishes.

Our active participation in all kinds of institutions, such as ANIE (European Lift Association), guarantees we are completely up-to-date with regard to technical knowledge and innovations. But this does not mean that we simply realise customer wishes. When it comes to current standards, such as EN81.20 and EN81.50, we assemble wishes, ideas, technical feasibility and safety guidelines and ensure their mutual coordination! This is what we understand under good partnership and harmonious cooperation! A good example for this is the bypass switch required by the standard (see point 5.12.1.8). Initially, we developed this as standard with two switching positions and two electrical contacts as a circuit-breaking cam switch in the housing. A closable protective cap prevented unintended operation.

In response to constantly increasing requests for additional switching positions, additional contacts and other installation versions too, we developed customised solutions with the technicians of our customers. There are now four and more switching positions, bypass switches for the switch cabinet, for installation in the door and also for the DIN rail. To ensure that installation on the DIN rail also meets the new standard, a closable safety cap is included too. The bypass switch is complemented by an individual label plate in different shapes and colours. The range also includes designs with a key-switch.

All requirements from customers and of EN81.20 and EN81.50 can also be found in the new inspection boxes of the GM series. Simple equipment features, such as emergency stop switch with switch position display or the obligatory cam switch as inspection switch (point 5.12.1.5.1.2 of the standard) are a matter of course here and correspond to the current safety regulations. The travel switch required by the standard, which can be pressed simultaneously with the direction buttons, is of course there too. Customers can now introduce additional options. These include LEDs (e.g. as flush display), rotary switches for opening doors or alarm buttons. Individual labelling and company logos are possible too. Boards can be installed inside the housing or combined directly with our electric contacts by soldering. Mounting

den Bypass-Schalter. Auch Ausführungen mit einem Schlüsselbetätiger sind mit im Sortiment.

Auch bei den neuen Inspektionsboxen der Serie GM kommen alle Anforderungen vom Kunden und der EN81.20 und EN81.50 zusammen. Einfache Ausstattungsmerkmale, wie zum Beispiel Nothaltschalter mit Schaltstellungsanzeige oder der obligatorische Nockenschalter als Inspektionsschalter (Punkt 5.12.1.5.1.2. der Norm) sind hier selbstverständlich und entsprechen den aktuellen Sicherheitsvorschriften. Der nach Norm geforderte Fahrtaster, welcher mit einer Hand gleichzeitig mit den Richtungstasten gedrückt werden kann, ist natürlich vorhanden. Vom Kunden können nun weitere Optionen eingebracht werden. Dieses beinhaltet LEDs (z.B. als Bündig-Anzeige), Drehschalter zum Türen öffnen oder Alarmtaster. Auch eine individuelle Beschriftung und Firmenlogos sind möglich. Im Gehäuseinneren können Platinen eingebracht oder direkt mit unseren elektrischen Kontakten mit Lötanschlüssen kombiniert werden. Zusätzlich können Montagewinkel oder auch Befestigungsmagnete angebracht werden. Zu den vielen bereits existierenden Inspektionsgeräten, kommen durch Ihre Wünsche und Vorgaben immer weitere Versionen hinzu.

Zur Umsetzung der Kundenwünsche gehört seit einiger Zeit auch die komplette Konfektion unsere Produkte mit Kabeln und Steckern. In unserem Werk in Ungarn führen wir alle Arten von Montagen und Verkabelungen durch. Zudem werden hier auch Lötarbeiten an Platinen mit hundertprozentiger Prüfung durchgeführt. Beschriftungen mit unserem Qualitätslogo und individuelle Verpackungen sind Be-



Installationen in der Schachtgrube / Installation in pit

standteil unserer Arbeitsweise. Etikettierungen nach Kundenvorgabe, aber auch Industrieverpackungen sind natürlich möglich.

An Hand dieser Beispiele sehen Sie, dass wir stets bestrebt sind, Ihre Wünsche mit unserem Können auf Basis der aktuellen Normen, wie der EN81.20 und EN81.50 zusammen zu bringen. Auch in den Bereichen der Automation und Handlings-Technik arbeiten wir auf gleicher Weise mit unseren Kunden zusammen. Wir freuen uns, wenn auch Sie mit Ihren Wünschen zu uns kommen und wir zusammen Ihre Ideen wahr werden lassen!

www.giovenzana.com

brackets or attachment magnets can be installed too. Thanks to your wishes and guidelines, ever more versions are being added to the many pre-existing inspection devices.

Complete pre-assembly of our products with cables and plugs has also recently become available to realise customer wishes. We carry out all kinds of assemblies and cabling in our factory in Hungary. In addition, soldering of boards with one hundred percent testing is carried out there. Our mode of operation includes labelling with our quality logo and individual packaging. Labelling according to customer guidelines as well as industrial packaging are of course also possible. Based on these examples, you can see that we always aim to combine your wishes with our expertise on the foundation of the current standards, such as EN81.20 and EN81.50. We also cooperate with our customers in the same way in the areas of automation and handling technology. We look forward to you approaching us with what you want and being able to realise your ideas together!

www.giovenzana.com

Aufzugsprodukte von Giovenzana
Giovenzana lift products



Notentriegelung für Türverriegelungen

Emergency unlocking for door locks

Ab dem 1.9.2017 werden neue Anforderungen für die Einbauhöhe der Notentriegelung für Aufzugstüren verbindlich. Auch für das Entriegeln der Schachttür von der Grubenleiter aus gelten dann neue Vorschriften.

Türverriegelungen für Fahr- schachttüren werden in der Aufzugsrichtlinie 2014-33-EU in der Liste von Sicherheitsbauteilen an erster Stelle genannt. Ab dem 1.9.2017 dürfen sie nur noch in Verkehr gebracht werden, wenn eine gültige EU- oder EG-Baumusterprüfbescheinigung vorliegt, in der als Prüfgrundlage die neuen Aufzugsnormen EN81-20 und EN81-50 aufführt werden. Was ändert sich nun durch diese neuen Aufzugsnormen für Verriegelungen?

Vergleicht man die erforderlichen Baumusterprüfungen für die Verriegelung nach der alten und neuen Normenreihe, so sind die üblichen Prüfungen gleich geblieben. Es gibt allerdings noch andere, neue Anforderungen, welchen Einfluss auf die Verriegelung haben. Dies betrifft vor allem die Lage des Notentriegelung-Dreikants und die Möglichkeit, die Tür von der Grubenleiter aus zu entriegeln. Die jeweilige Entriegelung soll bequem aus einem sicheren Stand möglich sein, um die Gefahr eines Absturzes in den Schacht für das Wartungspersonal zu minimieren. In der EN81-20 wird daher gefordert, dass ein in vertikaler Ebene eingebauter Notentriegelungsdreikant nur bis zu einer Höhe von 2 m über dem Boden der Haltestelle eingebaut werden darf. Diese Anforderung betrifft vorwiegend Türverriegelungen von Drehtüren, welche im Türkämpfer eingebaut werden, was vor allem bei zweiflüge-



ligen Drehtüren der Fall ist. Hier darf der üblicherweise im Türverschluss integrierte Notentriegelungs-Dreikant nicht mehr verwendet werden, es muss ein externer Notentriegelungs-Dreikant in einer niedrigeren Höhe eingebaut und mit der Verriegelung gekoppelt werden.

Für diesen Einsatzzweck eignen sich die Dreikantbetätigungen vom Typ „NE“ der Firma Kronenberg. Sie werden üblicherweise in der Türzarge eingebaut und mit dem Türverschluss über ein Zugseil- oder Bowdenzug verbunden. Neben der einfachen Basisversion gibt es weitere Ausführungen mit elektrischer Überwachung der Notentriegelung, wie es in der EN 81-21 gefordert wird. Durch einen Leerlauf wird sichergestellt, dass zuerst der Sicherheitsschalter (Zwangsöffner) öffnet, bevor das Zugseil die Verriegelung betätigt. Auch eine bistabile Schaltfunktion mit Rückstellung über einen elektrischen Schaltimpuls kann realisiert werden.

Um eine Türverriegelung über diese externe Dreikantbetätigungen per Zugseil oder Bowdenzug zu betätigen, muss die Türverriegelung einen entsprechenden Anschluss aufweisen. Die Firma Kronenberg hat daher bei allen Türverriegelungen die Notentriegelungsausführung „5“

Türverschluss DLF1/7 mit Anschluss für Zugseil .5 Dreikantbetätigung NE mit Überwachung der Notentriegelung, Seilzuggriff zur Entriegelung von der Grubenleiter

Door lock DLF1/7 with connection for pull rope .5

Triangle actuator NE with monitoring of the emergency unlocking, Rope grip for unlocking from the pit ladder

New requirements will be binding for the installation height of emergency unlocking for lift doors from 1.9.2017. New regulations will then also apply to the unlocking of the shaft door from the pit ladder.

Door locks for landing doors receive first mention in the Lift Directive 2014-33-EU in the list of safety components. They may only be distributed from 1.9.2017 provided a valid EU or EC type approval test certificate is available in which the new lift standards EN81-20 and EN81-50 are listed as test basis. What has changed now as a result of the new lift standards for locks?

If you compare the type approval tests for locks under the old and new standard series, the customary tests have not changed. However, there are other new requirements that affect locks. These above all refer to the position of the emergency unlocking triangle and the possibility of unlocking the door from the pit ladder. Each form of unlocking should be possible from a secure stance to minimise the risk of a fall into the shaft for the maintenance personnel.

Consequently, EN81-20 requires an emergency unlocking triangle may only be installed up to a height of 2 m above the floor of the stop. This requirement applies primarily to door locks of hinged doors installed in door imposts, which is above all the case with two-leaf hinged doors. The emergency unlocking triangle normally integrated in the door lock may no longer be used here; an external emergency unlocking triangle must be installed at a lower height and coupled to the lock.

“NE” triangle actuators from Kronenberg are suitable for this purpose. They are normally built into the door frame and connected to the door lock via a control wire. Apart from the basic version, there are additional versions with electric monitoring of the emergency unlocking, as called for in EN 81-21. An idle mode ensures that the safety switch (positively driven NC contact) opens before the pull rope actuates the lock. A bi-stable switching function can also be realised with resetting via an electric switching impulse. The door lock must have a corresponding connection to permit a door lock to be operated via these external triangle actuators with a pull rope or control cable. Consequently, Kronenberg has supplemented in all door locks the emergency unlocking design “5” for connecting a pull rope and “14” for connecting a control wire.<0> In door locks with integrated operation via electric magnet or electric motor, the emergency unlocking design “5” also has the function of permitting unlocking from the shaft without tools by hand. According to EN 81-20, unlocking of the shaft door should be possible safely at a height of



für die Ankopplung eines Zugseils sowie „14“ für die Ankopplung eines Bowdenzuges ergänzt. Bei Türverriegelungen mit integrierter Betätigung per Elektromagnet oder Elektromotor hat die Notentriegelungsausführung „5“ noch die Aufgabe, eine Entriegelung aus dem Schacht ohne Werkzeug per Hand zu ermöglichen.

Die Entriegelung der Schachttür soll nach EN 81-20 in einem Bereich von 1,8 m Höhe und maximal 0,8 m seitlich von der Grubenleiter aus sicher möglich sein. Ist dies

nicht gegeben, so kann durch ein an der Türverriegelung angeschlossenes Zugseil oder Bowdenzug mit Griffende die Forderung realisiert werden. Auch eine Kombination mit den oben genannten Dreikant-



Dreikantbetätigung NE für Notentriegelung extern, Basisversion ohne Überwachungsschalter

Triangle actuator NE for external emergency unlocking, basic version without monitoring switch



Türverschluss DLF2 mit Anschluss für Bowdenzug
Door lock DLF2 with connection for control wire

betätigungen ist möglich. Um hier ein umfassendes Zubehörprogramm anzubieten, hat Kronenberg sein Lieferprogramm erweitert mit Zugseilen und Bowdenzügen aus eigener Fertigung, Seilgriffen zur Entriegelung, Stellschrauben und Haltewinkeln. Durch die neuen Aufzugsnormen ändert sich zwar nichts am Funktionsprinzip und den Baumusterprüfungen der seit Jahrzehnten bewährten Kronenberg Türverriegelungen, doch gibt es weitere Ergänzungen im Bereich der Notentriegelung und deren Überwachung. Diese kann zum einen im Türverschluss integriert sein aber auch extern an anderer Stelle durch die Notentriegelungseinheiten „NE“ verlagert werden. So kann der neueste Stand der Technik mit allen Kronenberg Türverriegelungen auf unterschiedlicher Weise abgebildet werden.

www.kronenberg.de

1.8 m and a maximum of 0.8 m laterally from the pit ladder. If this is not possible, the requirement can be realised by a pull rope connected to the door lock or a control wire with an end grip. A combination with the above-mentioned triangle actuators is possible too. In order to provide a comprehensive range of accessories here, Kronenberg has expanded its product range with pull ropes and control wires of its own manufacture, rope grips for unlocking, adjusting screws and mounting angles.

Admittedly, nothing has changed in the functional principle as a result of the new lift standards and the type approval tests for Kronenberg door locks that have been tried-and-tested for decades, but there have been more supplements in the area of emergency unlocking and its monitoring. This can on the one hand be integrated in the door lock, but also externally at another place by the "NE" emergency unlocking units. In this way, the state of the art can be reproduced with all Kronenberg door locks in different manners.

www.kronenberg.de




Telegärtner
Elektronik GmbH
Notrufanlagen, Gateways
und mehr



siwaltec
Mobilfunklösungen für M2M
und Dienstleistungen

TG Services GmbH
Service und Support rund um
den Aufzugnotruf

AN IHRER SEITE

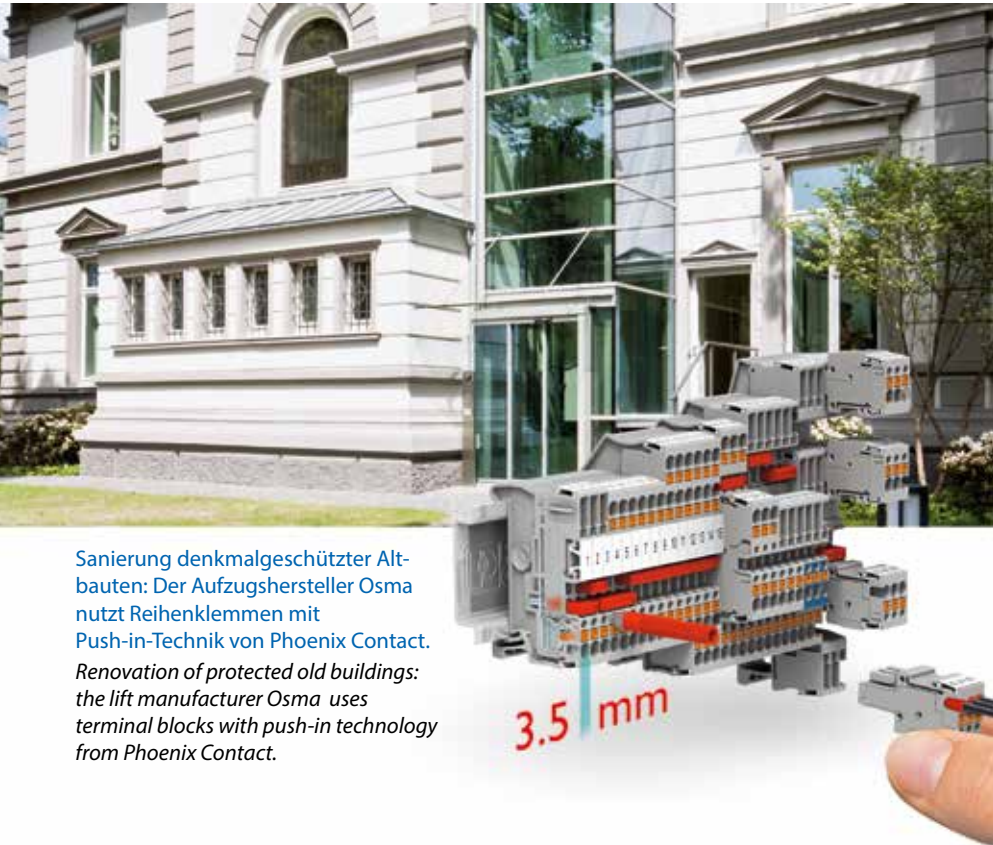
Mit den Notrufsystemen und dem Service der TG Familie können sich Nutzer von Aufzügen wohl und sicher fühlen.



Hofäckerstr. 18 · 74564 Crailsheim
Tel. +49 7951 488-0 · kontakt@aufzugnotrufe.de
www.aufzugnotrufe.de

Zeit und Platz sparen

Saving time and space



Sanierung denkmalgeschützter Altbauten: Der Aufzugshersteller Osma nutzt Reihenklemmen mit Push-in-Technik von Phoenix Contact.
Renovation of protected old buildings: the lift manufacturer Osma uses terminal blocks with push-in technology from Phoenix Contact.

Für die Elektrotechnik bleibt in Aufzügen immer weniger Raum. Daher setzt der Aufzugshersteller Osma auf die kompakten Push-in-Reihenklemmen von Phoenix Contact.

Auch wenn Sicherheit und Komfort nach wie vor an erster Stelle von Aufzügen stehen, werden Design-Aspekte und individuelle Kundenwünsche immer wichtiger. Aus Kostengründen wird dabei um jeden Millimeter Bauraum hart gerungen. Schon bei der Anlagenplanung muss der Aufzugsbauer flexibel agieren – auch weil sich Normen und Sicherheitsstandards häufig ändern. Da müssen auch die Reihenklemmen schnell und einfach anschließbar sein und ohne Werkzeug direkt gesteckt werden können.

„Aufzüge werden heute in der Regel ohne zusätzlichen Maschinenraum geplant“, erläutert der Elektrotechniker Ulrich Kattmann, Mitarbeiter der Elektrokonstruktion bei Osma. „Für die Steuerung benötigen wir jeden freien zur Verfügung stehenden Platz für die Komponenten – dabei nutzen wir die nur 3,5 mm breiten Push-

in-Reihenklemmen von Phoenix Contact.“ Um die spätere Verdrahtung auf der Baustelle zu vereinfachen, wurden die Klemmenleisten für den Anschluss der Steuerung neu konzipiert. Die Reihenfolge der Anschlussklemmen orientiert sich bei neuen Aufzugsanlagen an den einzelnen Adern der Kabel, die vom Aufzugsschacht und der Kabine zur Steuerung geführt werden. Hier wurde in der Vergangenheit mit nur einem Stammkabel, das sehr zeitaufwändig beim abisolieren war, gearbeitet. Man musste dann auch genau aufpassen, welche Leitung wo angeschlossen wurde. Das ist jetzt wesentlich einfacher geworden, weil sich die Reihenfolge der Klemmen nach den einzelnen Kabeln richtet. Der zusätzliche Platzbedarf für die Elektrotechnik, den die Neustrukturierung mit Klemmen in Standard-Baubreite erfordert hätte, konnte durch die kompakte Bauform der Vierleiter-Push-in-Klemme vom Typ PT 1,5/S Quattro mit ihren nur 3,5 mm Baubreite mehr als kompensiert werden. Das Produktprogramm aus dem Reihenklemmen-System Cipline complete umfasst neben den Mehrleiter-, Doppelstock-,

There is increasingly little space left in lifts for electronics. This is why the lift manufacturer Osma relies on the compact push-in terminal blocks of Phoenix Contact.

Although safety and comfort continue to have priority in lifts, design aspects and individual customer wishes are becoming increasingly important. For cost reasons, there is a bitter struggle in this respect for every millimetre of construction space. Lift builders already have to operate flexibly when it comes to lift planning – also because technical standards and safety standards change frequently. Terminal blocks have to be fast and easy to connect too and capable of direct insertion directly without tools. “These days, lifts are normally planned without an additional machine-room,” explained electrician Ulrich Kattmann, member of the electric design department at Osma. “For the control we need all the free space available for the components – here we use the just 3.5 mm wide push-in terminal blocks from Phoenix Contact.”

To simplify the later wiring at the building site, the terminal blocks were redesigned for connection of the control. The sequence of the connecting terminals in new lifts depends on the individual wires of the cables, which can be run from the lift shaft and car to the control. In the past, only one trunk cable was used here, whose stripping was very time-consuming. It was also necessary to pay special attention to where each line was connected. This has now become far more straightforward, since the sequence of the terminals depends on the individual cables. The additional room needed for electronics, which the restructuring with terminals in standard width would have required, could be more



Staatl. geprüfter Elektrotechniker Ulrich Kattmann ist von den Vorteilen der neuen Push-in-Anschluss-technik überzeugt / State-certified electrician Ulrich Kattmann is convinced of the advantages of the new push-in connection technology



Dreistock- und Messertrennklemmen auch Sensor- und Aktorklemmen mit einfacher Potenzialverteilung und Einspeisung.

Modularer Anlagenaufbau

Osma nutzt die steckbaren Varianten der schmalen Klemmenbaureihe für den modularen Steuerungsaufbau. Das Bedientableau für den Wartungsbetrieb wird vorgefertigt und über die steckbaren Klemmen mit der Aufzugssteuerung verbunden. Für die Potenzialverteilung nach der 24 V-Stromversorgung kommen die Potenzialverteiler vom Typ PTRV aus dem Reihenklemmen-Programm zum Einsatz. In einer Baubreite von nur 8,3 mm lassen sich auf vier Etagen 16 – und auf acht Etagen 32 – Leiter mit einem Querschnitt von 1,5 mm² anschließen. Varianten mit 6 mm² Einspeisung und Brückungsmöglichkeit ergänzen das Programm der kompakten Potenzialverteiler.

„Ein weiterer Grund für den Einsatz der Push-in-Reihenklemmen ist der Leiteranschluss ohne Spezialwerkzeug“, so Kattmann. „Davon profitieren wir in der Werkstatt, aber besonders beim Anlagenaufbau auf der Baustelle.“ Denn die elektrische Verdrahtung der Aufzugssteuerung erfolgt mit vorkonfektionierten Leitern mit Aderendhülse. Auf diese Weise vorbehandelte Leiter – auch kleinerer Querschnitte bis runter auf 0,25 mm² – lassen sich mit bis zu 50 Prozent geringeren Einsteckkräften einfach und werkzeuglos in die Klemme einführen. Die Kabel der Schacht- und Kabineninstallation und deren Einzeladern werden abisoliert, und die flexiblen Leiter lassen sich ohne Aderendhülse anschließen.

Die Klemmstellen werden hierbei über die orangefarbenen Betätigungsdrücker geöffnet. „Hier profitieren wir zum einen davon, dass wir auf der Baustelle keine Aderendhülsen vercrimpen müssen“, so Kattmann, „und zum anderen davon, dass wir die Klemmen mit jedem Werkzeug ohne direkten Kontakt zu stromführenden Teilen über den Betätigungsdrücker bedienen können“. Durch den markanten, signalfarbenen Drücker wird die Klemmstelle eindeutig identifiziert. Bedienung und Leitereinführung sind dabei optisch deutlich voneinander getrennt. Zudem können die Klemmen durch den Betätigungsdrücker bei der Bedienung nicht durch falsch eingesetztes Werkzeug beschädigt werden. Kattmann: „Das macht die Verdrahtung auch unter widrigen Bedingungen auf der Baustelle sicherer.“

Orangefarbene Pusher

„Zur Beschriftung der Reihenklemmen nutzen wir das Markierungssystem von Phoenix Contact.“ Die Beschriftungsdaten werden zunächst über die Planungs- und Beschriftungs-Software Clip Project aufbereitet. Anschließend werden die Druckdaten auf das Drucksystem Bluemark CLED ausgegeben und auf Matten im Unicard-Format ausgedruckt. Diese standardisierten Matten gibt es für Reihenklemmen, Leiter- und Kabelkennzeichnungen sowie für die Geräte- und Betriebsmittel-Kennzeichnung. Die flexibel einsetzbaren Etiketten werden auf Etikettendruckern vom Typ Thermomark Roll ausgedruckt.

www.osma-aufzuege.de

than compensated for by the compact design of the PT 1.5/S Quattro four-wire push-in terminal which is only 3.5 mm wide. Apart from multiple wire, two tier, three tier and knife disconnect terminals, the Cline complete series terminal product range also includes sensor and actuator terminals with simple potential distribution and line entry.

Modular system design

Osma uses the plug-in versions of the narrow terminal series for the modular control structure. The operating panel is prefabricated for maintenance mode and connected via the plug-in terminals with the lift control. The PTRV potential distributors from the series terminal range are used for the potential distribution after the 24V power supply. Given a width of just 8.3 mm, 16 lines with a cross-section of 1.5 mm² can be connected on four levels and 32 on eight levels (Figure 4). The compact potential distributor product range is complemented by versions with 6 mm² feed-in and bridging option.

“Another reason for the use of push-in terminal blocks is conductor connection without a special tool,” according to Kattmann.

“We profit from this in the workshop, but especially during lift construction at the building site.” This is because the electric wiring of the lift control occurs with pre-assembled lines with wire end ferrule. Lines pre-treated in this way – also smaller cross-sections down to 0.25 mm² – can be inserted easily and without tools into the terminal with up to 50 percent lower insertion force.

Orange pushers

The cables of the shaft and car installation and their individual wires are stripped and the flexible lines can be connected without wire end ferrules. The clamping points are opened via the orange actuation button. “Here we benefit on the one hand from the fact that we do not need to crimp any wire end ferrules at the building site,” explained Kattmann, “and on the other from being able to operate the terminals with any tool without direct contact with the live parts via the actuation button.” The clamping points are clearly identified by the striking signal-orange pushers. Operation and conductor entry are clearly separated optically from each other. In addition, the terminals cannot be damaged by the actuation button during operation by incorrectly employed tools. Kattmann, “This makes wiring at the building site safer even under adverse conditions.”

“We use the Phoenix Contact marking system to label the terminal blocks.” The labelling data are first prepared via the planning and labelling software Clip Project. The print data is then issued to the printing system Bluemark CLED and printed on mats in Unicard format. These standardised mats are available for terminal blocks, line and cable identification and for device and operating equipment identification. The flexibly usable labels are printed out on Thermomark Roll label printers.

www.osma-aufzuege.de



Albert Schenk GmbH & Co. KG (3)

Die Push-in-Klemmen der Baureihe PTRV aus dem Cline complete-Programm sorgen für die Potenzialverteilung (links) – die modularen und steckbaren Ableiter schützen die Aufzugssteuerung vor Überspannungen (rechts). / The push-in terminals of the PTRV series from the Cline complete programme range provide for the potential distribution (left) – the modular and plug-in arresters protect the lift control against overvoltage (right).

Digitales Logbuch für Aufzüge

Digital logbook for lifts



Monteur scannt QR-Code ab / Fitter scans QR code

FLP (2)

What maintenance company hasn't had this problem? You would like to have a history of the lift, know what parts have been installed in it or even what parts have already been replaced? Every time, you have to start from scratch...

Who hasn't had this problem: lifts are repeatedly started to record or measure the same parts? In this way, precious working hours are wasted every day for car trips and repeated, identical processes. But now there is a way to greatly reduce the working time and as a result make more effective use of personnel resources.

FLP, based in Fellbach near Stuttgart, now also provides IT solutions for lift companies. The services offered are based on software for smartphones and are supposed to simplify typical processes for lift companies. The goal is optimisation of working time so that not only are costs reduced, but the turnover of the lift company is also boosted.

LiftLog is a digital logbook for lifts in which results are recorded and digitalised by smartphones. All data and events recorded can be permanently retrieved with external data access.

Elements of the IT solution

- A basic app for the smartphone
- Forms that are installed inside the basic app
- A backend that is accessed via a browser

Mode of operation of the logbook

To use the logbook, a QR code is printed on a label so that it can be attached to the lift. At the same time, you receive a logbook card, which can also be attached to the lift or filed. This includes all important information about the lift and how to access the logbook.

A smartphone with an IOS or Android operating system is needed to install the logbook. The employee scans the code attached at the lift with a QR scanner and gets an installation instruction. The app can be launched and used immediately. After recording the data, the data set is sent to a back office as a PDF file in an e-mail. The data can undergo further processing there. At the same time, the data is archived in the digital logbook and can be retrieved from a backend protected by a password.

Components of the data recording

The menu guidance first offers a review of the lift data and the factory number. After this, the following data can be recorded:

- work certificates
- record of materials installed
- record of defective components
- malfunction reports
- record of lift data
- record of components
- record of other items

Welcher Wartungsbetrieb kennt das nicht. Möchte man eine Historie zum Aufzug erhalten, wissen welche Bauteile in einem Aufzug verbaut sind oder sogar welche Teile bereits getauscht wurden? Jedes Mal fängt man von vorne an zu suchen...

Wer kennt das nicht: Aufzüge werden mehrmals angefahren, um immer wieder die gleichen Bauteile zu erfassen oder zu vermessen. So wird täglich kostbare Arbeitszeit für Autofahrten und wiederholte, identische Prozesse verschwendet. Doch es gibt nun eine Lösung, um die Arbeitszeit deutlich zu verkürzen und so personelle Ressourcen effektiver zu nutzen.

Die Firma FLP mit Sitz in Fellbach bei Stuttgart bietet nun auch IT-Lösungen für Aufzugsunternehmen an. Die angebotenen Leistungen basieren auf einer Software für

Smartphones und sollen typische Prozesse von Aufzugsunternehmen vereinfachen. Ziel ist eine Optimierung der Arbeitszeit, sodass letztlich nicht nur Kosten reduziert werden, sondern auch der Umsatz des Aufzugsbetriebes gesteigert wird.

LiftLog ist ein digitales Logbuch für Aufzüge, indem Ereignisse per Smartphone erfasst und digitalisiert werden. Mit einem externen Datenzugriff, können alle erfassten Daten und Ereignisse dauerhaft abgerufen werden.

Bestandteile der IT-Lösung

- Eine Basis-App für das Smartphone
- Formulare, die innerhalb der Basis-App installiert werden
- Ein Backend, auf dem per Browser zugegriffen wird

Funktionsweise des Logbuchs

Für die Nutzung des Logbuchs, wird vom Anbieter ein QR-Code auf einem Etikett gedruckt, damit dieses am Aufzug angebracht werden kann. Gleichzeitig erhält man eine Logbuchkarte, die man ebenso am Aufzug oder in den Akten ablegen kann. Dort findet man alle wichtigen Informationen zur Aufzugsanlage und zum Logbuchzugang.

Für die Installation des Logbuchs benötigt man ein Smartphone mit IOS oder Android Betriebssystem. Mit einem QR-Scanner scannt der Mitarbeiter an der Aufzugsan-



Logbuchkarte / Logbook card



lage den angebrachten Code ab und erhält eine Installationsanweisung.

Die App kann dann gleich gestartet und genutzt werden. Nach der Erfassung der Daten, wird der Datensatz als PDF-Datei in einer E-Mail an ein Backoffice verschickt. Dort können die Daten weiterverarbeitet werden. Gleichzeitig werden die Daten im digitalen Logbuch archiviert und können über ein Passwort geschütztes Backend abgerufen werden.

Bestandteile der Datenerfassung

Die Menüführung bietet zunächst eine Überprüfung der Anlagendaten und der Fabriknummer. Danach können folgende Daten erfasst werden:

- Arbeitsnachweise
- Erfassung verbauter Materialien
- Erfassung defekter Bauteile
- Störungsmeldungen
- Erfassung von Anlagendaten
- Erfassung von Komponenten
- Erfassung sonstiger Positionen
- Unterschriftsfelder für Monteur und Kunde

Die Bausteine, die bei der Erfassung der Daten genutzt werden, sind Textbausteine, Auswahlfelder, Fotos, Sprachaufnahmen, GPS-Daten und ein Unterschriftenfeld.

Vorteile für Aufzugsbetriebe

LiftLog ist mehr als nur eine Ansammlung digitaler Daten. Mit dem Logbuch werden gleich mehrere Prozesse abgebildet und dank moderner Technik in einer Cloud archiviert. Zeiteinsparung und effiziente Nutzung von personellen Ressourcen sind dabei die größten Vorteile. Mit einer eingehenden Beratung durch einen IT-Consultant, können so Prozesse in Aufzugsunternehmen optimiert und verbessert werden.

Das Logbuch für Aufzüge ist nur eines von verschiedenen IT-Lösungen, die FLP dieses Jahr vorgestellt hat. In Zukunft sollen weitere Leistungen angeboten und präsentiert werden. Details zum Logbuch für Aufzüge findet man unter www.aufzug-logbuch.de.

www.flp-shop.com

- signature fields for fitter and customer
The building blocks used in recording the data are text modules, selection fields, photos, speech recordings, GPS data and a signature field.

Advantages for lift companies

LiftLog is more than just a collection of digital data. The logbook maps several processes simultaneously and archives it in a cloud thanks to modern technology. Time-saving and efficient use of personnel resources are the greatest advantage here. Given thorough advice from an IT consultant, processes can in this way be optimised and improved.

The logbook for lifts is just one of the various IT solutions FLP has presented this year. More services are to be offered and presented in future. You can find details on the logbook for lifts at www.aufzug-logbuch.de.

www.flp-shop.com

METALLSCHNEIDER

SERVICE LIFTS & METAL CONSTRUCTIONS

Christina Janke | 21 Jahre

„Vor zwei Jahren begann ich bei Metallschneider eine Ausbildung zur Industriekauffrau.“

Das Unternehmen befindet sich mitten im ruhigen und ländlichen Ostwestfalen. Hier produzieren wir die bekannten Metallschneider-Aufzüge, die wir in alle Kontinente ausliefern. Unsere Firmenwerte mit den Bausteinen Qualität und dauerhafte Kundenbindung gefallen mir.

Für einen Berufseinsteiger wie mich ist das fast schon familiäre Arbeitsklima perfekt. Man hat mir bereits früh signalisiert, dass ich nach der Ausbildung meine Karriere bei Metallschneider fortsetzen darf.

Dieses Jahr fahre ich das erste Mal mit unserem Messeteam nach Augsburg. Auf die Kontakte und Erlebnisse freue ich mich jetzt schon.“

Metallschneider GmbH
Mühlenfeld 22
33154 Salzkotten-Verlar
DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 2948 9480-0
Fax +49 (0) 2948 9480-24
info@metallschneider.de
www.metallschneider.de



**MEET US
IN AUGSBURG**



interlift 2017
HALLE 1
Stand 1133

Kein Ekel mehr vor Handläufen

No more disgust at handrails

Der Anfang war ein Wirtschaftswettbewerb. Tanja Nickel und Katharina Obladen, Oberstufenschülerinnen in Köln, entwickelten einen Businessplan für ein fiktives Produkt. Nun stellen sie das Ergebnis auf der Hannover Messe vor: ein Entkeimungsmodul für Handläufe von Fahrtreppen.

Die Uvis UV-Innovative Solutions GmbH fand ihren Anfang 2010 in Köln an der Erzbischöflichen Liebfrauenschule. Tanja Nickel und Katharina Obladen entschieden sich während der zwölften Klasse, an dem Wirtschaftswettbewerb „business@school“ teilzunehmen. Zum Schluss sollten sie einen Businessplan für ein fiktives Produkt entwickeln – zu Zeiten der Schweinegrippe. Deswegen entschieden sich die beiden, einen Beitrag zur Eindämmung solcher Infektionskrankheiten zu leisten. Ihre Wahl fiel auf Oberflächen im öffentlichen Raum und dabei auf eine der größten Infektionsquellen: die Handläufe von Fahrtreppen. Als Verfahren wählten sie die UV-C-Technologie, entwickelten einen ersten Prototyp des Entkeimungsmoduls Escalite und meldeten ein Patent an.



Uvis (2)

sich einem Infektionsrisiko auszusetzen. So wird zudem das Sturzrisiko auf Fahrtreppen minimiert. Das Modul ist effizient, umweltfreundlich und kann in jede Art von Neu- oder Bestandsanlage eingebaut werden. Das Entkeimungsmodul Escalite hat bereits zwei Pilotprojekte in deutschen Großstädten erfolgreich durchlaufen. Die Technologie des Entkeimungsmoduls kann auch auf andere Anwendungsbereiche übertragen werden.

Entkeimungsmodul Escalite
Escalite sterilisation module

It all began with a business competition. Tanja Nickel and Katharina Obladen, upper school pupils in Cologne, developed a business plan for a fictitious product. Now they have presented the result at the Hanover Trade Fair: a sterilisation module for the handrails of escalators.

The origins of Uvis UV-Innovative Solutions GmbH can be found in Cologne at the Erzbischöfliche Liebfrauenschule. During their twelfth year, Tanja Nickel and Katharina Obladen decided to take part in the business competition “business@school!”. At the end, they were supposed to develop a business plan for a fictitious product – at the time of the swine flu outbreak. Consequently, they decided to make a contribution to containing such infectious diseases. They chose surfaces in public areas and among these one of the biggest sources of infections: the handrails of escalators. They selected UV-C technology as the procedure, developed a first prototype of the Escalite sterilisation module and applied for patent registration.

The sterilisation module is installed in the closed part of the escalator and as a result continuously irradiates the handrail with UV-C light. As a result of a special arrangement of lamps and reflector baffles, the UV-C radiation can reach every part of the handrail. The radiation destroys the DNA of the microorganisms and a sterilisation rate of up to 99.5% is achieved. Each escalator user can hold the handrail without having to expose themselves to a risk of infection. In this way, the risks of falling on the escalator is also minimised. The module is efficient, environmentally-friendly and can be installed in every kind of new or existing installation. The Escalite sterilisation module has already successfully come through two pilot projects in big German cities. The sterilisation module technology can also be applied to other areas of use.

Nickel and Obladen went on working on their idea alongside their university studies, which in 2016 finally led to the establishment of Uvis UV-Innovative Solutions GmbH. Today they work full-time as Uvis’ managing directors. Their patent has now been issued throughout Europe. Another success was victory in the pitch competition of the Founders’ Forum NRW in March 2017.

Die Gründerinnen / The founders



Das Entkeimungsmodul wird in den verschlossenen Teil der Fahrtreppe eingebaut und bestrahlt somit den Handlauf stetig mit UV-C Licht. Durch die besondere Anordnung der Lampen und Reflektorbleche kann die UV-C Strahlung jeden Teil des Handlaufs erreichen. Die Strahlung zerstört die DNA der Mikroorganismen und es wird eine Entkeimungsrate von bis zu 99,5% erreicht. Jeder Fahrtreppennutzer kann sich an dem Handlauf festhalten, ohne

Nickel und Obladen arbeiteten neben dem Studium weiter an ihrer Idee, was 2016 schließlich zur Gründung der Uvis UV-Innovative Solutions GmbH führte. Heute arbeiten sie in Vollzeit als Geschäftsführerinnen für Uvis. Ihr Patent ist mittlerweile europaweit erteilt worden. Ein weiterer Erfolg war der Sieg beim Pitchwettbewerb des Gründerforums NRW im März 2017.

www.uv-is.com

www.uv-is.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



NEUE KONTAKTINFORMATIONEN

SafeLine Deutschland GmbH

Adresse: Kurzwannstr. 3
D-68526 Ladenburg
Germany

Büro: **+49 (0) 6203 - 84 06 00 3**

E-Mail: sld@safeline.eu

CONNECT

connect.safeline-deutschland.de

Antriebe mit variabler Drehzahl für den Außeneinsatz

Outdoor range of variable frequency drives

Invertek Drives, Hersteller von Antrieben mit variabler Drehzahl mit Sitz im Vereinigten Königreich, hat anlässlich der Hannover Messe 2017 eine neue Serie von Allzweckantrieben für den Außeneinsatz sowie grundlegende Technologien zum Thema Industrie 4.0 auf den Markt gebracht.

Die neue Serie Optidrive E3 IP66 bietet anwenderfreundliche Antriebe für den Außeneinsatz, die schnell eingerichtet werden können, und überzeugt durch eine Vielzahl von Funktionen, die speziell für den Außeneinsatz entwickelt wurden. Die neuen Produkte wurden im April bei der Hannover Messe 2017 präsentiert. Diese so bedeutende Messe lockte mehr als 6500 Aussteller aus aller Welt an.

Die neuen Antriebe sind staubdicht und spritzwassergeschützt gemäß Schutzart IP66 und werden aus robustem Polycarbonatkunststoff gefertigt, der speziell aufgrund seiner Widerstandsfähigkeit gegenüber UV-Licht, Fetten, Ölen und Säuren ausgewählt wurde. Die neue Produktserie verfügt serienmäßig über Ethernet/IP sowie eine Schutzlackierung aller Leiterkarten gemäß Umweltklasse C3C, wurde speziell für anspruchsvolle Anwendungen entwickelt und bietet wesentliche Eigenschaften wie flexible Kommunikation und zuverlässige Leistung. Erhältlich in vier Baugrößen mit Ausgangsleistungen von bis zu 22 kW, wurden diese neuen Antriebe für den Außeneinsatz so entwickelt, dass eine präzise Motorsteuerung sowie Energieeinsparungen bei der Verwendung der Werkseinstellungen gewährleistet sind. Dies gilt für Induktionsmotoren, Permanentmagnetmotoren, bürstenlose Gleichstrommotoren und Synchronreluktanzmotoren der Wirkungsgradklassen IE2, IE3 und IE4.

Die Standardeinstellungen der Antriebe sind für die meisten Anwendungen ausreichend und durch die 14 Parameter zur Grundeinstellung werden weitere Einstellungen zum Kinderspiel. Für noch mehr Komfort verfügen die Antriebe über voreingestellte Applikationsmakros für Industrie-, Pumpen- und Lüfterbetrieb, mit denen die Einrichtung des Antriebs auf Knopfdruck optimiert werden kann. Spezielle Antriebsmodelle mit Schaltele-



Stand von Invertek auf der Hannover Messe 2017 / Invertek's stand at Hannover Messe 2017.

menten sind ebenfalls erhältlich und bieten größtmöglichen Komfort. Schließen Sie den Antrieb einfach an, betätigen Sie das eingebaute Potentiometer – und schon wird der Motor gestartet. Dabei wird von Anfang an Energie gespart!

Die völlig neue Serie Optidrive E3 IP66 für den Außeneinsatz ist für eine große Bandbreite von Außenanwendungen einschließlich Lüfter, Pumpen und HLK-Anlagen geeignet. Die Antriebe benötigen keinen kostspieligen zusätzlichen Schutz für den Schaltschrank und können bei Bedarf direkt an der Maschine montiert werden. Dieses Modell des Optidrive E3 IP66 stellt im Vergleich zu konventionellen, bei Außenanwendungen verwendeten Getrieben, Riemen und Ketten eine sehr saubere und energieeffiziente Steuerungsalternative dar. Als eine weitere Neuheit wurden bei der Hannover Messe 2017 eine Reihe grundlegender Technologien zum Thema Industrie 4.0 zur Inbetriebnahme, Überwachung und Kommunikation der Antriebe vorgestellt. Die neue App Optitools Mobile zur Inbetriebnahme und Überwachung der Antriebe wird durch die Einführung des neuen Kommunikationsmoduls Optistick Smart unterstützt. Hierfür werden modernste mobile, cloudbasierte und berührungslose Technologien eingesetzt. Optitools Mobile

The UK-based variable frequency drives manufacturer, Invertek Drives, has launched a new range of outdoor rated general purpose drives and Industry 4.0 Enabling Technologies at Hannover Messe 2017.

The new Optidrive E3 IP66 Outdoor Rated range of fast set up, easy to use drives boasts a range of features designed specifically for outdoor applications, was unveiled at Hannover Messe 2017 in April. This major show attracted more than 6,500 exhibitors from all over the world.

Dust tight and ready for washdown duty, the new IP66 rated drives are built with tough polycarbonate plastics specifically chosen to withstand degradation by ultra violet (UV) light, greases, oils and acids. With Ethernet IP included as standard and conformal coating of all printed circuit boards to the C3C environmental class, developed for arduous applications, flexible communication and reliable performance are key features of this new range.

Available in four frame sizes in power outputs up to 22kW these new outdoor rated drives are designed to provide precise motor control and energy savings just using the factory settings. This includes IE2, 3 and 4 types of induction, permanent magnet, brushless DC and synchronous reluctance motors

The drive default settings are suitable for most applications with 14 parameters for basic set up making further adjustment very simple. To make things even easier, the drives come with pre-set modes for industrial, pump or fan operation that can be used to optimise the drive set up at a touch of a button. For ultimate convenience, switched versions of the drive are also offered. Simply wire up the drive, turn the inbuilt potentiometer and the motor will start running – allowing immediate energy savings.

Ideal for a wide range of outdoor applications, including fans, pumps and HVAC equipment, the all new Optidrive E3 IP66 Outdoor Rated range avoids the need for expensive secondary cabinet protection and is designed for direct machine mounting if required. This Optidrive E3 IP66 also provides a very clean and energy efficient control alternative to the traditional gearboxes, belts and chains often used in outdoor applications.



Optistick Smart

Invertek (3)

ist eine App für mobile Geräte mit Android und iOS und bietet die leistungsstarken Funktionen zur Inbetriebnahme und Programmierung der Antriebe sowie zum Backup der Parameter, welche zuvor nur über die etablierte Softwareversion Optitools Studio PC verfügbar waren.

Die App ermöglicht eine Antriebsüberwachung in Echtzeit sowie das Bearbeiten und Speichern von Parametern und bietet eine Auswahl cloud-basierter Backups. All dies funktioniert nahtlos über die gesamte Bandbreite der Optidrive-Antriebe mit variabler Drehzahl.

Also new for 2017, a series of Industry 4.0 enabling technologies for drive commissioning, monitoring and communication were unveiled at Hannover Messe. The new Optitools Mobile drive commissioning and monitoring app is supported with the introduction of the new Optistick Smart communication module which takes full advantage of the latest mobile, cloud-based and contactless technologies. Optitools Mobile is an app for Android and IOS handheld devices that delivers the powerful drive commissioning, programming and parameter back up capabilities previously only available in the established Optitools Studio PC version of this software.



Optidrive E3 IP66 für den Außeneinsatz
Optidrive E3 IP66 outdoor rated

Der Optistick Smart ist die neue Generation von Tools zum schnellen Kopieren von Parametern und wurde eingeführt, um die Vorteile von Optitools Mobile zu ergänzen und die Möglichkeiten der flexiblen Kommunikation zwischen beliebigen Optidrive-Antrieben mit variabler Drehzahl zu erweitern. Der Optistick Smart kann ganz einfach in den Anschluss an der Vorderseite des Antriebs gesteckt werden, um eine Bluetooth-Verbindung zu einem Optidrive-Antrieb herzustellen. Neueste Bluetooth-Technologie im Optistick Smart ermöglicht dann eine drahtlose Überwachung des Antriebs in Echtzeit direkt über Ihr Handy, einen Laptop oder einen Bluetooth-fähigen PC.

www.invertekdrives.com

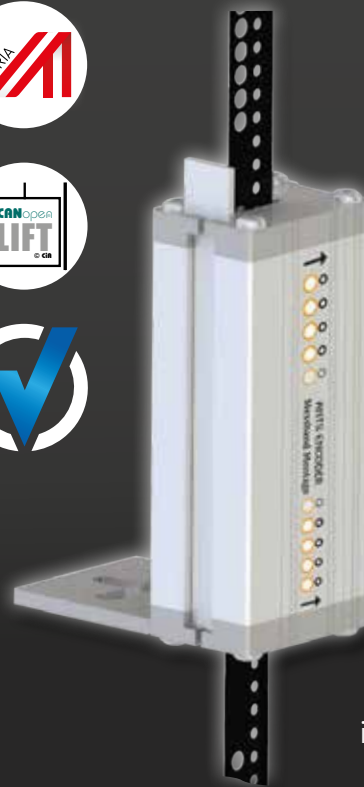
The app allows real time monitoring of the drive together with parameter editing, parameter storage and a choice of cloud-based backups. And this all works seamlessly across the complete family of Optidrive variable frequency drives. Optistick Smart is the new generation of parameter copying tool, introduced to compliment the benefits of Optitools Mobile and extend flexible communication with any Optidrive variable frequency drive. Optistick Smart can be used to create a Bluetooth enabled Optidrive VFD simply by plugging the Optistick Smart into the front of the drive. The latest Bluetooth technology on-board the Optistick Smart then enables real time monitoring of the drive straight from your mobile, laptop or Bluetooth enabled PC, with no wires.

www.invertekdrives.com



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>

Notruftelefone: mieten statt kaufen

Emergency call telephones: renting instead of buying

Was bei Autos längst üblich ist, kann auch für Notruftelefone in Aufzügen sinnvoll sein: Mieten statt kaufen.

Ein Gedankenexperiment mit Notruftelefonen: Wenn eine Aufzugsfirma oder eine Betreiberinstitution ein Notruftelefon für den Aufzug kauft, muss es das Gerät bezahlen. Eine Zeit lang hat sie Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüche. Danach haftet sie. Mietet sie stattdessen, spart sie zunächst die Anfangsinvestition. Die monatlichen Kosten werden zudem auf die Mieter im Gebäude umgelegt und das Gerät hat eine Verfügbarkeitsgarantie während der gesamten Vertragslaufzeit. Sollte das Gerät also nach einigen Jahren nicht mehr funktionsfähig sein, wird vom Gerätevermieter ein neues Gerät bereitgestellt – ohne zusätzliche finanzielle Folgen für den Betreiber.

Zum Notruftelefon gehört zwangsläufig auch immer eine Verbindung über ein Telefonnetz. Beim Kauf entsteht da leicht eine Inkompatibilität zwischen „Gerät“

und „Verbindung“. Der eine Besitzer ist für das jeweils andere nicht zuständig oder will es auch gar nicht sein. So entstehen Schnittstellen, die mit Reibungsverlusten verbunden sind. Ein Mietgerät auf GSM-Basis vereinigt Gerät und Verbindung, da der Vermieter des Notrufgeräts auch den Service der Verbindungskarte anbieten kann. Dadurch ist „alles aus einer Hand“. Funktionsfähigkeit und Kompatibilität sind also voll gewährleistet.

SafeSolutions hat ein interessantes Angebot: Lift Telefoon GSM-8000, ein gelb gefärbtes SL6+GSM des Marktführers aus Schweden, in Verbindung mit einer Roaming-SIM-Karte als Paket für den Preis einer alten Telekom-Festnetzleitung. Somit sind Gerät und Verbindung zu dem Preis zu bekommen, zu dem ehemals gerade einmal der Festnetzanschluss bereitgestellt wurde. Aktuelle Festnetzpreise liegen oftmals sogar erheblich darüber.

Das Lift Telefoon ist standardisiert, es erfolgt jedoch eine Anpassung der Sprechstellen nach Designwunsch. Das Produkt ist erweiterbar zum Überwachungsgerät DigiSeco. Die Technik ist bewährt. Techniker kennen sich aus und die Installation ist denkbar einfach. Diese Standardisierung erlaubt den günstigen Preis für die Miete. Und: Der Mietpreis ist unabhängig davon, ob eine Verbindungskarte gewünscht wird oder nicht.

www.safesolutions.de

What has long since been customary for cars, can also make sense for emergency call telephones in lifts: renting instead of buying.

What has long since been customary for cars, can also make sense for emergency call telephones in lifts: renting instead of buying.

A thought experiment with emergency call telephones: when a lift company or operating company buys an emergency call telephone for a lift, it must pay for the device. For a while it has rights under the guarantee. After this, it is liable. If it rents instead, it saves the initial investment. Moreover, the monthly costs are transferred to the tenants in the building and the device has an availability guarantee during the entire contractual term. Consequently, if the device is no longer functional after a few years, the device lessor provides a new one – without any additional financial consequences for you.

An emergency call telephone necessarily always includes a connection to a telephone network. When buying, an incompatibility can easily arise between “device” and “connection.” Each owner is not responsible for the other or does not want to be. This leads to interfaces associated with friction losses. A rented device on GSM basis unifies the device and connection, since the lessor of the emergency call device can also provide connection card service. As a result, “everything is from one source.” Hence, functionality and compatibility are fully guaranteed.

SafeSolutions has an interesting offer: Lift Telefoon GSM-8000, a yellow-dyed SL6+GSM from the Swedish market leader, combined with a roaming SIM card as package for the price of an old Telekom landline. Consequently, the device and connection are available at a price for which you used to get just the landline. Current landline prices are often even much higher.

Lift Telefoon is standardised; but the telephone stations are adjusted according to design preferences. The product can be expanded with the DigiSeco monitoring device. This is tried-and-tested technology. Technicians are familiar with it and the installation could not be simpler. Standardisation makes the low rental price possible. On top of this, whether or not a connection card is desired makes no difference to the rental price.

www.safesolutions.de



Safesolutions

Türverriegelungen

QUALITÄT & SICHERHEIT



Praxisgerechte Lösungen zur Umsetzung der neuen Aufzugnorm

Nach neuestem Stand der Technik, basierend auf der Aufzugnorm EN 81-20, darf ein in vertikaler Ebene eingebauter Notentriegelungs-Dreikant nur bis zu einer Höhe von 2 m platziert werden. Daher muss der Notentriegelungs-Dreikant teilweise von der Tür getrennt in einer zugänglichen Höhe positioniert werden.

KRONENBERG-Türverriegelungen können ab sofort mit den mechanischen Anschlüssen für Seil- und Bowdenzüge versehen werden, damit sie sich über einen externen Dreikant entriegeln lassen. Entsprechendes Zubehör wie externe Dreikant-Betätigungen (mit und ohne Überwachung), Zugseile und Bowdenzüge sind ebenfalls erhältlich.

Wir sorgen für Ihre Sicherheit!



Hans & Jos. KRONENBERG GmbH
Kurt-Schumacher-Straße 1
D-51427 Bergisch Gladbach



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

Experten für Ideen aus Kunststoff

Experts for ideas made of plastic

Mit einem Aufzug tausend Meter in die Höhe fahren: Was wie Zukunftsmusik klingt, wird mit einem neuartigen Aufzugsband aus Kohlefaser und Kunststoff Wirklichkeit. Der Kohlefaserkern ist geschützt mit einem Mantel aus Polyurethan. Diese Ummantelung ist eine Entwicklung der faigle Kunststoffe GmbH. Hierfür wurde das Unternehmen für den österreichischen Innovationspreis Econovius 2017 nominiert.

Zum Einsatz kommt die faigle-Entwicklung im „UltraRope“ von Kone, einem führenden Unternehmen der Aufzugsbranche. In der sechsjährigen Entstehungsphase des innovativen Aufzugsbands verantwortete faigle sämtliche Arbeitsschritte: von der Materialauswahl über die Entwicklung der Herstellertechnologie inklusive Werkzeugkonstruktion und Sondermaschinenbau bis hin zur Serienproduktion sowie der Sicherung einer luft- und seefrachttauglichen Verpackung.

Entstanden ist ein Aufzugsband aus Kohlefaser und Polyurethan, das Stahlseilen in zahlreichen Belangen überlegen ist. Das „UltraRope“ erzielt doppelt so hohe Förderhöhen wie Stahlseile und ermöglicht außerdem signifikante Ener-

gieinsparungen. „Durch die intelligente Kombination der hochleistungsfähigen Materialien ist das Aufzugsseil extrem leicht“, erläutert Thomas Decker, bei faigle verantwortlich für Produktmanagement und Marketing Communications. Zum Vergleich: In einem Aufzug von 400 Meter Höhe beträgt das Gewicht der Stahlseile 22 Tonnen, die ebenfalls mit bewegt werden müssen. Daher macht in hohen Wolkenkratzern der Betrieb der Aufzüge rund 30 Prozent des gesamten Energiebedarfs aus. Entscheidendes Kriterium bei der Herstellung des UltraRope, das herkömmliche Stahlseile in Aufzügen ersetzt, ist die Verbindung der beiden unterschiedlichen Materialien Kohlefaser und Kunststoff: Der Mantel aus Polyurethan muss die vier Kohlefaserkerne innerhalb des Bands in einem genau definierten Abstand sichern. „Das Seil ist ein absolutes Sicherheitsbauteil im Aufzug“, erklärt Thomas Decker. „Fehler in der anwendungstechnischen Auslegung oder in der Verarbeitung können schwerwiegende Folgen haben“.



Das innovative Aufzugsband „UltraRope“ besteht aus Kohlefaser und einer von faigle entwickelten Ummantelung aus Polyurethan. The innovative „UltraRope“ lift strap consists of carbon fibre and a polyurethane cladding developed by faigle.

Ascending a thousand metres with a lift: what sounds futuristic will become reality with a new kind of lift strap made of carbon fibre and plastic. The carbon fibre core is protected by a polyurethane cladding. This cladding was developed by faigle Kunststoffe GmbH. The company was nominated for the Austrian Econovius innovation prize for this in 2017.

The faigle development is used in the „UltraRope“ of Kone, one of the lift industry's leading companies. During the six-year development phase of the innovative lift strap, faigle was responsible for every step: from selecting the material, developing the manufacturing technology, including tool- and special machinery construction and series production to securing packaging that was suitable for air and sea freight transport.

The end result was a lift strap made of carbon fibre and polyurethane, which is superior in many respects to steel cables. The „UltraRope“ achieves conveyance heights twice as high as steel cable and in addition permits significant energy savings. „Thanks to the intelligent combination of high performance materials, the lift rope is extremely light“, explained Thomas Decker, who is responsible for product management and marketing communications at faigle. To compare: in a lift that has to travel 400 m, the weight of the steel rope is 22 tons, which also has to be moved. This is why the operation of lifts in skyscrapers can represent up to 30 percent of the total energy requirements.

The decisive criterion in manufacturing the UltraRope, which replaces conventional steel ropes, is the connection of the two different materials, carbon fibre and plastic. The polyurethane cladding must secure the four carbon fibre cores within the strap at a precisely defined distance. „The rope is a vital safety component in the lift“, explained Thomas Decker. „Errors in the design configuration or processing can have grave consequences.“ Consequently, well-founded technical knowledge regarding material properties, areas of use and processing of technical plastics was decisive in the design of the novel lift strap. A condition that faigle meets: experienced engineers have access to an extensive knowledge database in



faigle Kunststoffe GmbH (3)

Vizepräsidentin der Wirtschaftskammer Österreich Martha Schultz, Chiara Steiner, Michael Schrom, Thomas Decker und Wolfgang Faigle von faigle Kunststoffe zusammen mit Vizekanzler, Wissenschafts-, Forschungs- und Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner (v.l.n.r.) bei der Preisverleihung des Econovius.

Vice-president of the Austrian Business Chamber Martha Schultz, Chiara Steiner, Michael Schrom, Thomas Decker and Wolfgang Faigle of faigle plastics together with the Vice Chancellor, Science, Research and Business Minister Reinhold Mitterlehner (from left to right) at the Econovius prize award ceremony.



Für die Konstruktion des neuartigen Aufzugsbands war daher fundiertes Fachwissen über Materialeigenschaften, Einsatzgebiete und Verarbeitung von technischen Kunststoffen entscheidend. Eine Voraussetzung, die faigle erfüllt: Im eigenen Entwicklungs- und Technikzentrum haben erfahrene Ingenieure Zugriff auf eine umfangreiche Wissensdatenbank. Sie enthält Versuchsergebnisse und Know-how aus über 50 Jahren Entwicklung sowie Kunststoffherstellung und -verarbeitung. So bietet faigle im Bereich technischer Kunststoffe aufgrund seines gewachsenen Know-hows auch für hochspezifische Kundenanforderungen maßgeschneiderte Lösungen.

„Aufgrund des wesentlich geringeren Gewichts des UltraRope reduziert sich die zu bewegende Gesamtmasse signifikant, der Energieverbrauch wird deutlich gesenkt“, erläutert Thomas Decker die ökologischen Vorteile des Aufzugsbands aus Kunststoff und Kohlefaser. Der Marketingspezialist ergänzt: „Bei einem Aufzug mit 500 Meter Förderhöhe beträgt die Gewichteinsparung mit dem UltraRope etwa 60 Prozent.“

Die von faigle entwickelte Ummantelung aus Polyurethan schützt den Kohlefaserkern außerdem zuverlässig vor Abrieb und Luftfeuchtigkeit. So hat das neuartige Aufzugsband eine doppelt so lange Lebensdauer wie Stahlseile. Darüber hinaus läuft es vibrations- und geräuschärmer und ist zudem weniger anfällig bei Gebäudeschwankungen. Zudem sind wegen der möglichen großen Förderhöhen keine oder



Die von faigle entwickelte Ummantelung aus Kunststoff sichert die exakte Position der vier Kohlefaserkerne im Aufzugsband „UltraRope“.

The plastic cladding developed by faigle secures the exact position of the four carbon fibre cores in the "UltraRope" lift strap.

weniger Umstiege der Fahrgäste nötig. Dies erhöht den Fahrkomfort für die Passagiere deutlich.

Mit der Entwicklung des Kunststoffmantels für das Aufzugsband hatte sich faigle für den Econovius, den Sonderpreis der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ), beworben. Die WKÖ zeichnet mit diesem Preis kleine und mittlere Unternehmen aus, die mit ihren Innovationen einen wichtigen Beitrag für mehr Dynamik am heimischen Standort leisten. Von insgesamt rund 500 Bewerbungen überzeugten fünf Innovationen die Juroren, darunter auch faigle: Der Spezialist für technische Kunststoffe war einer von fünf Nominierten für den österreichischen Innovationspreis Econovius 2017.

www.faigle.com

its own development and technology centre. It contains experiment results and know-how from over 50 years of development, plastic manufacture and processing. Thus, faigle also offers tailor-made solutions for highly specific customer requirements in the field of technical plastics on account of its long-standing know-how.

“Due to the much lower weight of the UltraRope, the total mass to be moved is significantly reduced while the energy consumption is greatly lowered,” Thomas Decker said in explanation of the ecological advantages of the lift strap made of plastic and carbon fibre. The marketing specialist, “Given a lift with 500 m conveyance height, the weight saving with the UltraRope is about 60 percent.”

Moreover, the polyurethane cladding developed by faigle protects the carbon fibre core reliably against wear and humidity. Consequently, the service life of the innovative lift strap is twice that of steel ropes. Furthermore, it runs with less vibration and more quietly and in addition it is less susceptible to building oscillations. Moreover, no or fewer switches of passengers are needed on account of the possible great conveyance heights. This greatly increases the travel comfort for passengers.

faigle was competing for the Econovius, the special prize of the Business Chamber of Austria (WKÖ) with its development of the plastic cladding for the lift strap. The WKÖ honours small and medium-size enterprises with this prize, which are making an important contribution to more dynamism at the domestic location with its innovations. Out of a total of about 500 applications, five innovations convinced the jurors, one of which was faigle. The specialist for technical plastics was one of the five nominees for the Austrian Econovius 2017 innovation prize.

www.faigle.com

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 LIFT ELECTRONIC 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

Sprach-Notruf auch optisch – Texte mehrsprachig

Voice emergency call also optical – multilingual texts

Sind Menschen mit Sprach- oder Hörbehinderungen im Aufzug eingeschlossen, brauchen sie ein besonderes Notruf-System. Telegärtner hat eines mit optischer Darstellung entwickelt.

Telegärtner Elektronik hat sich der Herausforderung gestellt, wie sich Menschen mit Hör- oder Sprachbehinderungen im Falle eines Personeneinschlusses über die Notrufeinrichtung mit dem Leitstand austauschen können. Wodurch kann den eingeschlossenen Menschen schnell und unkompliziert Hilfe zuteilwerden? Das Ergebnis der innovativen Arbeit ist die Entwicklung einer einzigartigen Kombination aus Sprach-Notruf und optischer Darstellung, speziell für Fahrgäste mit diesen Einschränkungen. Das TÜV-zertifizierte visuelle Notrufsystem HBN bietet Fahrgästen einen erheblichen Mehrwert an Sicherheit, wovon auch Aufzugbetreiber partizipieren! Über eigens konzipierte Textbausteine findet eine, durch die Leitstelle gesteuerte, Kommunikation mit der eingeschlossenen Person statt. Mit der Beantwortung geschlossener Fragen über einen Touch-

screen, sind Missverständnisse somit nahezu ausgeschlossen.

Um auch Menschen, die nur über eingeschränkte inländische Sprachkenntnisse verfügen, ein verstärktes Sicherheitsgefühl zu vermitteln, wurde das HBN multilingual erweitert. Neben zahlreichen europäischen Sprachen sind nunmehr die Texte auch in Chinesisch, Japanisch und Arabisch eingebunden. Die gewünschte Sprache kann problemlos und individuell über das jeweilige Flaggensymbol ausgewählt werden, die Übersetzung erfolgte durch ein anerkanntes Unternehmen für fremdsprachliche Kommunikation. Dadurch leistet Telegärtner einen kleinen aber dennoch wesentlichen Beitrag an unsere multikulturelle Gesellschaft.

Damit Sie Ihren Kunden und Fahrgästen das visuelle Notrufsystem HBN als vollständige Lösung zur Verfügung stellen können, bietet Telegärtner außerdem den erforderlichen Übertragungsweg inklusive der Aufschaltung auf eine eigene 24/7 besetzte Notruf- und Service-Leitstelle an.

www.telegaertner-elektronik.de

If people with speech or hearing impediments are trapped in a lift, they need a special emergency call system. Telegärtner has developed one with optical presentation.

Telegärtner Elektronik accepted the challenge of how people with hearing or speech impediments can exchange information with the control centre in the event of their being trapped via the emergency call equipment. How can the trapped people get quick and uncomplicated help? The result of the innovative work is the development of a unique combination of voice emergency call and optical presentation, especially for people with these restrictions. The TÜV-certified visual emergency call system HBN provides passengers with a considerable added value in safety, which lift operators also participate in.

Communication controlled by the control centre occurs with the trapped people via especially designed text modules. Misunderstandings are almost precluded by answering closed questions via a touchscreen.

The HBN underwent multilingual expansion to provide an increased feeling of safety to people who only have limited domestic language familiarity. Apart from numerous European languages, the texts are also available in Chinese, Japanese and Arabic. The desired language can be selected effortlessly and individually via the respective flag symbol; the translation was made by a recognised company for foreign language communication. As a result, Telegärtner has made a small, but still important contribution to our multicultural society.

To enable you to provide the visual emergency call system HBN to your customers and passengers as a complete solution, Telegärtner also provides the transmission path required, including connection to its own 24/7-staffed emergency call and service control centre.

www.telegaertner-elektronik.de



Telegärtner

Ein mehrsprachiger Bildschirm zum Bedienen – beim Notrufsystem von Telegärtner / A multilingual screen for operation – in the emergency call system from Telegärtner



Germany's
PowerPeople

Du bist der Star fürs nächste Jahr!



**Erst als Model im Kalender,
dann Miss/Mister Handwerk 2018
und eine Reise gewinnen!**

**Jetzt bewerben und Foto einsenden.
Bis 18. August auf handwerksblatt.de**

Eine Aktion von



Konzept für den nachhaltigen Umbau

Net-zero energy units through modernization

thyssenkrupp hat auf dem Energy Efficiency Global Forum 2017 in Washington DC ein Konzept für den energieneutralen Betrieb von Aufzügen vorgestellt, das auf bereits bestehende Anlagen angewandt werden soll.

Beinahe 40 Prozent des globalen Energieverbrauchs gehen heute auf Gebäude zurück. thyssenkrupp hat daher ein Konzept entwickelt, mit dem bestehende Aufzugsanlagen energieneutral betrieben werden können. Das ist ein Meilenstein für die Gebäudeindustrie, um die urbane Mobilität umweltfreundlicher zu gestalten. Denn durch die Lösung können auch weitere energieeffiziente Technologien implementiert werden, die das Potenzial haben der Ressourcenverknappung entgegenzuwirken.

Der Konzern hat die Lösung für den energieneutralen Betrieb von Aufzügen vor dem Hintergrund der langen Lebenszeit von Aufzugsanlagen entwickelt. Im Durchschnitt bleiben Aufzüge 15 Jahre in Betrieb. Jährlich kommen lediglich 6 Prozent neue Anlagen zu den über 12 Millionen bestehender Systemen hinzu. Weltweit bewegen Aufzüge jeden Tag über eine Milliarde Menschen. Sie sind dabei für bis zu 10 Prozent des Energieverbrauchs der Gebäude verantwortlich. Die Ver-

besserung der Energieeffizienz in bereits bestehenden Aufzugsanlagen ist daher für thyssenkrupp der Schlüssel zum Erfolg, um den allgemeinen Energieverbrauch in unserer bebauten Umwelt zu senken.

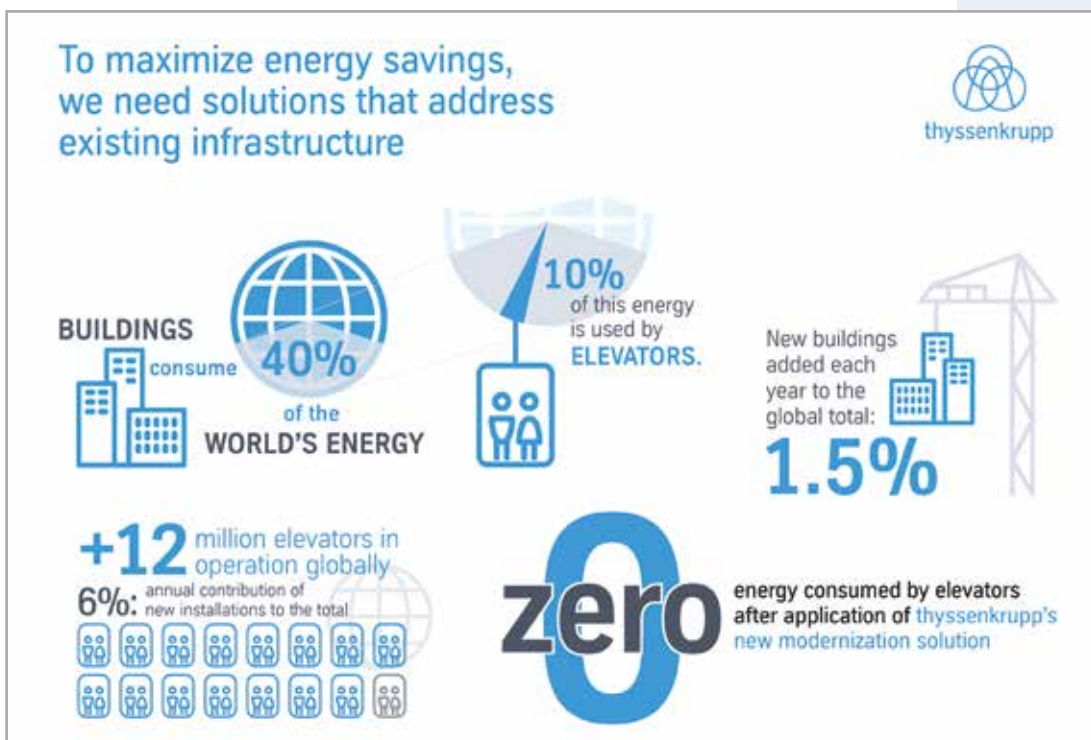
Stromerzeugende Aufzüge gibt es bereits. Sie wandeln die kinetische Energie der Anlage in Strom um, der in das Netz des Gebäudes zurückgespeist wird. thyssenkrupp hat diese Lösung in das One World Trade Center in New York eingebaut. Dort können die Aufzüge die gleiche Menge Energie erzeugen, die nötig ist, um für die komplette Beleuchtung des Gebäudes zu sorgen.

Das von thyssenkrupp jetzt in Washington vorgestellte Konzept für energieneutrale Aufzugsanlagen geht noch einen Schritt weiter: Es verbessert die Energieeffizienz auch dann, wenn der Aufzug steht. Das können immerhin bis zu 70 Prozent der Lebenszeit der Anlage sein. Die Technologie nutzt neue Steuerungsmöglichkeiten um den Ruhezustand- und den Standbymode in stehenden Aufzugskabinen einzuleiten. So kann der Energiebedarf signifikant verringert werden. Der dann noch benötigte Strom kann durch Solarmodule erzeugt werden. Dadurch entsteht ein positiver Energiesaldo, also ein Aufzugssystem das mehr Strom erzeugt als es verbraucht.

At the Energy Efficiency Global Forum in Washington DC thyssenkrupp today showcased its latest innovation in making urban mobility greener: a net-zero energy system which can be used for existing elevators.

With buildings now accounting for as much as 40% of global energy consumption, thyssenkrupp has developed a net-zero energy system. That marks a milestone moment for the building industry and opens the door to more energy-savvy technologies being implemented to tackle resource scarcity. The development of thyssenkrupp's net-zero energy system was motivated by the long lifecycle of elevator equipment; on average, elevators remain in a building for 15 years and each year new installations contribute to only 6% of the +12 million units currently in operation. Across the world, elevators transport over one billion people each day and can account for up to 10% of a building's energy consumption. Therefore for thyssenkrupp, finding a solution to improve efficiency in existing elevators was essential to reducing the overall energy consumption in our built environment.

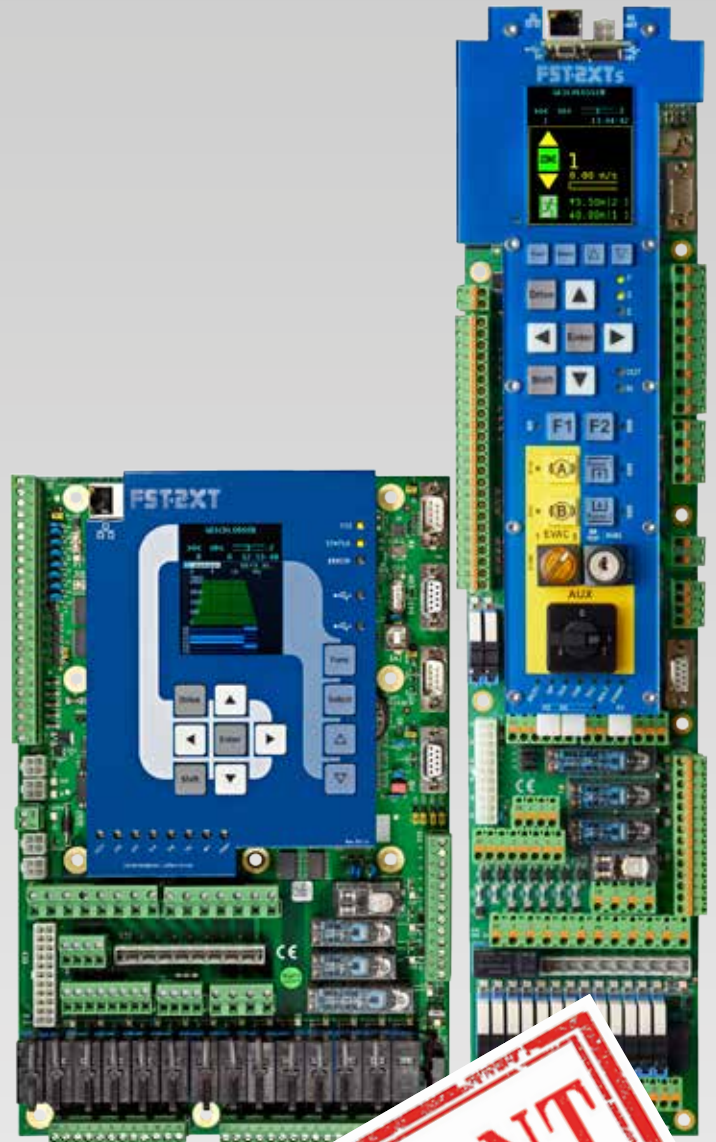
"Energy creating" elevators are already popular, converting the elevator's kinetic energy into electricity that can be fed back into the building's power grid. thyssenkrupp installed this solution at the One World Trade Center in New York, where the elevators regenerate energy in an amount that could feed the building's entire lighting system. But the new net-zero concept goes one step further, focusing on improving energy efficiency even when the elevator is idle, which can be as much as 70% of its working life. The design uses new controllers which trigger "hibernation" or "sleep" modes in idle cabins thus significantly reducing the energy demand. The required energy can be generated using solar panels no larger than the footprint of the elevator shaft, creating net-energy positive systems that generate more energy than they consume.



thyssenkrupp (2)

Um Energieersparnis zu maximieren, brauchen wir Lösungen für bestehende Anlagen.

EN 81-20/50 KONFORM



Das neue Konzept wurde durch umfangreiche und gründliche Tests auf Herz und Nieren geprüft. Es wurde als Teil eines unabhängigen Validierungsprojekts mit dem Fraunhofer USA Center for Sustainable Energy System in einem über 100 Jahre alten Gebäude eingebaut. Ein spezieller Fokus lag von Beginn an darauf, bereits bestehende Gebäude mit energieeffizienten Lösungen auszustatten. „Wenn wir internationale Nachhaltigkeitsziele erreichen und somit letzten Endes die Ressourcen unseres Planeten schützen wollen, müssen Regierungen und Unternehmen zusammenarbeiten und innovative technologische Lösungen nutzen“, betont Andreas Schierenbeck, CEO bei thyssenkrupp Elevator. „Nur so können wir wirkliche Energieeinsparungen erreichen. Wir bei thyssenkrupp entwickeln unsere Technologien und Lösungen stetig weiter, um aktuellen und künftigen Ansprüchen an urbane Mobilität gerecht zu werden.“

Testing for the net-zero concept has been rigorous. The system was installed in a building that is over 100 years old, as part of a third-party validation project with the Fraunhofer USA Center for Sustainable Energy Systems. The goal was to turn the company's headquarters in Boston into a leading center of energy efficiency. A particular focus was on retrofitting energy-efficient solutions in existing buildings. “If we are to meet the sustainability targets defined by countries and ultimately save our planet's resources, authorities and private companies need to act collaboratively in implementing the latest technology solutions to deliver real energy savings”, says Andreas Schierenbeck, CEO of thyssenkrupp Elevator. “At thyssenkrupp, we are constantly evolving our game-changing technologies and solutions in order to best serve current and future urban mobility needs.”

Aus der Tiefe geboren

Born in the depths



Andere Aufzughersteller erproben ihre Anlagen in Türmen. Kone testet neue Technologien in der (noch aktiven) Mine Tytyri im finnischen Lohja, gerade einmal 50 km Luftlinie entfernt von Helsinki. In den vergangenen zwei Jahren wurde das Testzentrum aufwendig erweitert, um die Kapazitäten zu erhöhen und noch aufwendigere Highrise-Systeme erproben zu können.

Über 60 Kilometer Länge haben die Arbeiter Straßen und Wege in den Kalkstein geschlagen, der heute in 370 m Tiefe bei kontinuierlichen 8 Grad Celsius abgebaut wird. Es ist ein unwirtlicher Ort, an dem die Zeit stehengeblieben scheint. Was die meisten Besucher des Minenmuseums nicht ahnen: Nur wenige Meter entfernt betreibt Kone in den Tiefen der Tytyri-Mine eines der modernsten Testzentren der Auf-



Die elf Testschächte in Tytyri reichen bis in 350 m Tiefe. / The eleven test shafts in Tytyri go down to depth of 350 m.

zugbranche weltweit. „Das war schon eine richtig clevere Idee“, sagt Antti Hoppaina, Qualitätsleiter in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung des Konzerns. „Die Schächte waren ja schon gegraben. Wir mussten nur zugreifen.“

Klar: Das Unternehmen hätte auch Testtürme bauen können, so wie im Forschungszentrum Hyvinkää oder im chinesischen Kunshan. 2014 wurde die Anlage dort mit 236 m Höhe und zwölf Aufzugsschächten eröffnet. „Aber die Bedingungen hier in Lohja sind einmalig“, sagt Hoppaina. „Das konstante Mikroklima mit seiner niedrigen Temperatur und der hohen Luftfeuchtigkeit ist optimal für die Versuche, bei denen unsere Ingenieure auf gleichbleibende Bedingungen angewiesen sind.“ Und natürlich lässt sich ein Testturm nur schwer erweitern – eine Anlage, die wie Tytyri im Fels liegt, dagegen schon. Zwei Jahre dauerte die Erweiterung, bei der die Zahl der Aufzugsschächte von vier auf elf erhöht wurde. Gesamtlänge: rund 1,6 km. Maximale Tiefe eines Schachtes: rund 200 m. Dabei sind vier der Schächte für niedrige und mittelhohe Anlagen, sieben Schächte für hohe und höchste Aufzüge konzipiert. Das zeigt, wohin die Reise geht.

Tiefe Schächte für höchste Gebäude

„Die Weltbevölkerung wächst, die Menschen ziehen in die Städte, deren Gebäude immer höher werden und immer größere Verkehrsströme bewältigen müssen“, skiz-

Other lift manufacturers test their installations in towers. Kone tests its new technologies in the (still active) Tytyri mine in Lohja in Finland, just 50 km as the crow flies from Helsinki. The test centre has undergone extensive renovation in the last two years to increase its capacities and be able to test even more elaborate high-rise systems.

Workers have hewn over 60 km of roads and paths into the limestone, which today is mined at a depth of 370 m at a continuous temperature of 8° C. It is an unreal location, where time seems to have come to a stop. What most visitors of the mine museum do not suspect: only a few metres away in the depths of the Tytyri mine, Kone operates one of the most modern tests centres in the lift industry worldwide. “That was a really clever idea,” according to Antti Hoppaina, Quality Manager in the group’s Research and Development Department. “After all, the shafts had already been dug. All we had to do was use them.” Of course, the company could have also built test towers, like the Hyvinkää research centre or at Kunshan in China. In 2014, the facility there was opened with a height of 236 m and twelve lift shafts. “But the conditions here in Lohja are unique,” said Hoppaina. “The constant microclimate with its low temperature and high humidity is ideal for experiments where our engineers depend on consistent conditions.” In addition, a test tower is difficult to expand – a system embedded in rock, like Tytyri, by contrast can be. The expansion, during which the number of shafts was increased from four to eleven, took two years. The overall length is 1.16 km. Maximum depth of a shaft: about 200 m. In this connection, four shafts were designed for low and medium-high lifts, seven lifts for high and the highest lifts. This shows what is intended.

Deep shafts for the highest buildings

“The world’s population is growing, people are moving to cities, their buildings are getting higher and increasingly large traffic flows have to be managed,” said Kone Technology Director Tomio Pihkala, outlining the situation. We are developing solutions for this, which we can test to the limits under realistic conditions.” An example is the UltraRope, a high performance belt for lifts with polyurethane-clad carbon fibre strands, which at conveyance heights of 200 m and more can replace conventional steel ropes and from conveyance heights of 500 m actually must replace them. For example, in the 1007 m Jeddah Tower. There the world’s fastest double-decker lifts will travel at 10 m/s (36 km/h) from 2019 and at the same time overcome the



Das Kone-Highrise-Testzentrum Tytyri in Finnland wurde erweitert.
The Kone high-rise test centre Tytyri in Finland has been expanded.



previously unparalleled conveyance height of 660 m – a two-fold record. “Previously, a 500 m conveyance height was the limit and passengers had to change. Now, we can overcome 1000 m non-stop if necessary,” said Pihkala.

The tests in Tytyri provided the foundation for this. The engineers tested the long-term stress, temperature and friction characteristics and much more of the conveying belts exhaustively in the mine. Specific structural projects are also prepared in Tytyri. The latest example: at 528 m the future highest tower in Peking, the China Zun. Seventy-nine lifts and twenty-one double-decker lifts are to be installed, of which eleven with UltraRope high performance straps. “Tytyri is ideal for this, because we have the capacity and option to test very specific lift configurations,” said Pihkala.

Tytyri itself was set up in response to the height compulsion of architects and investors. In the 1970s, Kone acquired the European branches of Westinghouse to which the Australian EPL was added in the 1990s. “We became an actor in the high-rise segment with these two acquisitions: in new construction and maintenance. And that’s why we need completely new test options,” explained quality expert Antti Hoppaina.

Nothing that is not tested

The “normal” test mode comes on top of the work on the prestige projects: a lot of relatively unspectacular work, which ensures that large and small lifts worldwide run smoothly. “This is a very wide-ranging programme,” said Hoppaina. “We conduct comfort tests where we measure noise development and vibrations of lifts. Then we have trials to test new components. And then there are of course acceleration tests with drives, which we continuously further develop.”

This includes the testing of brake systems, which is anything but “normal.” Anyone who has been at a free-fall test – of course, not in the car – who

ziert Kone-Technikvorstand Tomio Pihkala die Lage. „Dafür entwickeln wir Lösungen, die wir unter realistischen Bedingungen auf Herz und Nieren testen.“

Ein Beispiel ist der UltraRope, ein Hochleistungsriemen für Aufzüge mit Polyurethanummantelten Kohlefasersträngen, der bei Förderhöhen von 200 m und mehr die herkömmlichen Stahlseile ersetzen kann, bei Förderhöhen ab 500 m sogar ersetzen muss. So wie im 1007 m hohen Jeddah Tower. Dort werden ab 2019 die mit 10 m/s (36 km/h) weltweit schnellsten zweistöckigen Aufzüge verkehren und dabei die bis dahin unerreichte Förderhöhe von 660 m überwinden – ein Doppelrekord. „Bislang war bei 500 m Förderhöhe Schluss und die Fahrgäste mussten umsteigen, jetzt können wir bei Bedarf 1000 m nonstop überwinden“, sagt Pihkala.

Die Tests in Tytyri legten dafür die Grundlage. Ausgiebig erproben die Ingenieure in der Mine die Förderriemen auf Dauerbelastung, Temperatur- und Reibungseigenschaften und anderes mehr. Auch konkrete Bauvorhaben werden in Tytyri vorbereitet. Jüngstes Beispiel: der mit 528 m künftig höchste Turm Pekings, der China Zun. 79 Aufzüge und 21 Doppeldecker-Anlagen sollen installiert werden, davon elf mit UltraRope-Hochleistungsriemen. „Dafür ist Tytyri ideal: Weil wir die Kapazität und die Möglichkeit haben, die ganz konkreten Anlagenkonfigurationen zu erproben“, sagt Pihkala.

Schon die Einrichtung von Tytyri ging auf den Höhendrang der Architekten und Investoren zurück. In den 1970er-Jahren hatte Kone die europäischen Niederlassungen von Westinghouse erworben, in den 1990er-Jahren kam die australische EPL

hinzu. „Mit beiden Akquisitionen wurden wir zum Akteur im Highrise-Segment: im Neubau wie in der Wartung. Und dafür brauchten wir ganz neue Testmöglichkeiten“, sagt Qualitäts-Experte Antti Hoppaina.

Nichts, was nicht getestet wird

Zur Arbeit an den Prestigeprojekten kommt der „normale“ Testbetrieb hinzu: viel vergleichsweise unspektakuläre Arbeit, die dafür sorgt, das große und kleine Anlagen weltweit reibungslos laufen. „Das ist ein ganz breites Programm“, sagt Hoppaina. „Wir machen Komforttests, bei denen wir Geräuschentwicklung und Vibrationen von Aufzügen messen. Dann haben wir Tests zur Erprobung neuer



Kone (5)

Der Hochleistungsriemen UltraRope wird in Tytyri in verschiedenen Konfigurationen getestet, darunter für Pekings neuen Wolkenkratzer China Zun.

The high performance UltraRope was tested in various configuration in different configurations in Tytyri, including for Peking’s new skyscraper China Zun.

Komponenten. Und dann gibt es natürlich Beschleunigungstests mit den Antrieben, die wir kontinuierlich weiterentwickeln.“ Dazu gehört die Erprobung der Bremssysteme, die alles andere als „normal“ ist. Wer einmal bei einem Freifalltest – natürlich nicht in der Kabine – dabei war, wer erlebt hat, welche enormen Kräfte auftreten, wenn der Fahrkorb auf bis zu 26 m/s (93,6 km/h) beschleunigt, um dann von der Fangvorrichtung wenige Meter über dem Boden der Schachtgrube abrupt auf Tempo Null gebracht zu werden, der vergisst das Erlebnis nie.

„Das ist sicher das Extremste, was wir hier machen und natürlich der Höhepunkt der Führungen“, sagt Technikvorstand Pihkala. Wobei überwiegend Kunden Zutritt zum neugestalteten Besucherbereich des Testgeländes bekommen. Knapp 1500 Gäste werden 2017 erwartet.

Was Männer wirklich interessiert

Und welche Frage wird am häufigsten gestellt? „Wie schnell die schnellsten Aufzüge fahren“, sagt Pihkala. „Gerade für Männer ist das offenbar eine wichtige Frage“, schiebt er hinterher und lächelt.

Tatsächlich geht es in den Schächten rasant zu. Mit bis zu 19 m/s bewegen sich die Kabinen. Umgerechnet sind das fünf bis sechs Stockwerke pro Sekunde. Oder 68,4 km/h. „Das sind Belastungstests für die Technik, mit denen wir die Grenzen des technisch Machbaren

ausloten, aber auch die Aerodynamik der Kabine optimieren wollen“, sagt Pihkala. Zudem wird mit Simulationsprogrammen erforscht, wie sich Geschwindigkeiten und Druckveränderungen auf den menschlichen Körper auswirken.

Dass Nutzer künftig mit derartigem Tempo zu ihrer Wohnung oder zu ihrem Büro gebracht werden, ist dennoch (derzeit) eher unwahrscheinlich. „Bei so hohen Geschwindigkeiten, zumal in großen Höhen,

müssten wir die Kabinen mit Systemen zum Druckausgleich ausstatten, damit die Nutzer keine Ohrenscherzen bekommen“, sagt Pihkala. „Das kommt aber teuer und daher ist bei 10 m/s sinnvollerweise Schluss.“

Dass die Maximalgeschwindigkeit nicht das Maß aller Dinge ist, sieht man auch beim Londoner Leadenhall Building. Dort sind die Aufzüge mit „nur“ 8 m/s (28,8 km/h) unterwegs und benötigen dennoch nur 30 Sekunden für maximal 225 m Förderhöhe.



Der Besucherbereich des Kone-Testzentrums wurde neu gestaltet. / The visitor zone of the Kone test centre has been redesigned.

„Damit die Nutzer schnell vorankommen, setzen die Planer besser auf umsteigefreie Verbindungen, wie sie durch den UltraRope möglich werden, und intelligente Systeme zur Aufzug- und Benutzersteuerung. Solche Systeme, die Kone als People Flow Intelligence-Lösungen anbietet, werden ebenfalls in Tytyri erprobt. Aber das ist eine andere spannende Geschichte.

www.kone.de

has experienced the enormous forces that arise when the car accelerates up to 26 m/s (93.6 km/h) before being brought abruptly back down to zero a few metres from the bottom of the shaft pit, will never forget the experience.

“That is definitely the most extreme thing we do here and of course the high point of the tours,” revealed Technology Director Pihkala. It is mainly customers who get access to the redesigned visitor area of the test grounds. Almost 1,500 guests are expected in 2017.

What really interests men

What question is asked most frequently? “How fast do the fastest lifts travel,” said Pihkala. “For men in particular, that is obviously an important question,” he added and laughed.

Things do actually move very fast in the shafts. The cars travel at up to 19 m/s. That is equivalent to five to six storeys a second. Or 68.4 km/h. “These are the stress tests for the technology with which we explore the limits of what is technically feasible, but with which we also want to optimise the aerodynamics of the car,” said Pihkala. In addition, the simulation programmes study how speeds and pressure changes affect the human body.

Nevertheless, it is (currently) rather unlikely that users will in future be brought to their flat or office at such a speed. “At such high speeds, especially at great heights, we would have to equip the cars with systems for pressure compensation to prevent users getting earache,” noted Pihkala. “That would be rather expensive and therefore it would make sense to stop at 10 m/s.”

You can also see that maximum speed is not the measure of all things from London’s Leadenhall Building. The lifts there “just”

travel 8 m/s (28.8 km/h) and nevertheless only need 30 seconds for a maximum 225 m conveyance height. “To ensure that users make fast progress, planners rely on connections without changing, such as those made possible by the UltraRope, and intelligent systems for lift and user control. Such systems, which Kone also provides as people-flow intelligence solutions, are likewise tested in Tytyri. But that is another fascinating story.

www.kone.de

Antriebslösung überzeugt technisch und ästhetisch

Technically and aesthetically convincing design solution

Erfolg für Yaskawa beim diesjährigen Designpreis „Red Dot Award“: In der Disziplin Product Design wurde der Umrichter „V1000 MMD“ für seine Gestaltung ausgezeichnet. Die Verleihung findet am 3. Juli in Essen statt.

Der Frequenzumrichter V1000MMD von Yaskawa wurde mit dem Red Dot Award ausgezeichnet. Bei der prämierten Entwicklung handelt es sich um einen vielseitigen, energiesparenden Frequenzumrichter für unterschiedliche Motorenarten und Betriebsmodi im dezentralen Einsatz. Anwendungsmöglichkeiten sind zum Beispiel Pumpen, Transportsysteme, Lüfter und Gebläse. Der V1000 MMD wird als Einzelkomponente, zum Beispiel zur Wandmontage, angeboten, aber auch als Paketlösung zur Direktmontage auf einen hocheffizienten Motor der Effizienzklasse IE4+.

Verfügbare Motoren sind bis zu 40% kleiner als vergleichbare IE4-Motoren. Der reduzierte Platzbedarf und das geringere Gewicht erlauben kompaktere und leichtere Maschinen. Zudem wird kein Schaltschrank benötigt. Der V1000 MMD ist somit eine attraktive Alternative für neue Maschinen, eignet sich aber auch ideal für die Umrüstung oder Erweiterung bestehender Anlagen. Auch teure, geschirmte Motorleitungen macht die Lösung überflüssig. Die integrierte STO-Funktion (STO – Sicher abgeschaltetes Drehmoment) ermöglicht zudem eine einfache und sichere



Ein Designpreis „Red Dot Award“ für den Umrichter „V1000 MMD“ von Yaskawa / A Red Dot Award design prize for Yaskawa's "V1000 MMD"

Umsetzung von Not-Aus-Schaltungen. Der international ausgeschriebene Wettbewerb „Red Dot Award: Product Design“ ermittelt mithilfe einer Experten-Jury die besten Produktdesigns des Jahres. Der Award wird in seinen Ursprüngen seit 1955 vom Design Zentrum Nordrhein-Westfalen organisiert und ist einer der anerkanntesten Designwettbewerbe der Welt.

www.yaskawa.eu.com

Yaskawa

Success for Yaskawa in this year's Red Dot Award design prize: the "V1000 MMD" inverter has been honoured in the product design section. The award ceremony will take place on 3 July in Essen.

Yaskawa's V1000MMD frequency inverter has won the Red Dot Award. The prize-winning development is a versatile, energy-saving frequency inverter for different motor types and operating modes in decentralised use. For example, it can be used for pumps, transport systems, ventilators and fans. The V1000 MMD is available as an individual component, e.g. for wall mounting, but also as a package solution for direct installation on a highly efficient IE4+ motor.

The motors available are up to 40% smaller than comparable IE4 motors. The reduced need for space and lower weight permit more compact and lighter machines. In addition, no cabinet is required. Consequently, the V1000 MMD is an attractive alternative to new machines, but is also ideal for converting or expanding existing systems. The solution also renders expensive shielded motor lines superfluous. Moreover, the integrated STO function (STO – safe torque-off) permits easy and safe implementation of emergency-off switches.

The international "Red Dot Award: Product Design" competition identifies the best product designs of a year with the help of an expert jury. The award has been organised since it began in 1955 by the Design Centre North Rhine Westphalia and is one of the most widely recognised design competitions in the world.

www.yaskawa.eu.com

Yaskawa unter „Top 100 Global Innovators“

Yaskawa among "Top 100 Global Innovators"

Im Jahr 1915 gegründet, zählt Yaskawa Electric zu den Pionieren in den Bereichen Antriebstechnik, Industrieautomatisierung und Robotik. Und noch immer setzt das Unternehmen mit seinen Lösungen und Systemen Maßstäbe. Dafür wurde Yaskawa 2016 zum zweiten Mal in Folge in die Liste der „Top 100 Global Innovators“ aufgenommen. Der Report – vom Medienkonzern Thomson Reuters ins Leben gerufen – wurde in diesem Jahr erstmals von

Clarivate Analytics herausgegeben, vormals der Geschäftsbereich Intellectual Property & Science von Thomson Reuters. Kriterien für die Auswahl der 100 innovativsten Unternehmen weltweit sind die globale Reichweite, die Anzahl der angemeldeten Patente und deren erfolgreiche Erteilung, sowie der Einfluss von Erfindungen.

www.yaskawa.eu.com

Founded in 1915, Yaskawa Electric is one of the pioneers in the fields of drive technology, industry automation and robotics. To this day, the company is still setting standards with its solutions and systems. In recognition of this, Yaskawa was included for the second time in succession in the list of the "Top 100 Global Innovators." The report – called into life by the media group Thomson Reuters – was published for the first time by Clarivate Analytics this year, – previously the business division Intellectual Property & Science of Thomson Reuters. Criteria for the selection of the most innovative companies worldwide are the global range, the number of the registered patents and their successful issue as well as the influence of inventions.

www.yaskawa.eu.com

Umweltzertifikat für den Türenproduzenten

Environmental certificate for the producer of doors

Der Münchner Türenhersteller Meiller Aufzugtüren GmbH konnte erstmals ein Umweltzertifikat entgegennehmen. Vorausgegangen war ein Audit durch akkreditierte Umwelt-Gutachter.

Die Umweltgutachter unterzogen das neu geschaffene Umweltmanagement-System einer umfassenden Prüfung und kamen zu dem Ergebnis: „Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2009 Abschnitt 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.“ Dabei legt die internationale Umweltmanagementnorm EN ISO 14001 weltweit anerkannte Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem fest und dient als Grundlage für EMAS. EMAS ist die Kurzbezeichnung für *Eco-Management and Audit Scheme*, auch bekannt als Öko-Audit, und gilt als das weltweit anspruchsvollste System für Umweltmanagement. Es wurde von der Europäischen Union entwickelt und ist ein Gemeinschaftssystem aus Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung für Organisationen, die ihre Umwelleistung verbessern wollen. Ziel der EMAS ist es, die Umweltauswirkungen von Unternehmen zu messen und

im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu verbessern. Dabei geht es darum, sowohl die Umwelt aktiv zu schützen, aber auch durch nachhaltige Maßnahmen eine Verbesserung der Öko-Effizienz zu erreichen und die ökonomische und ökologische Leistung von Unternehmen und Organisationen zu steigern. Neben seinem seit vielen Jahren nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifizierten Qualitätsma-

The Munich door manufacturer Meiller Aufzugtüren GmbH has been able to take receipt an environmental certificate for the first time. This was preceded by an audit by an accredited environmental assessor.

The environmental assessor subjected the newly established environmental management system to a comprehensive examination and arrived at the conclusion, “This organisation applies an environmental management system according to EC Regulation no. 1221/2009 and EN ISO 14001:2009 section 4 for continuous improvement, regularly publishes an environmental declaration, has the environmental management system and environmental declaration assessed by a licensed, independent environmental assessor, is entered in the EMAS Register and is therefore entitled to use the EMAS logo.”

The international EN ISO 14001 environmental management standard sets worldwide acknowledged requirements for an environmental management system and serves as the basis for EMAS. EMAS is the abbreviation for Eco-Management and Audit Scheme, also known as eco audit and applies worldwide as the most sophisticated system for environmental management. It was developed by the European Union and is a community system for environmental management and environmental operation testing for organisations that want to improve their environmental performance. The goal of EMAS is to measure the environmental effects of companies and improve them in the interests of sustainable development. This is not only about active protection of the environment, but also achieving an improvement in ecological efficiency through sustainable measures and boosting the economic and ecological performance of companies and organisations. Apart from its quality management system, certified for many years according to DIN EN ISO 9001:2008, Meiller now also sees the award of the EMAS certificate as a successful confirmation of its constant efforts for active and sustainable environmental protection.



agementsystem sieht sich Meiller mit der Verleihung der EMAS-Urkunde nun auch in seinen konstanten Bemühungen um aktiven und nachhaltigen Umweltschutz erfolgreich bestätigt.

www.meiller-aufzugtuere.de

www.meiller-aufzugtuere.de

Licht nach Maß

Tailor-made light

Bereits zum zweiten Mal präsentiert der Produzent von Lichtlösungen hansen in diesem Jahr seine Produkte auf der Messe interlift in Augsburg.

Als Experten für Lichttechnik hat sich die hansen GmbH auf die Entwicklung und Fertigung von Leuchtmitteln sowie der zugehörigen Elektronik – Converter, elektronische Vorschaltgeräte und Netzteile – spezialisiert. Seit 1984 sorgt das Unternehmen für leuchtende Ergebnisse mittlerweile mit einem Team von 88 Mitarbeitern am Hauptsitz in Haselund in Nordfriesland.

hansen bietet ausschließlich kundenspezifische Lösungen, berät seine Kunden bei ihren Projekten und unterstützt sie bei der Planung. Zur Innenraumbelichtung



Flächenlicht
Planar lighting

This year, hansen, the producer of lighting solutions, will be presenting its products for the second time at the interlift trade fair in Augsburg.

As an expert for lighting technology, Hansen GmbH has specialised in the development and production of lighting and the associated electronic converters, electronic ballast and power supply units. The company has been taking care of brilliant results at its headquarters in Haselund in North Friesland since 1984 with a team that now numbers 88. hansen exclusively provides customized solutions as well as advice to its customers and support in their planning.

Lighting for lifts and escalators

Interior lighting in lifts, large surface lighting for escalators and moving pavements or setting highlights - hansen provides a wide selection of energy efficient LED products for all of these special applications. hansen planar lighting is ideal for large surface, homogeneous illumination and is particularly distinguished by its flat build of 8, 11 or 13 mm. For backlighting of ceilings and walls, it is mainly used in the lift industry.

hansen LED profiles are especially suitable as light lines for steps and handrails or to highlight architectural elements. They are also used as orientation lighting.

The special features of hansen LED products:

- tailor-made assembly, irrespective of unit number
- delivered pre-wired
- development and production solely in-house
- short delivery times of 5 – 10 days
- quality feature "made in Germany"

hansen will be presenting its products for the second time at interlift in October in Augsburg. In 2015 the company was overwhelmed by the quality of the visitors. "This was a confirmation for us that our tailor-made lighting was correctly placed here," according to employees. We will definitely take part in the trade fair again and present our lighting innovations - in Hall 3, Stand 3128.

in Aufzügen, als großflächiges Licht für Fahrtreppen und Laufbänder oder um Akzente zu setzen – für all diese speziellen Anwendungen bietet hansen eine große Auswahl an energieeffizienten LED-Produkten. Das hansen Flächenlicht ist ideal zur großflächigen homogenen Ausleuchtung und zeichnet sich besonders durch eine flache Bauweise von nur 8, 11 bzw. 13 Millimetern aus. Zur Hinterleuchtung von Decken und Wänden findet es vorrangig in der Aufzugsbranche Anwendung.

Licht für Aufzüge und Fahrtreppen

hansen LED-Profile eignen sich besonders gut als Lichtlinien für Treppenstufen und Handläufe oder zur Hervorhebung von architektonischen Elementen. Auch als Orientierungsbeleuchtung finden sie Anwendung.

Das Besondere der LED-Produkte aus dem Hause hansen:

- Konfektioniert nach Maß, unabhängig von der Stückzahl
- Anschlussfertige Lieferung
- Entwicklung und Fertigung ausschließlich im eigenen Haus
- Kurze Lieferzeiten von 5 - 10 Tagen
- Qualitätsmerkmal „made in Germany“

Bereits zum zweiten Mal präsentiert hansen seine Produkte auf der interlift im Oktober in Augsburg. In 2015 war das Unternehmen überwältigt von der Qualität der Besucher. „Uns wurde bestätigt, dass unser Licht nach Maß hier richtig platziert ist“, berichten die Mitarbeiter. „Keine Frage, dass wir wieder an der Messe teilnehmen und unsere Neuigkeiten in Sachen Licht präsentieren – in Halle 3, Stand 3128.“



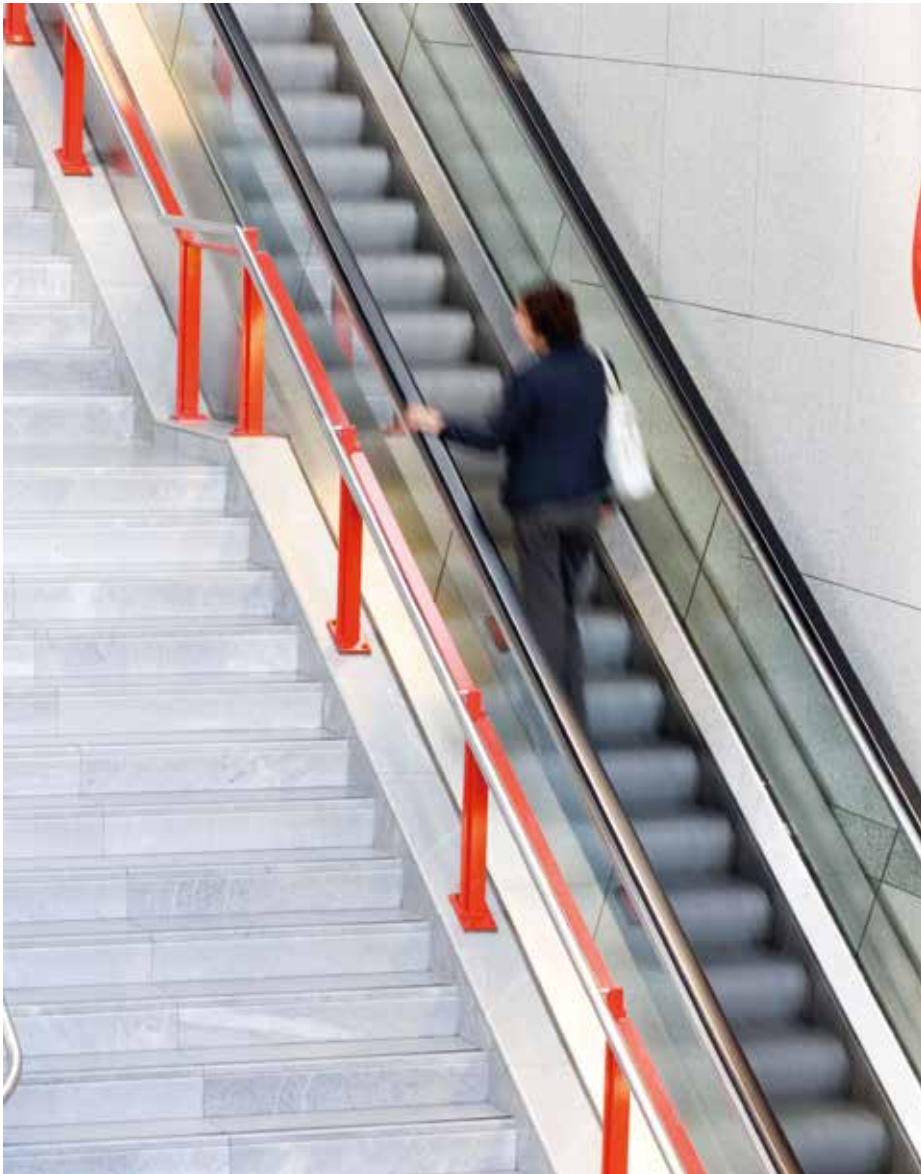
Schmale LED Profile / Narrow LED profiles

www.hansen-neon.de

www.hansen-neon.de

Die rollende Gefahr bannen

Averting the rolling danger



Dekra

sicheren Stand zu achten, ist für sie besonders wichtig. Das gilt vor allem beim Betreten und Verlassen der Treppe oder wenn das Band aus dem Ruhebetrieb heraus plötzlich anfährt. Jeder sollte zudem mit den Füßen Abstand zu den Seiten halten und sich nicht vom Smartphone ablenken lassen. Und abgesperrte Rolltreppen sollten niemals betreten werden.

Für den Notfall gibt es an allen Rolltreppen jeweils oben und unten einen roten Notstoppschalter, mit dem sich die Treppe anhalten lässt, bei längeren Fahrtreppen auch zwischen den Umlenkstationen.

www.dekra.de

Some people are afraid to travel by lift, but the self-evident trip on the escalator is far more dangerous, warn Dekra experts.

“There are regular accidents with severe injuries on escalators in stations, department stores and airports,” reported Dirk Blettermann, Dekra expert for lifts and escalators. According to estimates, more incidents occur on escalators and moving pavements than in lifts.

Dangers arise on escalators when loose objects, such as open shoelaces, scarves, pullovers or long hair get trapped when the steps begin to move. Small children in particular are at risk on escalators. In the event of falls or playing on the steps, fingers can be crushed or get trapped with hair, clothes or shoes. “That is why it’s important to keep a hold on small children or take them on your arm,” according to Blettermann. “Due to the great risk of getting trapped in the stairs, no playing, running, pushing or climbing is allowed.” The risk is even greater for senior citizens. Since older people lose their balance more easily, they can fall and get trapped in the moving steps. Holding on well and paying attention to a secure stance is especially important for them. This applies especially to getting on and leaving the escalator or if the stairs suddenly start to move from a stop. Moreover, everyone should keep their feet at a distance from the sides and not let themselves be distracted by smartphones. And you should never get onto a blocked escalator. At the top and bottom of all escalators there is a red emergency stop switch with which the escalator can be stopped; in the case of longer escalators there are also switches in-between.

www.dekra.de

Manche Menschen haben Angst, mit dem Aufzug zu fahren, doch die selbstverständliche Fahrt auf der Rolltreppe ist viel gefährlicher, warnen die Sachverständigen von Dekra.

„An Rolltreppen in Bahnhöfen, Kaufhäusern und Flughäfen kommt es regelmäßig zu Unfällen mit schweren Verletzungen“, berichtet Dirk Blettermann, Sachverständiger für Aufzüge und Fahrtreppen bei Dekra. In Deutschland ereignen sich Schätzungen zufolge auf Rolltreppen und -steigen mehr Zwischenfälle als mit Aufzügen.

Gefährlich wird es auf Rolltreppen, wenn sich lose Teile, wie offene Schnürsenkel, Schals, Pullover oder längere Haare ver-

fangen, wenn sich die Stufen in Bewegung setzen. Besonders für kleinere Kinder gehen von Rolltreppen Gefahren aus. Bei Stürzen oder beim Spielen auf den Stufen können sie sich die Finger quetschen oder sich mit Haaren, Kleidern oder Schuhen verfangen. „Deshalb ist es wichtig, Kleinkinder festzuhalten oder auf den Arm zu nehmen“, sagt Blettermann. „Wegen der hohen Einzugsgefahr darf auf Rolltreppen nicht gespielt, gerannt, gedrängelt oder geklettert werden.“

Noch größer ist das Unfallrisiko für Senioren. Da ältere Menschen leichter das Gleichgewicht verlieren, können sie stürzen und sich in der laufenden Treppe verfangen. Sich gut festzuhalten und auf



Steigerung um 6,71 % im Vergleich zum Jahr 2015

Bei der jährlichen Hauptversammlung von Orona wurde der Jahresabschluss 2016 des Unternehmens gebilligt. 2016 generierte die Genos-

verstärkt werden soll, um weiteres Wachstum in Europa zu erreichen, wo das Unternehmen bereits über 1500 Mitarbeiter zählt. In diesem Zusam-

Unterstützung durch das Team der Firma Myhre Heis in Norwegen Umsatzerlöse von ca. 27 Mio. Euro erzielen wird. In Norwegen ist Orona bereits



Orona

Up 6.71% compared to 2015

Orona approved its 2016 financial statements at its Annual General Meeting. The cooperative generated €652 million in revenues in 2016, up 6.71% compared to 2015. The "Orona-UE" project was also presented to the Assembly – a program that strengthens the cooperative's commitment to keep growing in Europe, where it already has more than 1,500 employees. In this context, Orona has recently acquired Myhre Heis AS, an Oslo-based company which spans 38 years of experience in the industry. By welcoming the Myhre Heis team, Orona expects its revenues to be in the range of €27 million in Norway, where Orona already has 9 offices and close to 130 highly qualified professionals.

senschaft Umsatzerlöse von 652 Mio. Euro – 6,71 % mehr als im Vorjahr. Weiterhin wurde bei der Versammlung das Projekt „Orona-UE“ präsentiert – ein Programm, mit dem das Engagement der Genossenschaft

menhang hat Orona jüngst Myhre Heis AS erworben, ein Unternehmen mit Sitz in Oslo, das über 38 Jahre Erfahrung in der Branche verfügt. Es wird erwartet, dass Orona mit der willkommenen zusätzlichen

mit neun Niederlassungen und fast 130 hochqualifizierten Fachkräften vertreten.

www.orona-group.com

www.orona-group.com

Aufzüge für alle Einsatzzwecke

- Treppenlifte von Deutschlands größtem Hersteller
- Rollstuhlufzüge 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

Zusammenschluss für gute Perspektiven

Seit dem 1. April arbeiten Hundt Consult und das Ingenieurbüro Huke+Gronau zusammen. Beide Unternehmen kennen sich gut und haben bereits in der Vergangenheit erfolgreich zusammengearbeitet.

Durch den Zusammenschluss von Hundt Consult und Huke+Gronau wird die Präsenz in Norddeutschland weiter ausgebaut und das bundesweite Leistungsspektrum nochmals erweitert. Die Mitarbeiter von Huke+Gronau, Ralf Huke, Ralf Gronau, Birgit Linkowski und Bettina Schröder-Riehn, ergänzen ab sofort das Team von Hundt Consult und bringen vielfältige Erfahrungen ein: Das Ingenieurbüro betreute bisher Aufzugsplanungen für alle Assetklassen – von Neubauten bis hin zu denkmalgeschützten Bauwerken und Spezialbauten. Aktuelle Großprojekte sind unter anderem der Alte Wall 2–32 in Hamburg, der KöBogen 2 in Düsseldorf und die Revitalisierung des denkmalgeschützten SPIEGEL-Hochhauses

in Hamburg. Ralf Huke und Ralf Gronau waren zuvor als Gründungsgesellschafter 16 Jahre lang Geschäftsführer bei Updown Ingenieure und blicken auf mehr als 30 Jahre gemeinsame Erfahrung in der Fördertechnik zurück.

Hundt Consult will vor allem bei Neubauprojekten die Kompetenz von Huke+Gronau nutzen. „Wir freuen uns darauf, unser Wissen und unsere Erfahrungen bei Hundt Consult einzubringen“, sagt Ralf Huke. „Die Integration von Huke+Gronau bringt beiden Seiten einen Zuwachs an Know-how, Erfahrung und Personal. Außerdem schaffen wir intern Synergien“, sagt Oliver Hundt, Geschäftsführer von Hundt Consult. „Und dies kommt letztendlich unseren Kunden zugute.“

Den Kunden von Huke+Gronau stehen ihre bekannten Ansprechpartner weiterhin zur Verfügung. Sie werden ihre Projekte auch künftig wie gewohnt bearbeiten. „Wenn sich etwas

für unsere Kunden ändert, dann nur zum Besseren“, erklärt Ralf Gronau.

www.hundt-consult.de

Merger for better perspectives

Hundt Consult and the engineering company Huke+Gronau formalised their cooperation with effect from 1 April. Both companies know each other well and had already worked together successfully in the past.

As a result of the merger of Hundt Consult and Huke+Gronau, their presence will be further expanded in North Germany and the national range of services once again increased. The staff of Huke+Gronau, Ralf Huke, Ralf Gronau, Birgit Linkowski and Bettina Schröder-Riehn, will complement the team of Hundt Consult with immediate effect and contribute wide-ranging experience: previously, the engineering company had supervised lift planning for all asset classes - from new construction to protected structures and special buildings. Among other things,

the current major projects are Alte Wall 2-32 in Hamburg, KöBogen 2 in Düsseldorf and revitalisation of the protected SPIEGEL high-rise in Hamburg. Ralf Huke and Ralf Gronau were previously managing directors at Updown Ingenieure as the founding partners and can look back on over 30 years joint experience in conveyance technology. Hundt Consult above all wishes to benefit from the expertise of Huke+Gronau in new construction projects. „We look forward to being able to contribute our knowledge and experience at Hundt Consult,“ said Ralf Huke. „The integration of Huke+Gronau will provide both sides with an increase in know-how, experience and personnel. In addition, there will be internal synergies,“ said Oliver Hundt, managing director of Hundt Consult.

„And this will be to the benefit of our customers.“

Huke+Gronau’s customers will retain their familiar company contacts, who will also continue to process their projects as usual. „If anything changes for our customers, then only for the better,“ explained Ralf Gronau.

www.hundt-consult.de

Neuer Geschäftsführer der KEB Automation KG

Mit einem neuen Gesicht sorgt KEB für Bewegung in der Antriebs- und Automatisierungsbranche. Seit 1. Januar 2017 ist Curt Bauer als neuer Geschäftsführer tätig. Curt Bauer konnte nach Jahren im internationalen technischen Vertrieb der KEB Gründungsgesellschaft Karl E. Brinkmann GmbH sein Profil als Vertriebsleiter Deutschland und zudem als Geschäftsführer der KEB Antriebstechnik Austria GmbH entwickeln. Mit der zum Jahreswechsel vollzogenen Geschäftsübertragung auf die KEB Automation KG stellt sich das Unternehmen neu auf um das Geschäft des Antriebs- und Automatisierungsspezialisten KEB in den



Curt Bauer

kommenden Jahren nachhaltig weiter auszubauen. Dabei wird die in vielen Kundenbezie-

hungen gewonnene Expertise und die enge Verzahnung im Anwendungsfeld des Maschinenbaus eine wichtige Rolle spielen.

www.keb.de

New Managing Director of KEB Automation KG

KEB has shaken things up in the drive and automation industry with a new face. Curt Bauer has been in charge as the new managing director since 1 January 2017. After working for years in the international technical distribution of KEB Gründungsgesellschaft Karl E. Brinkmann GmbH, Curt Bauer achieved prominence as the distri-

bution manager for Germany and in addition as managing director of KEB Antriebstechnik Austria GmbH. With the transfer of business to KEB Automation KG completed at the turn of the year, the company has been reorganised to achieve lasting expansion of the business of the drive and automation specialist KEB in the years to come. The expertise acquired in many customer relationships and close interaction with the field of application of mechanical engineering will play an important role here.

www.keb.de



Aufzüge schnell wie Autos?

Lifts as fast as cars?

Zur Mitgliederversammlung lud der VDMA-Fachverband Aufzüge und Fahrtreppen im März nach Frankfurt am Main ein. Neben Fachlichem gab es einen Ausflug in historische Welten.

Der Traum aller Männer: schicke, schnelle Autos. Jüngst zu erleben in Frankfurt am Main, wohin der VDMA Fachverband Aufzüge und Fahrtreppen zur diesjährigen Mitgliederversammlung eingeladen hatte. Es ging in die Klassikstadt, die „Türen zur Welt automobiler Emotionen und Kostbarkeiten öffnet“, wie die Gastgeber in ihrer



Der VDMA dankt Karl-Otto Schöllkopf für seine langjährige Vorstandsarbeit. / The VDMA thanks Karl-Otto Schöllkopf for his many years of work in the board.

Einladung versprochen. Und da ging es mitnichten nur um Tempo, sondern es gab Oldtimer zu bewundern, deren Charme die Augen der – überwiegend männlichen – Mitglieder des Aufzugverbands leuchten ließ. „Hätten wir auch einmal eine so schöne Ausstellung historischer Aufzüge“, war da zu hören. Wahrlich, ein Aufzugmuseum könnte die Welt noch gebrauchen. In der Mitgliederversammlung ging es dann zunächst um die europäische Öko-

design-Richtlinie, kurz ErP, seit 2005 einem Instrument der Energie-, Klima- und Umweltpolitik. In deren Arbeitsprogramm für die nächsten drei Jahre tauchen auch die Aufzüge auf, erläuterte Hanna Blankemeyer vom VDMA European office, weil die Autoren der Richtlinie hier ein „erhebliches Potenzial für eine Verbesserung seiner Umweltverträglichkeit ohne übermäßig hohe Kosten“ sehen.

Wolfgang Strasser, Geschäftsführer der @-yet GmbH, einem Dienstleister für IT-Sicherheit, ließ seine Zuhörer erschauern, indem er die zahlreichen und stetig steigenden Risiken der Digitalisierung und dem Öffnungsprozess hin zum Internet auseinanderlegte, vor allem für Produktion und Fertigung. Doch zeigte er genauso auf, wie man sich diesen Risiken stellen kann. Es gebe durchaus wirkungsvolle Instrumente, um digitalen Einbrechern zu begegnen.

Aus dem VDMA-Fachverband, der mit inzwischen 79 Mitgliedsunternehmen – vier neue kamen in 2016 hinzu – über 80 Prozent der Aufzugsbranche abdeckt, war indes viel Positives zu hören. So hat die Bauwirtschaft den höchsten Auftragsbestand der deutschen Geschichte. In 2017 erwarten die Experten im Wohnungsbau einen Umsatzanstieg von sieben Prozent, somit auch weiterhin rosige Aussichten für Aufzugbauer. Die Sprecher der Komitees berichteten über zahlreiche Aktivitäten des Verbands, mit denen alle relevanten Interessen der Branche vertreten werden.

Bettina Heimsoeth



In March the VDMA Trade Association Lifts and Escalators issued an invitation to its annual general meeting in Frankfurt am Main. Apart from trade matters, there was an excursion to historic worlds.

The dream of all men: smart, fast cars. This could most recently be experienced in Frankfurt am Main to which the VDMA Trade Association Lifts and Escalators had issued an invitation to this year's annual general meeting. The trip was to 'Klassikstadt', which the hosts promised would "open the doors to the world of automotive emotions and jewels." The focus there was not on speed, but rather on admiring old-timers, whose charm made the eyes of the mainly masculine – members of the Lift Association shine. "If only we had such a wonderful exhibition of historic lifts" was the response. Indeed, the world could still do with a lift museum.

The annual general meeting first dealt with the European Ecodesign Directive, which has been an instrument of energy, climate and environmental policy since 2005. Lifts also feature in its work programme for the next three years, explained Hanna Blankemeyer from the VDMA European office, because the directive's authors see "considerable potential here for an improvement in their environmental compatibility without excessively high costs."

Wolfgang Strasser, managing director of @-yet GmbH, a service provider for IT security, made the skin of those listening creep by explaining the numerous and constantly rising risks of digitalisation and opening up to the Internet, especially for production and manufacturing. But he also showed just how you can handle these risks. There certainly are effective instruments to combat digital thieves.

There was a lot of positive news to hear from the VDMA Trade Association, which now has 79 member companies (there were four new additions in 2016) and covers more than 80 percent of the lift industry. For example, the construction industry has the biggest order book in German history; in January. In 2017 experts are expecting an increase in turnover of seven percent in residential construction. The spokesman of the committee reported on the numerous activities of the association.

Bettina Heimsoeth



Heimsoeth (2)

Neuer Vorstand gewählt

New Board of Directors elected



Auf der diesjährigen Mitgliederversammlung des VDMA Aufzüge und Fahrtreppen am 31. März in Frankfurt wurde der neue Vorstand für vier Jahre gewählt. Als Vorsitzender des Vorstands wurde Albert Schenk bestätigt und Martin Schmitt wurde zu dessen Stellvertreter ernannt.

Die Mitgliederversammlung wählte am 31. März in Frankfurt folgende Vertreter der Aufzugsbranche in den Vorstand des VDMA Aufzüge und Fahrtreppen:

Vorsitzender:

- Albert Schenk, OSMA- Aufzüge A. Schenk GmbH & Co KG

Stellvertretender Vorsitzender:

- Martin Schmitt, Aufzugswerke Schmitt + Sohn GmbH & Co
- Klaus Gerhards, Wittur GmbH
- Udo Hoffmann, OTIS GmbH
- Ralph Hübschmann, Hübschmann Aufzüge GmbH
- Björn Kollmorgen, Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH
- Lutz Leurs, Niggemeier und Leurs GmbH (Juniorenvertreter)
- Patrick Müller, Alois Kasper GmbH
- Wolfgang Nothaft, Meiller Aufzugstüren GmbH
- Hans Christian Pargmann, Kone GmbH
- Dr. Meinolf Pohle, Schindler GmbH
- Hans Sacherer, thyssenkrupp Elevator Europe Africa GmbH

- Dennis Schönweitz, GS electronic GmbH
- Herr Karl-Otto Schöllkopf (thyssenkrupp Aufzüge GmbH) ist ruhestandsbedingt aus dem Vorstand ausgeschieden. Neu hinzugewählt in den Vorstand wurden die Herren Dr. Meinolf Pohle, Schindler GmbH, Hans Sacherer, thyssenkrupp Elevator Europe Africa GmbH und Lutz Leurs als Juniorenvertreter des VDMA FV AuF. Alle anderen Vorstandsmitglieder wurden wiedergewählt.

VDMA Aufzüge und Fahrtreppen

At this year's annual general meeting of the VDMA Lifts and Escalators on 31 March in Frankfurt the new Board of Directors was elected for four years. Albert Schenk was confirmed as chairman of the Board of Directors and Martin Schmitt as his deputy.

The annual general meeting elected the following representatives of the lift industry to the Board of Directors of the VDMA Lifts and Escalators on 31 March in Frankfurt.

Chairman:

- Albert Schenk, OSMA- Aufzüge A. Schenk GmbH & Co KG

Deputy Chairman:

- Martin Schmitt, Aufzugswerke Schmitt + Sohn GmbH & Co
- Klaus Gerhards, Wittur GmbH
- Udo Hoffmann, OTIS GmbH
- Ralph Hübschmann, Hübschmann Aufzüge GmbH
- Björn Kollmorgen, Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH

- Lutz Leurs, Niggemeier und Leurs GmbH (Juniorenvertreter)
- Patrick Müller, Alois Kasper GmbH
- Wolfgang Nothaft, Meiller Aufzugstüren GmbH
- Hans Christian Pargmann, Kone GmbH
- Dr. Meinolf Pohle, Schindler GmbH
- Hans Sacherer, thyssenkrupp Elevator Europe Africa GmbH
- Dennis Schönweitz, GS electronic GmbH
- Karl-Otto Schöllkopf (thyssenkrupp Aufzüge GmbH) left the Board of Directors due to his retirement. Dr. Meinolf Pohle, Schindler GmbH, Hans Sacherer, thyssenkrupp Elevator Europe Africa GmbH and Lutz Leurs were elected as junior representatives of the VDMA FV AuF. All the other members of the Board of Directors were re-elected.

VDMA Lifts and Escalators

VDMA Veranstaltungen

Aufzüge und Fahrtreppen

1. Halbjahr 2017

- Seminar „Claims Management im Aufzugsbau“, Frankfurt, 2. Juni

2. Halbjahr 2017

- Juniorenkreis, Zierenberg, 2. bis 3. November
- Seminar „Planung von Feuerwehr aufzügen“, Frankfurt, 16. November
- Seminar „Basiswissen Aufzüge“, Frankfurt, 21. bis 23. November

www.vdma.org/aufzuege



In zwei Wochen: Schwelmer Symposium

In two weeks: Schwelm Symposium

Am 26. und 27. Juni treffen sich die Experten aus der Liftbranche im Golfhotel Vesper in Sprockhövel, zum Schwelmer Symposium.

Am 26. und 27. Juni treffen sich 125 Experten (Stand 16. Mai) aus der Liftbranche im Golfhotel Vesper in Sprockhövel, zum

Methoden für die Wartung von Aufzügen und Fahrtreppen. Sicherheitsfragen wie Brandüberwachung und den Schutz vor Vandalismus spielen in diesem Jahr eine besonders wichtige Rolle.

Am Montagabend laden die Veranstalter zum traditionellen, gemütlichen Grillabend

On 26 and 27 June 125 experts (as of 16 May) from the lift industry will get together for the Schwelm Symposium in the Vesper Golf Hotel in Sprockhövel.

What will be quite new this year is that the LIFT-journal will be a media partner for the organiser and has provided many ideas for interesting



Heimsoeth

talk subjects. Apart from traditional subjects, such as standards and the Operational Safety Ordinance, it will deal with new technologies in lift construction, digitalisation, networking and new methods for the maintenance of lifts and escalators. Security questions, like fire monitoring and protection against vandalism, will play an especially important role this year.

On the Monday evening the organisers will issue

an invitation to the traditional, convivial evening grill. An artist from the region will provide entertainment. On the evening before the event B.A.S.E. GmbH provide an opportunity for small talk at 7.00 p.m. on 25 June. There had already been 63 registrations by mid-May.

Bettina Heimsoeth

Schelmer Symposium. In diesem Jahr ganz neu: Das LIFTjournal ist Medienpartner für die Veranstalter und hat zahlreiche Impulse für interessante Vortragsthemen gegeben. Neben den traditionell wichtigen Themen wie Normen und Betriebs-sicherheitsverordnung geht es um neue Technologien im Aufzugaubau, um Digitalisierung und Vernetzung und um neue

ein. Ein Künstler aus der Region wird für kurzweilige Stunden sorgen. Am Vorabend der Veranstaltung, am 25. Juni, lädt die Firma B.A.S.E. GmbH um 19:00 Uhr zu einem Small Talk ein. Es gab bereits Mitte Mai 63 Anmeldungen.

Bettina Heimsoeth

www.henning-gmbh.de

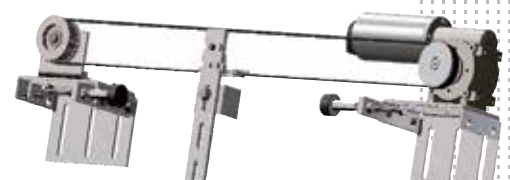
www.henning-gmbh.de

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.

Interlift 2017: 600 Aussteller angepeilt

Interlift 2017: Homing in on 600 exhibitors

Das Wachstum der interlift ist ungebrochen: 2017 peilt die Weltleitmesse der Aufzugsbranche einen neuen Ausstellerrekord an. Annähernd 600 beteiligte Aufzugsunternehmen erwartet die interlift-Projektleitung im Oktober in Augsburg. Damit würde der Branchenprimus um gut 10 Prozent im Vergleich zu 2015 zulegen.

Aktuell sind 430 Aussteller für die interlift 2017 registriert, deutlich über 120 Firmen werden über Gemeinschaftspräsentationen aus Italien, China, dem Bundesland Sachsen und erstmals auch Korea dabei sein. Dazu

sich im Wandel. Neben neuen, weltweit geltenden ISO-Normen ist es vor allem die Digitalisierung, die hier für einen immer schnelleren technischen Wandel sorgt. Die digitale Dokumentation, die Fernüberwachung, Industrie 4.0, Building Information oder die Wartung nach Bedarf sind nur einige Felder, mit denen sich die Industrie derzeit intensiv beschäftigt.

VFA-Forum interlift '17

Die internationale Plattform zur Präsentation und Diskussion zentraler Themen der internationalen Aufzugsbranche ist

The growth of the interlift is unbroken: in 2017 the leading world trade fair has set its sights on a new exhibitor record. The interlift project management is expecting almost 600 lift company participants in October in Augsburg. This would represent an increase of over ten percent for the industry leader compared to 2015.

Currently, 430 exhibitors have registered for interlift 2017; well over 120 companies will take part through joint presentations from Italy, China, the German federal state Saxony and for the first time also South Korea. On top of this, there will be a multitude of smaller participations, which are planned for the coming weeks. Lift companies from more than 40 countries will present their innovations in Augsburg; the space occupied will increase by over approximately 2,000 m² to 44,000 m². The ratio of new or repeat exhibitors will as before be about five percent.

More innovations than ever

More innovations are expected than ever before in 2017. This is because the lift world is in transition. Apart from the new ISO standards applicable worldwide, it is above all digitalisation that is here ensuring ever faster technical transformation. Digital documentation, remote monitoring, Industry 4.0, building information or maintenance according to need are just a few of the fields currently getting a great deal of attention from the industry.

VFA Forum interlift '17

The international platform on the presentation and discussion of vital topics in the international lift industry is an established information hot spot of the interlift: in 2015 every tenth trade fair visitor found out more about the innovations, what was happening on the international lift markets and current developments in the field of regulations and took the opportunity for discussions with the speakers. The VFA Forum will once again provide a venue for fascinating innovations and discussions at the interlift '17. The VFA already has numerous offers for talks from renowned experts on standard topics as well as this year's key subjects "Megacities – living areas of the future", "The lift as style element in architecture", "Smart elevators 4.0 – digital integration of lifts in buildings", "Work protection" and "Qualification as key to generating new recruits". The forum programme is drawn up since mid-May and sent to interested parties as quickly as possible, since many exhibitors and visitors will make their trade fair planning dependent on the programme.



Interlift - AFAg Messen (5)

Impressionen 2015

kommt eine Vielzahl von kleineren Beteiligungen, die in den nächsten Wochen eingeplant werden. Aufzugsunternehmen aus mehr als 40 Ländern werden in Augsburg ihre Innovationen vorstellen, die belegte Fläche wird um ca. 2.000 m² auf gut 44000 m² steigen. Die Quote der Neu- bzw. Wieder-aussteller liegt wie zuletzt bei fünf Prozent.

Mehr Innovationen denn je

2017 werden mehr Innovationen erwartet, denn je. Denn die Aufzugswelt befindet

ein etablierter Informations-Hotspot der interlift: 2015 informierte sich bereits jeder zehnte Messebesucher über Innovationen, das Geschehen auf den internationalen Aufzugsmärkten sowie aktuelle Entwicklungen im Regelwerk und nutzte die Möglichkeit zum Austausch mit den Referenten. Auch auf der interlift '17 bietet das VFA-Forum wieder eine Bühne für spannende Neuheiten und Diskussionen. Dem VFA liegen zahlreiche Vortragsangebote renommierter Experten zu Standardthe-



men sowie den diesjährigen Schwerpunkten „Megacities – Lebensräume der Zukunft“, „Der Aufzug als Stilelement in der Architektur“, „Smart Elevators 4.0 – Digitale Einbindung der Aufzüge in das Gebäude“, „Arbeitsschutz“ und „Qualifizierung als Schlüssel zur Nachwuchsgenerierung“ vor. Seit Mitte Mai wird das Forumsprogramm erstellt und so schnell wie möglich an Interessenten versendet, da viele Aussteller und Besucher ihre Messeplanung vom Programm abhängig machen.

Neuerungen für Aussteller und Besucher

Im Rahmen der bislang größten interlift ergeben sich für Aussteller und Besucher einige Neuerungen. So stehen für Besucher, die per Pkw anreisen, die Parkplätze der in unmittelbarer Nähe der Messe gelegenen WWK-Arena zur Verfügung. Ein kostenloser Busshuttle verbindet das Stadion mit der Messe, die Besucher gelangen so bequem in rund 7 Minuten direkt zu den Eingangsbereichen.

Auch der Ausstellerabend der interlift am Mittwoch, 18.10., findet nicht mehr wie in den Jahren zuvor in der Messe statt. Hier hat der 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.

Unverändert dagegen bleiben die Shuttle-



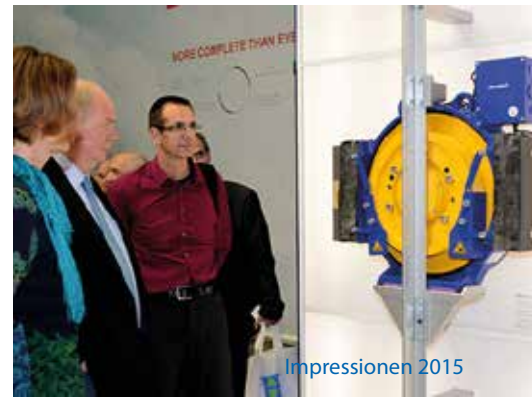
bus-Verbindungen zwischen dem Flughafen München und der Messe Augsburg sowie zwischen Hauptbahnhof und Messe Augsburg. Diese und andere aktuelle Informationen finden sich auf der Homepage der interlift 2017. Auf die (mobile) Website www.interlift.de kann von jedem Endgerät zugegriffen werden.

Hotelreservierungen über Regio Augsburg

Grundsätzlich gilt: Während der interlift sind die Hotels in und um Augsburg sehr gut belegt. Kompetente Unterstützung bei der Zimmersuche bietet die Regio Augsburg Tourismus GmbH, auch über ihr Online-Buchungssystem (über www.regio-augsburg.de).

Telefonisch erreichen Sie die Regio Augsburg unter +49 (0)821 – 5 02 07 - 31 /-34, per E-Mail unter hotelservice@regio-augsburg.de.

www.interlift.de



New features for exhibitors and visitors

There will be several new features for exhibitors as part of the biggest interlift so far. For example, the parking spaces of the WWK Arena in the immediate vicinity of the trade fair will be available to visitors who arrive by car. A free bus shuttle connects the stadium with the trade fair; in this way visitors easily reach the entrance areas directly in about seven minutes.

The exhibitor evening of the interlift on Wednesday, 18 October, will no longer take place on the trade fair grounds as in previous years either. The AFAG organiser chose a very special setting here – the exclusive business zone of the WWK Arena. The motto of the evening is “A night at the Arena.” The shuttle service will naturally also be available to the guests of this evening celebration.

By contrast, the shuttlebus connections between Munich Airport and the Augsburg Trade Fair and between the Central Station and Augsburg Trade Fair have remained unchanged. This and other current information can be found on the interlift 2017 homepage. The (mobile) website www.interlift.de is accessible from every terminal.

Hotel reservations via Regio Augsburg

The general rule is: During the interlift the hotels in and around Augsburg are very well booked. Regio Augsburg Tourismus GmbH provides expert assistance in finding rooms, also via its online booking system (www.regio-augsburg.de). You can reach Regio Augsburg by telephone at +49 (0)821 – 5 02 07 - 31 /-34, by e-mail at hotelservice@regio-augsburg.de.

www.interlift.de



Mitgliederversammlung 2017 in Hamburg – 30 Jahre VFA-Interlift e.V.

Anlässlich des 30-jährigen Jubiläums des VFA-Interlift fand die diesjährige Mitgliederversammlung in besonderem Rahmen in Hamburg statt. Der Einladung des VFA-Interlift waren über 210 Teilnehmer gefolgt – eine Rekordzahl in der Geschichte des Verbands.



Highlight des Rahmenprogramms war die Betriebsbesichtigung des Airbus-Werkes in Hamburg-Finkenwerder. Exklusiv für den Verband organisiert, wurde bereits bei der Anreise mit vier Bussen die riesige Dimension des Werksgeländes

deutlich, das sich über eine Fläche von etwa 500 Fußballfeldern erstreckt. Spätestens beim Betreten der Montagehallen war jeder Besucher von der Größe der Produktionsanlagen tief beeindruckt. Verteilt auf acht Besuchergruppen stellten die Werksführer die komplette Airbus-Palette vor, erklärten technische Details sowie die Produktionsabläufe der A320er Serie und gaben zudem einen Einblick in die faszinierende Welt des Flugzeugbaus.

Dem Tagungsstandort Hamburg entsprechend, fand der Transfer von Airbus zum Jubiläumsdinner im Hafen Hotel Hamburg mit dem Ausflugsdampfer statt. Während der Schiffspassage durch den Hamburger



VFA-Interlift e.V.

Hafen, vorbei an Container- und Kreuzfahrtschiffen, wurden Kontakte im Kollegenkreis gepflegt.

Das Jubiläumsdinner wurde mit der Ansprache des Vorstandsvorsitzenden eröffnet. Achim Hütter begrüßte Mitglieder und Gäste und lobte das außerordentliche Engagement der Mitgliedsunternehmen sowie die treue Mitgliedschaft der derzeit 220 Unternehmen. „Die Mitglieder sind die Basis der Verbandsarbeit des VFA-Interlift e.V.“, sagte der Vorstandsvorsitzende. Als Zeichen des Dankes fand eine Jubiläumsverlosung unter den Teilnehmern statt. Als Hauptgewinne durften sich die Gewinner

über drei Aufenthalte in Hamburg und fünf Weiterbildungsgutscheine der VFA-Akademie freuen.

Fachvortrag zur IT-Sicherheit

Im Fachvortrag zur Mitgliederversammlung demonstrierte der IT-Sicherheitsexperte Götz Schartner, welche Gefahren die aktuellen Kommunikationstechnologien mit sich bringen. Praxisnah schilderte Schartner, wie leicht und auf wie vielen Wegen sich Schadsoftware in PCs, Smartphones, im W-LAN und in E-Mail-Konten einnisten kann. Der IT-Experte zeigte live, wie leicht ein durchschnittliches Passwort innerhalb von nur wenigen Sekunden geknackt werden kann und gab im Anschluss konkrete Hinweise zum besseren IT-Schutz und zu den Anforderungen an sichere Passwörter.

Mitgliederversammlung mit Rückblick

In seinem Begrüßungsvortrag gab Achim Hütter einen kurzen Rückblick auf die 30-jährige Entwicklung des Verbandes. Er stellte die 17 Gründungsmitglieder vor, die am 28. September 1987 den Verband in München konstituierten, und begrüßte die anwesenden Ehrenmitglieder Werner Köpff und Gerhard Ludwig, die 30 Jahre zuvor den Verband mit ins Leben gerufen hatten. In seinem Bericht betonte Hütter die gute Zusammenarbeit mit anderen Verbänden. Sowohl national als auch in Eu-



VFA-Interlift e.V.



Airbus

ropa und weltweit sei man bestens vernetzt und in viele Gremien eingebunden. Hierbei hob er die Zusammenarbeit mit der ELA hervor, in der die VFA-Vorstandsmitglieder, das VFA-Mitglied Wolfgang Adldinger und die Mitarbeiter der Geschäftsstelle stark eingebunden seien und in der neu gegründeten ELA Working Group „Rückverfolgbarkeit von Sicherheitskomponenten“ mit Jan König sogar den Vorsitzenden stellten. Achim Hütter dankte Dr. Peter Lauer vom VFZ-Verlag für sein langjähriges Engagement im VFA-Interlift und verlieh ihm die Ehrenmitgliedschaft. Posthum wurde auch Walter Nübling die Ehrenmitgliedschaft für seine großen Verdienste in der VFA-Akademie verliehen.

Der Schatzmeister Dirk Henning präsentierte den Rechnungsbericht und stellte das Budget 2017 vor. Die Kassenprüferin Birgit Zaunegger verlas den Kassenbericht 2016 und die Mitgliederversammlung entlastete den Vorstand für das Geschäftsjahr 2016. Rudolf Ramseier stellte die 19 neuen Mitgliedsunternehmen vor und vermeldete den neuen Mitgliederrekord von 220 Unternehmen. Die anwesenden Neumitglieder erhielten die Möglichkeit, sich dem Plenum kurz zu präsentieren. Unter dem TOP „Mitglieder“ präsentierte Klaus-Peter Kapp den neuen VFA-Workshop „Förderung Fach- und Nachwuchskräfte“. Der Workshop beschäftigt sich mit dem Thema Nachwuchsförderung und der Frage der Akquisition von Nachwuchs- und

Fachkräften. Als unterstützendes Medium wurde hierfür ein Werbefilm produziert, der in der Versammlung erstmalig der Öffentlichkeit präsentiert wurde. Der Film soll über diverse Social Media-Kanäle gestreut werden und insbesondere der jüngeren Generation die Aufzugsbranche näher bringen.

Andreas Hönnige informierte über das Aus- und Weiterbildungsangebot der Akademie und stellte neue Kursangebote vor, z.B. „Aufzugstechnik für Einsteiger“, „Schallschutz: Ursachen und Wirkung“ sowie weitere drei Angebote zum diesjährigen Schwerpunkt „Arbeitssicherheit“. Erstmals wurden sämtliche Kursangebote mit Zusatzinformationen in einer 52-seitigen Programmbroschüre zusammengefasst, die an alle Teilnehmer verteilt wurde.

Ivette Radetzky berichtete von den weiterhin wachsenden Zugriffszahlen auf die VFA-Website und kündigte ein Responsive-Update an, das auf allen Endgeräten eine optimale Auflösung sicherstellen wird. Klaus Sautter konnte auf zahlreiche Pressemitteilungen und Berichte in der Fachpresse verweisen. Dies sei eine Bestätigung der kontinuierlichen Pressearbeit des Verbandes und Sorge für eine wachsende Wahrnehmung der Branche, die sich auch dadurch zeige, dass der VFA immer mehr Presseanfragen zu allen Themen rund um den Aufzug erhalte.

Klaus-Peter Kapp und Jan König referierten über den Stand der Normung in Europa

und in Deutschland und informierten die Teilnehmer über Details zu 2014/53/EU-FunkR Bereitstellung von Funkanlagen, zur Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU, zum Status der EN 81-Reihe und PCR sowie zur BetrSichV. Im Anschluss folgte ein Vortrag von Udo Niggemeier, 2. Vorsitzender der Vereinigung mittelständischer Aufzugsunternehmen (VmA), zum Thema Arbeitssicherheit und Neuerungen bei DGUV-Informationen und -Grundsätzen. Einen Rück- und Ausblick über die Messen der Branche gab Michael Gubisch. Er stellte das neue Gemeinschaftsstandkonzept „German Lift Pavilion“ vor, bevor Heiko Könicke und Joachim Kalsdorf über die diesjährige interlift'17 informierten. Pünktlich schloss Achim Hütter die Versammlung, bedankte sich bei allen Teilnehmern und gab den Termin der nächsten Mitgliederversammlung am 19./20. April 2018 in Trier bekannt.

Weitere Informationen:
Nicole Heine, Süderstraße 282,
D-20537 Hamburg,
Telefon: +49 40/72730150,
Fax: +49 40/72730160,
E-Mail: info@vfa-interlift.de,
Internet: www.vfa-interlift.de

Fahrt im Schiffstrog

Trip in caisson



Mathias Bayer

Aufzüge für Personen- und Warentransporte? Gehören zum Alltag. Autoaufzüge? Werden eingesetzt, um Stellplätze in Park- und Wohnhäusern zu erreichen. Und Schiffe? Mit Schleusen lassen sich auf Kanälen einige Meter überwinden. Ist der Höhenunterschied groß, benötigt man ein Schiffshebewerk wie das in Niederfinow, am Havel-Oder-Kanal nordöstlich von Berlin.

Als der Havel-Oder-Kanal 1914 als „Hohenzollern-Kanal“ in Betrieb ging, war eine technische Herausforderung, bei Niederfinow einen Geländesprung von 36 Metern auszugleichen. Es sollte eine Schleusentreppe oder ein Schiffshebewerk entstehen, gebaut wurde zunächst die Schleusentreppe. Nach dem ersten Weltkrieg gingen die Überlegungen weiter, bis die Akademie des Bauwesens 1927 einen Entwurf des Reichsverkehrsministeriums für ein Schiffshebewerk billigte, das im März 1934 den Betrieb aufnahm.

Das Schiffshebewerk besteht aus einer 14 000 Tonnen schweren, durch fünf Millionen Niete zusammengehaltenen Stahlkonstruktion, die 60 Meter hoch, 94 Meter lang

und 27 Meter breit ist. Hinzu kommt die ebenfalls genietete 157 Meter lange Brücke, die aus 4000 Tonnen Stahl besteht und das Hebewerk mit dem oberen Kanallauf verbindet. Und auch der Grundbau hat es in sich: Die neun Pfeiler aus stahlbewehrtem Beton wurden mit Druckluft 22 Meter ins Erdreich eingebracht, um tragfähige Bodenschichten zu erreichen. Die Bodenplatte ist 111 Meter lang, 34 Meter breit und 8 Meter dick.

Herzstück des Hebewerks ist der Schiffstrog, der bewegliche Teil der Konstruktion, in dem die Schiffe gehoben und gesenkt werden. Der Trog, der auf beiden Seiten durch Hubtore geschlossen wird, wiegt in gefülltem Zustand 4300 Tonnen. Das Gewicht ändert sich nicht, wenn ein Schiff hinein- oder hinausfährt – es strömt genauso viel Wasser ab oder zu, wie das Schiff wiegt. Der Trog hängt an 192 Stahlseilen, die über Seilscheiben von 3,5 Meter Durchmesser geführt werden, die sich in den Hallen des obersten Stockwerkes befinden. An ihren Enden tragen die Seile Gegengewichte, die das Gewicht des Troges ausgleichen. Zur Bewegung dienen vier Zahnräder, die an langen Zahnstockleitern auf- und ablaufen und durch 55 kW starke Gleichstrommotoren angetrieben werden.



Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Eberswalde

Der Höhenunterschied von 36 Metern wird dabei in fünf Minuten überwunden. Das entspricht einer durchschnittlichen Fahrgeschwindigkeit von 12 cm/s, die nach einem Meter Trogfahrt bzw. nach 20 Sekunden erreicht wird. Mit den Ein- und Ausfahrmanövern benötigt ein Schiff zirka 20 Minuten für die Durchfahrt.

Lifts for passenger and goods transports? Commonplace. Car lifts? Used to reach parking spaces in parking garages and residential blocks. And ships? With locks canals can be overcome by a few metres. If the height difference is great, you need a ship lift like the one in Niederfinow on the Havel-Oder Canal north-east of Berlin.

When the Havel-Oder Canal went into operation as “Hohenzollern Canal” in 1914, it was a technical challenge to compensate a terrain difference of 36 m at Niederfinow. A flight of locks or ship lift was to be created; the flight of locks was built first. After the First World War, there were further investigations until the Academy of Building approved a draft of the national transport ministry for a ship lift, which went into operation in March 1934.

The ship lift consists of a 14,000 ton steel structure, held together by five million rivets, which is 60 m high, 94 m long and 27 m wide. On top of this, there is the likewise riveted 157 m long bridge, made of 4,000 tons of steel and which connects the lift with the upper canal. The foundation is impressive too: the nine reinforced concrete pillars were driven 22 m into the ground by compressed air to reach load-bearing soil layers. The bottom slab is 111 m long, 34 m wide and 8 m thick.

The centrepiece of the lift is the caisson, the moveable part of the structure in which the ships are raised and lowered. The caisson, which is closed on both sides by lift gates, weighs 4,300 tons when filled. The weight does not change when a ship moves in or out – just as much water flows in or out as the ship weighs. The caisson is suspended on 192 steel cables guided over 3.5 m diameter sheaves, which are in the halls of the top floor. At their ends the cables have counterweights that compensate the weight of the caisson. Four cogwheels running up and down clogged ladders provide for movement and are driven by 55 kW d.c. motors.

The height difference is overcome in five minutes. This corresponds to an average travel speed of 12 cm/s, which is reached after a metre of caisson travel or 20 seconds. A ship needs about 20 minutes for passage including the entry and exit manoeuvres.



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® ORIGINALTEILE
the elevatorshop ALLER MARKEN!

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

Intorq GmbH
Wülmsers 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
steffen.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.wed@wittur.com, www.wittur.com
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 / 38656-0, Fax +49 9721 / 38656-99
sales.de@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
Lochamer 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@schmiersal.de www.schmiersal.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

SafeLine Deutschland
Kurzgewannstraße 3
D-68526 Ladenburg
Germany
Telefon: +49 (0)6203-840 60 03
Mail: sld@safeline.eu

VEGA
ITALIAN STYLE FOR LIFTS

Via degli Appennini 11-13
63845 Ponzano di Fermo (FM) Italy
oliver.herzig@vegallift.it
www.vegallift.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 Tel. 06431-28595-0
63549 Limburg 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
Trimburgstraße 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® 24 H OFFLINE-RECHERCHE
the elevatorshop 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@fh-heilbronn.de
www.fh-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.rottkord@t-online.de
www.ammann-rottkord.de

CAMA Kompakt-Aufzüge
Lift GmbH Homelifte Plattformlifte

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

HERKULES
liftwerk

Herkules Liftwerk GmbH • Industriest. 3 • 34260 Kaufungen
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

Licht nach Maß www.hansen-led.de Made in Germany

hansen
technologie · elektronik · licht

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.: +49/611/44504970, Fax: +49/611/445049780
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
Wülmsler 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 controlers

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

Gramma Blend GmbH
Industriestraße 44-46, D-92237 Sulzbach-Rosenberg
Tel.: +49/9661/1043-0, Fax: +49/9661/9233
info@gramablend.com www.gramablend.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
Pflingstweide 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 Villingen-Schwenningen
+49 (0) 7720 3903-0
info@kuebler.com www.kuebler.com

hohner AUTOMATICOS

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

F L P

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.gemicci@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.paulssen@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

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

F L P

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
Geibeltstr. 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

AUFZUGTECHNIK BRUNNER

Hauptstraße 36 D-86199 Augsburg
Tel.: +49(0)821-242561-11, Fax: +49(0)821-242561-12
info@aufzugtechnik-brunner.de
www.aufzugtechnik-brunner.de

HAUER®
the elevatorshop

**PERSÖNLICHER
SERVICE**

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**

AUFZUGTECHNIK BRUNNER

Hauptstraße 36 D-86199 Augsburg
Tel.: +49(0)821-242561-11, Fax: +49(0)821-242561-12
info@aufzugtechnik-brunner.de
www.aufzugtechnik-brunner.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

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.wed@wittur.com, www.wittur.com
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
Mähderweg 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 [®] **OVERNIGHT-SERVICE**
the elevatorshop

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

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@lyngjejensen.dk
www.lyngjejensen.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 Iserlohn
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@gramablend.com
www.gramablend.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

Kabinenschutzauskleidung
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
KABINENSCHUTZMATTEN

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.rottkord@t-online.de www.ammann-rottkord.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 Bunse 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
Justiniastr. 16, D-50679 Köln
Tel.: +49/221/9226450, Fax: +49/221/9226453
info@colonia-aufzuege.de www.colonia-aufzuege.de

CAMA **Kompakt-**
Lift GmbH **Aufzüge**
HomeLift
PlattformLift

65719 Hofheim, Max Planck Straße 5
Tel.: 06122-534750 Fax 06122-5347511
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 • Industriestr. 3 • 34260 Kaufungen
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
Wilmser 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

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

Schöna 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
Lindemanstraße 22, D-28217 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

GBA
aufzugskomponenten

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**
Elektrische Lösungen für Aufzüge und Förderanlagen

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, Lichtschranken
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 / 38656-0, Fax +49 9721 / 38656-99
sales.de@avire-global.com
www.avire-global.com

Bernstein AG
Tielsor 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 94 795 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

Tecnolama
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

Miclect, S.L.
Otono, 23, Pol. Ind. „Las Monjas“, E-28850, Torrejón de Ardoz
Tel.: +34/91/6600347, Fax: +34/91/6600473
miclect@miclect.com www.miclect.com

TÜV 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 Messeelektronik 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.wecoeurope.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 Steuerungsbau 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 / 38656-0, Fax: +49 9721 / 38656-99
sales.de@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
Aufzugnotrufsysteme
Gebr. Schönweitz GmbH Am Bauhof 20-32 D-48431 Rheine
Tel +49 (0) 59 71 / 934-0 Fax +49 (0) 59 71 / 934-99755
vertrieb@liftdialog.de www.liftdialog.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
www.ms-ag.de

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. 20, 63110 Rodgau DEUTSCHLAND
T. +49-6106-66000, F. +49-6106-660066
info@rocom-gmbh.de
WWW.ROCOM-GMBH.DE

SafeLine
DEUTSCHLAND
Safeline Deutschland
Kurgewannstraße 3
D-68526 Ladenburg
Germany
Telefon: +49 (0)6203-840 60 03
Mail: sld@safeline.eu

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@telegartner-elektronik.de
www.telegartner-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!
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
Eingangstrasse 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

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

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.: +49/611/44504970, Fax: +49/611/445049780
info@liftconsulting.de www.liftconsulting.de

PlanR, Ingenieurgesellschaft für Fördertechnik
Berblingerstr. 8, D-71254 Ditzingen
Tel.: +49/7156/92844-0, Fax: +49/7156/92844-199
info@plantteam.de www.planrteam.de

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

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

Updown Ingenieure 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

Elesta relays GmbH
Elestastr. 16, CH-7310 Bad Ragaz
Tel.: +41/81/3004700, Fax: +41/81/3004701
admin@elestarelays.com www.elestarelays.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.: +49/611/44504970, Fax: +49/611/445049780
info@liftconsulting.de www.liftconsulting.de

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Romer, ö.b.u.v. Sachverständiger
Berblingerstr. 8, D-71254 Ditzingen
Tel.: +49/7156/92844-0, Fax: +49/7156/92844-199
info@plantteam.de www.planrteam.de

**Schacht-Sanierung
Renovation of shafts**

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

**Schachtgerüste, Schienen
Shaft construction**

AlcoIn GmbH
Geibelstr. 1a, D-01797 Pirmas
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
Busenstrasse 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-21020 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 Service bundesweit
D-51503 Rösrath
Tel: +49 (0) 2205 / 92 61-0 · www.remshagen.de

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 Birm
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 / 38656-0, Fax +49 9721 / 38656-99
sales.de@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 Sensorsysteme 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
PEPPERL+FUCHS

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

Sitron Sensor GmbH
Nickelstr. 4, D-30916 Isernhagen
Tel.: +49/511/72850-0, Fax: +49/511/72850-33
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 9049 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 / 38656-0, Fax +49 9721 / 38656-99
sales.de@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
Pflaffenstr. 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 Mechatronik 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
Wülmsler 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

Bemhäuser Straße 45
 D - 73785 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
 Möddinghofe 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: +49/251/88285-413
 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
 Elektrische Lösungen für Aufzüge und Förderanlagen

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

HAUER
 the elevatorshop

24 H ONLINE-SHOP

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

KLST
 Tiefbau 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
 Lochhamer 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-lifto.com www.slc-lifto.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 32 22
 8451 Kleinandelfingen Fax +41 (0)52 317 35 92
 Schweiz www.liftronic.ch

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

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

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 | 72488 Sigmaringen
 Telefon +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
 Engelostr. 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-66459 Kirkel
 Tel.: +49/6841/8177-700, Fax: +49/6841/8177-750
 info@behnke-online
 www.behnke-online.de

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

Treibrscheiben / Traction sheaves

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

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 wirbt, nimmt alle Chancen wahr.

Dictator Technik GmbH
Gutenbergstr. 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 Cornberg
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
Rosfelder Str. 17, D-98646 Streufdorf
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@ador.com.tr www.ador.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.
Ludwigstraße 47
85399 Hallbergmoos, Germany.
Tel.: (+49) 0811 / 999 590 73
Fax: (+49) 0811 / 999 590 81
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
Siemensstr. 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

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



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

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



LIZ3.0 **RIEDL QUANTUM**
50% PLATZBEDARF 100% SCHIEBETÜR

Riedl Aufzugbau GmbH & Co. KG | Tel. 089-90001-36
Sonnenstr. 24 | 85622 Feldkirchen | riedl-quantum.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@boehnepartner.de, www.boehnepartner.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, Industriestr. 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 94 975 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
ebur.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

Videoüberwachung / 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
Otterbuchtstr. 11, D-13599 Berlin
Tel.: +49/30/35132582, Fax: +49/30/35132583
geschaeftsfuhrung@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
Dieselstr. 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 Dürnteningen
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
Plauerer 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
Lahnstr. 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 OVERNIGHT-SERVICE
the elevatorshop

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

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

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 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

Inserentenverzeichnis

Advertisers directory Seite/page

AFAG	2. US
Brugg	5
Giovenzana	Titelbild + Titelstory
Herkules	3
Hiro Lift	33
Kronenberg	19
Langer & Laumann	37
Metallschneider	13
New Lift	25
Safeline	15
Swiss Lift	21
Telegärtner	9
Variotech	16
W + W	4. US

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

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 HAT'S!
the elevatorshop

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

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

Oildinamic GMV Aufzugsantriebe
Gewerbestraße 9, D-85652 Landscham
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

Afag	38
Dekra	32
Faigle	20
FLP	12
Giovenzana	6
Hansen	31
Henning	37
Hundt Consult	34
Invertec	16
KEB	34
Kone	26
Kronenberg	8
Meiller	30
Orona	33
Osma	10
Thyssen Krupp Elevator	24
SafeSolutions	18
Telegärtner	22
Uvis	14
VDMA	35
VFA	40
Yaskawa	29

Termine | Calendar:

2017

- 26.06. – 27.06. Schwelmer Symposium, Sprockhövel www.henning-gmbh.de
- 17.10. – 20.10. Interlift, Augsburg www.interlift.de

2018

- 18.01. – 21.01. Liftech Expo, Kairo www.liftechexpo.com
- 28.02. – 02.03. IEE Expo, Mumbai www.ieeexpo.in.messefrankfurt.com/mumbai
- 08.05. – 11.05. WEE Expo, Shanghai www.elevator-expo.com
- 11.07. – 12.07. Expo Elevador, Sao Paolo www.expoelevador.com

Weitere Termine unter: www.lift-journal.de



14. 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 Dietel,
Wolfgang Heinrich Hundt, Werner Köpf,
Gerhard Ludwig, Klaus Sautter

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

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

Anzeigen
WWG Wirtschaftswerbegesellschaft mbH
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
Konto-Nr. 7001465, BLZ 440 100 46
IBAN: DE47 4401 0046 0007 001465,
BIC: PBNKDEFF
Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 14 vom 1. Januar 2017

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)





Ihr Spezialist
für Aufzugskomponenten



W+W
Aufzugskomponenten

Sie haben die Wahl! Stufklapp

Klappbare Schachtgrubenleiter nach EN 81-20
Foldable pit ladder according to EN 81-20

Kein Überstand von 1,10 m über der
Austrittsstelle erforderlich.

No excess length of 1.10 m above the access
point necessary.

Keine Bodensicherung gegen Umkippen nötig.
No floor fixation against tilting necessary.

Geringer Platzbedarf in Verwahrstellung.
Low space needed in storing position.

It's your choice!

Leiter Typ 5 Ladder type 5

Schachtgrubenleiter nach EN 81-20
Pit ladder according to EN 81-20



Mit Wandaufhängung und Kette.
With wall fastening and chain.

Überstand in der Aufstellposition 1,10 m.
Excess length in vertical position 1.10 m.

Weitere Leitertypen nach EN 81-20 verfügbar.
More ladder types according to EN 81-20 available.

Bodensicherung erforderlich.
Floor fixation needed.



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

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