

Lift REPORT

Internationale Fachzeitschrift für die
Technologie von Aufzügen und Fahrtreppen

International Trade Magazine for the
technology of Elevators and Escalators



LiftEquip®
ELEVATOR COMPONENTS

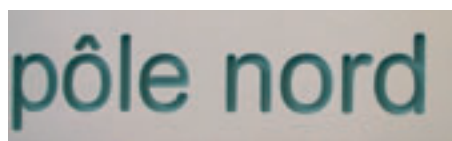
Sonderdruck aus LR 2/2009

EIN AUFZUG ALS ARCHITEKTONISCHES ZENTRUM



Nicht allzu häufig steht der Aufzug im Mittelpunkt der architektonischen Stilmittel. Der Bauherr Claude Konrath hat gemeinsam mit dem Architekturbüro Dagli + Atelier c'architecture s.a.r.l. einen Panoramalift genau dazu gemacht.

Das Geschäftshaus Pole Nord steht im Zentrum der Luxemburger Innenstadt im Schnittpunkt der wichtigen Axen Avenue de la Liberte – Avenue Marie Therese – Boulevard F. D. Roosevelt. Das Bauvolumen lag bei 4600 m².



Es erforderte zum einen durch die äußerst wichtige Lage des Projektes und zum anderen durch die dazu gehörige Geschichte eine sehr sensible Herangehensweise an das Projekt.

Das Konzept für den Entwurf basiert auf dem Namen des Gebäudes, was sich ehemals auf diesem Grundstück befunden hat. Das Pole Nord ist als Konzept am ganzen Gebäude spürbar. Die Fassade mit den ausbrechenden Eisblöcken, die Form der Stützen, der Panorama Aufzug, Sanitätsbereiche, Innenraumgestaltung und Eingang.

Der Entwurf nimmt die vorhandenen Gebäudehöhen der Nachbarbebauungen auf und fügt sich in das vorhandene Straßenbild ein. Die Typologie der Büroge-

schosse ermöglicht, durch die flexible Struktur eine hohe Reversibilität. Die Kommunikation und Interaktion wird durch offene, gemeinsam genutzte Zonen im Kernbereich gefördert. Die hinterlüftete Fassade auf der Südseite des Gebäudes ist ein wesentlicher Bestandteil des Ökologiekonzeptes, die Fassadenzwischenräume werden permanent über Öffnungsflächen belüftet, womit sich der Komfort des Hauses erhöht.

Derzeitiger Nutzer ist die Banque Invik S.A., eine von Jan Hugo Stenbeck im Jahr 1989 gegründete Bank, in Luxemburg.

Der konzernunabhängige, mittelständische Aufzugshersteller Beil mit Sitz in Luxemburg bekam den Auftrag zur Planung und Projektierung dieses Aufzuges.

Das Unternehmen wurde 1976 von Louis Beil-Laschette gegründet, nachdem er bereits einige Jahre lang für verschiedene deutsche Hersteller die Anlagenmontage in Luxemburg durchgeführt hatte. Im Laufe der Jahre wurde die Fertigungstiefe des Unternehmens immer weiter ausgebaut, um auf die Wünsche seiner anspruchsvollen Kundschaft in vollem Umfang eingehen zu können. 1996 übergab der Firmengründer das Unternehmen an seinen Sohn, Claude Beil. In diesem Zuge wurde das Unternehmen in die BEIL s.à r.l. umfirmiert.

Unter der Leitung von Claude Beil entwickelte sich das Unternehmen zu einem der bedeutenden Aufzugshersteller im anspruchsvollen Luxemburger Markt. Heute definieren die Aufzüge von Beil eine eige-

ne Klasse in punkto Qualität, Funktionalität und Ästhetik.

Der Hersteller plant und projiziert die Aufzüge im eigenen Hause, die Kabinen, den Stahlbau sowie die Steuerungen werden in eigenen Werken gefertigt. Beil ist darauf spezialisiert, die Aufzüge nach individuellen Wünschen und auf die Gegebenheiten vor Ort. Der Panoramaaufzug im Pole Nord ist sicherlich eine beeindruckende Referenz für das Unternehmen.

Der Schacht ist aus Gründen der Optik wesentlich größer als notwendig. Eine Vorgabe war eine absolute Flächenbündigkeit der Schachtverglasung sowie der Innenkabine. Hierzu wurden Edelstahlleisten verwendet. Das verwendete Diamantglas war teilweise dreifach laminiert. Beim Fahrkorb wurde das Glas vierfach laminiert, was zu einer Dicke von 32 mm führte. Die Rufknöpfe wurden ohne Abdeckplatten direkt im Schachttürrahmen eingelassen.

Der Aufzug hat sieben Haltestellen und eine Tragfähigkeit von 630 kg. Das Gewicht der vollverglasteten Kabine liegt bei 2000 kg. Die unterste Haltestelle ist wesentlich kleiner als die oberen, dadurch ist jedem Benutzer ein Blick in den Schacht erlaubt. Daher musste das sehr kleine Gegengewicht (290 x 340 mm) mit einer integrierten Fangvorrichtung versehen werden.

Die Flächenbündigkeit und Transparenz werden noch durch einige zusätzliche Auflagen unterstrichen. So sind außerhalb des Schachtes keine Befestigungen



der Schachtverglasung zu sehen. Die vollverglaste und verkleidete Schachttür sind nur unten befestigt, es gibt keine zusätzliche Befestigung der Türkämpfer. Der seitliche Schachttürrahmen ist sehr filigran (nur 50 mm Breite). Sichtbar sind die Schienen, die Kabine und das Gegengewicht. Die aus Edelstahl gefertigten Schienen werden jeweils an der Decke frontseitig befestigt. Der Tragrahmen innen und außen schließt flächenbündig mit der Kabinenverglasung.

Ein beleuchteter Glasboden rundet das Bild der Kabine ab.

Ein Großteil der Komponenten für dieses schöne Objekt lieferte das Unternehmen LiftEquip. Das 1981 durch Hans Köppen gegründete Unternehmen verkauft weltweit Aufzugskomponenten an mittel-

ständige und größere Unternehmen. Alle Komponenten werden in kompletten Aufzugsanlagen auf ihr perfektes Zusammenspiel geprüft und mussten sich unter extremen Bedingungen bewähren.

Für den Panoramaaufzug im Pole Nord lieferte LiftEquip die Maschine TW 130.

Sie bietet: variable Motorlage (horizontal/vertikal) dabei ist der Motor exakt regelbar (VVVF). Die TW 130 ist eine sehr laufruhige Maschine, die optional ein Notbremssystem NBS beinhaltet, die Treibscheibe ist verschleißarm und kann optimal an die Anlage (Seilabgang horizontal/vertikal) angepasst werden.

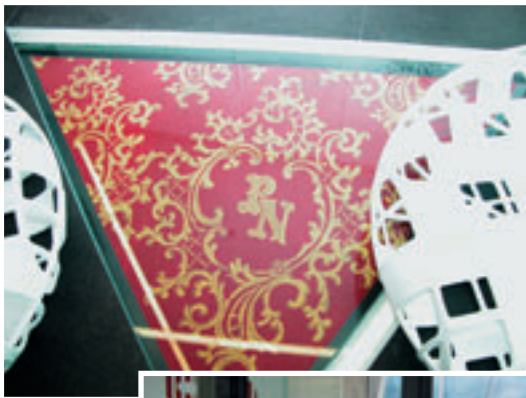
Der gelieferte Geschwindigkeitsbegrenzer von LiftEquip ist ein nach EN 81 baumustergeprüftes Sicherheitsbauteil. Er

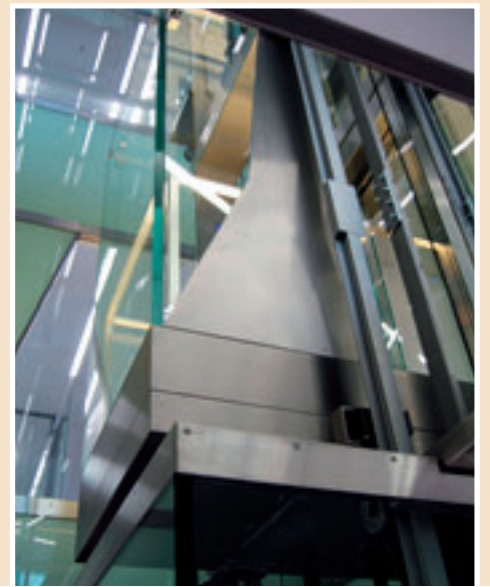
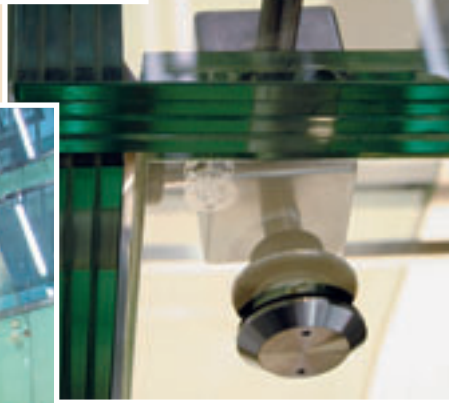
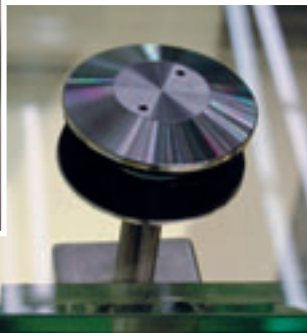
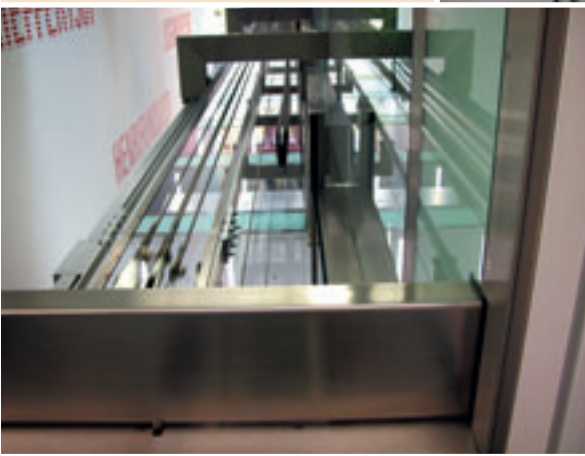
kann im Triebwerksraum oder bei MRL Lösungen im Schachtkopf eingebaut werden. Lieferbar in der Standardbauform mit Begrenzerraddurchmesser 300 mm oder als kompakte flache Ausführung, speziell für den Einsatz bei MRL Aufzügen, mit Begrenzerraddurchmesser 200 mm.

Die Schiebetüren Comfort bieten: hohe Förderleistungen (VVVF-Antrieb inklusive Umrichter), superleise (Spezialschienen und -laufrollen), hohe Zuverlässigkeit, optimale Anpassung (grundierte Oberfläche, Edelstahl 220, Edelstahl Struktur, gerahmtes Glas, Vollglas usw.).

Im Pole Nord wurden die Schacht- und Fahrkorbtüren vollverkleidet geliefert.

LiftEquip GmbH Elevator Components, D-73765 Neuhausen





Fotos: LiftEquip, BEIL, Lift-Report



AN ELEVATOR AS THE ARCHITECTONIC CENTER



It is not often that an elevator is a major stylistic device in an architectural design. Building owner Claude Konrath, together with the design office – Dagli+ Atelier c'architecture s.à.r.l. – turned a panorama lift into exactly that kind of eye-catcher.

The Pole Nord office building is located in downtown Luxembourg, at the intersection of three major urban axes – Avenue de la Liberté, Avenue Marie Therese and Boulevard F. D. Roosevelt. The enclosed volume of the building is 4600 m².

pôle nord

Both the extremely prominent setting for the project and historical aspects called for a very sensitive approach.

The idea behind the design is based on the name of the building that once stood on this site. The Pole Nord concept can be discerned throughout the building: the façade with its embedded blocks of ice, the shapes of the supports for the panorama lift, washrooms, interior fittings and the entryway.

The design harmonizes with the heights of neighbouring buildings and integrates itself into the existing streetscape. The flexible structure in the office stories enables a high degree of reversibility. Communication and interaction are encouraged by way of open zones, used

in common, in the core area. The façade on the south side of the building is a major component in the ecological concept. The space between the façade and the building is continuously ventilated through openings, enhancing the comfort of those using the building.

The current tenant is the Banque Invik S.A, a bank founded in Luxembourg in the year 1989 by Jan Hugo Stenbeck.

An independent, middle-market elevator manufacturer located in Luxembourg, the Beil Company won the contract for elevator planning and project development.

That firm was founded in 1976 by Louis Beil-Laschette after he had worked for several years as an elevator installer in Luxembourg, contracting his services to a variety of German manufacturers. Over the course of the years the firm's manufacturing depth has extended again and again so that it can respond to all the desires of its demanding clientele. In 1996 the company's founder passed the reins to his son, Claude Beil. It was at this time that the company was reorganized as BEIL s.à.r.l.

Under Claude Beil's leadership the enterprise has advanced to become one of the major elevator manufacturers in the demanding Luxembourgian market. Today the lifts made by Beil occupy a class of their own in regard to quality, functionality and esthetics.

The manufacturer plans and conducts project work in its own offices. The cars,

the steel structures and the controls are fabricated in the company's shops. Beil has specialized in matching elevators to individual wishes and to the situation prevailing on site. The panorama lift in Pole Nord is certainly an impressive reference installation for the company.

The hoistway is far larger than necessary, this for reasons of visual effect. One specification was that the hoistway glazing and the glass inside the car be absolutely flush. Stainless steel strips were used for this purpose. High-strength, triple-laminated glass was installed in many places. Four laminated layers were used in the car, resulting in panes 32 mm thick. The call buttons were recessed directly into the frames for the hoistway doors, without using a cover panel.

The elevator stops at seven landings and has a net payload of 630 kg. The fully glazed car weighs 2000 kg. The hoistway's footprint at the bottom landing is far smaller than in upper floors, letting users peer up into the hoistway. This is why the very compact counterweight (290 x 340 mm) had to be fitting with integrated safeties.

Additional specifications were intended to emphasize the smoothness of the surface and the walls' transparency. Thus no mounts for the hoistway glazing were to be visible outside the hoistway. The fully glazed and framed hoistway doors are attached only at the bottom; there is no additional mounting for the headers. The side sections of the hoistway door frames are very slender (just 50 mm wide). Visi-



ble are the guide rails, the car and the counterweight. The rails, manufactured from stainless steel, are secured only at the top and bottom ends. The car's frame is flush with the glazing, both inside and outside.

An illuminated glass floor rounds out the image presented by the car.

A large portion of the components for this highly attractive and appealing installation was delivered by the LiftEquip Company. This firm, founded by Hans Köppen in 1981, sells elevator components to medium-sized and larger companies around the world. All the items are examined in assembled elevators to insure perfect interplay with other items. They have to prove themselves under extreme conditions.

LiftEquip delivered the model TW 130 machinery for the panorama lift in Pole Nord.

The motor can be mounted either horizontally or vertically and the VVVF controls make for exact regulation. The TW 130 runs very quietly. An emergency braking system is an available option. The wear-resistant drive sheave can be matched ideally to the lift parameters (rope can feed out horizontally or vertically).

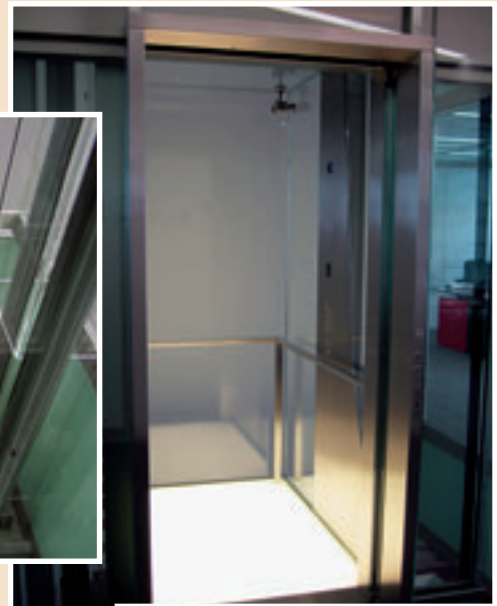
The speed governor supplied by LiftEquip is a type-tested safety component as per EN 81. It may be installed either in the machinery room or at the head of the hoistway where no machine room is provided. It can be delivered in the standard

design with a governor wheel diameter of 300 mm or as a compact, shallow design especially for use in MRL elevators, with a 200 mm governor wheel.

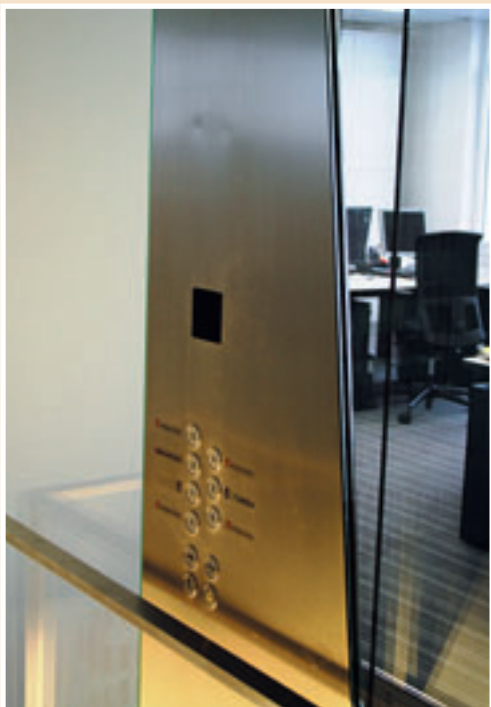
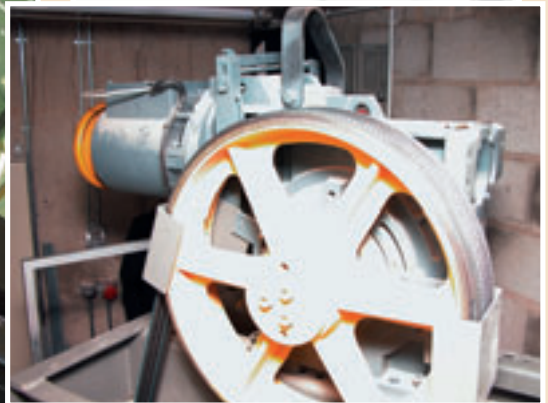
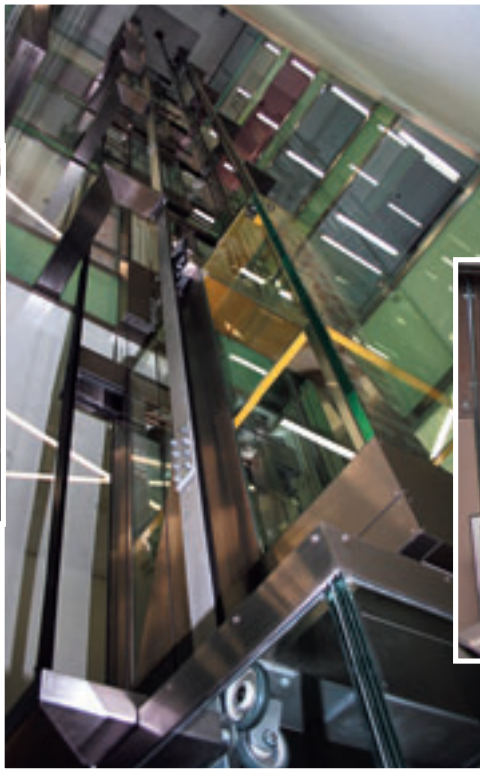
The Comfort line of sliding doors made by LiftEquip offers high conveyance performance (VVVF drive, including the inverter), extremely quiet operation (specially designed rails and rollers), great reliability, and superb matching to other components (options for a primed surface, type 220 stainless steel alloy, textured stainless steel, framed glass, frameless glass etc.).

For the installation in Pole Nord the hoistway and car doors were delivered with a frame all around the edges.

LiftEquip GmbH Elevator Components, 73765 Neuhausen



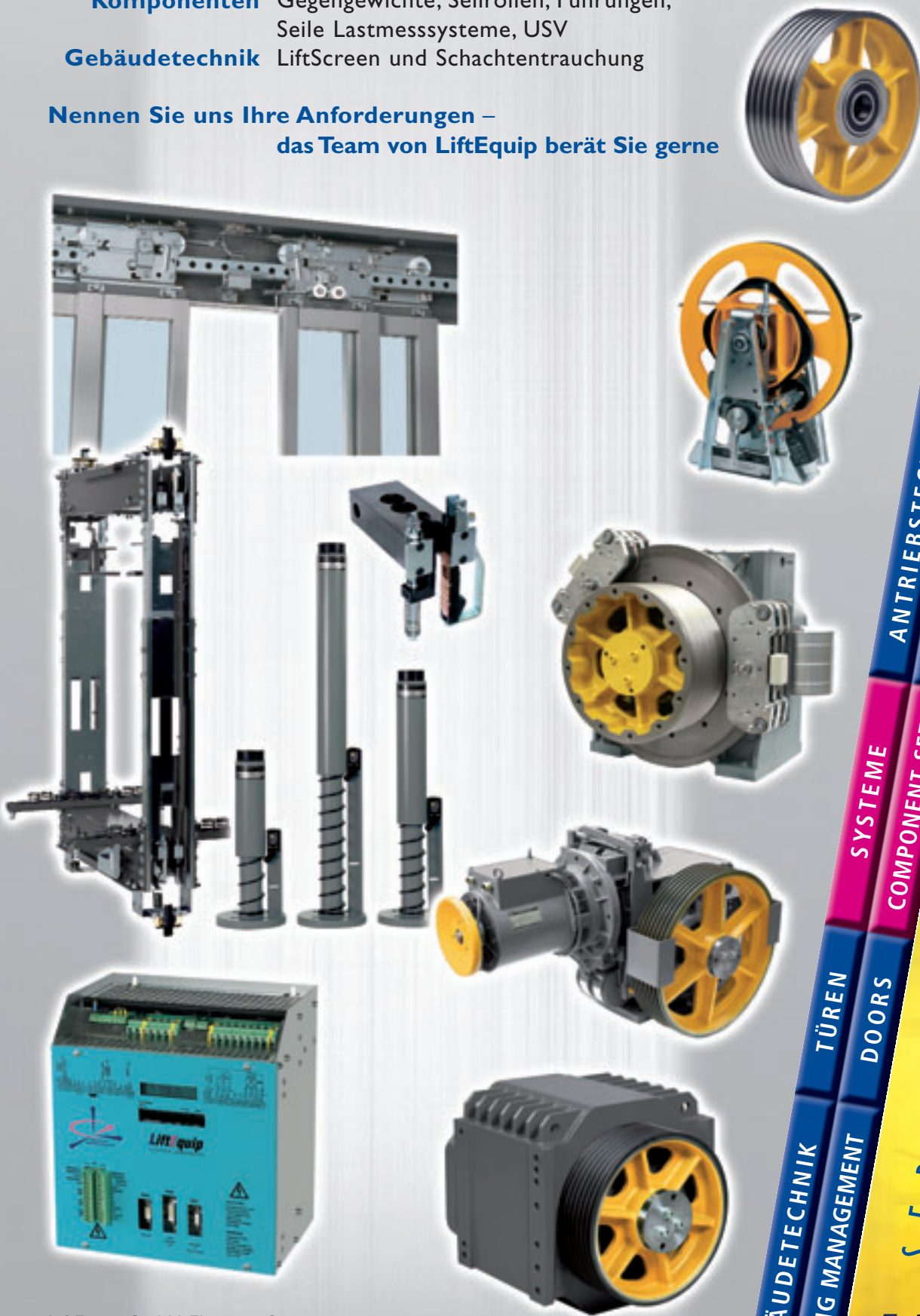
Photos: LiftEquip, BEIL, Lift-Report



KOMPONENTEN FÜR SYSTEME

- Antriebstechnik** Gearless und Getriebe, Frequenzrichter
- Sicherheitstechnik** Fangrahmen, Geschwindigkeitsbegrenzer, Fangvorrichtungen, Puffer
- Türen** M2T-, M2Z- und M4TZ Ausführung
- Komponenten** Gegengewichte, Seilrollen, Führungen, Seile Lastmesssysteme, USV
- Gebäudetechnik** LiftScreen und Schachtrauchung

Nennen Sie uns Ihre Anforderungen –
das Team von LiftEquip berät Sie gerne



KOMPONENTEN
COMPONENTS
SICHERHEITSTECHNIK
SAFETY COMPONENTS
ANTRIEBSTECHNIK
DRIVE UNITS
SYSTEME
COMPONENT SETS
TÜREN
DOORS
GEBÄUDETECHNIK
BUILDING MANAGEMENT
SERVICE AND COMPETENCE

LiftEquip GmbH Elevator Components
Bernhäuser Straße 45 · D-73765 Neuhausen a.d.F.
Tel.: +49(0) 71 58 12 - 29 29 · Fax: +49(0) 71 58 12 - 29 71
E-Mail: kontakt@liftequip.de · Internet: www.liftequip.de

LiftEquip[®]
ELEVATOR COMPONENTS