

## Elevator Technology

thyssenkrupp Aufzüge GmbH  
Bernhäuser Straße 45  
73765 Neuhausen a.d.F.  
Germany  
T: +49 711 65222-0  
F: +49 711 65222-496  
info.aufzuege.de@thyssenkrupp.com  
www.thyssenkrupp-aufzuege.de

engineering.tomorrow.together.

Elevator Technology

# Modernisierungspakete für Fahrtreppen

Ihr individuelles Upgrade.



thyssenkrupp



# Werten Sie Ihr Gebäude auf.

Unsere Modernisierungspakete für Fahrtreppen bringen Ihre alte Fahrtreppe wieder auf Vordermann – einfach, schnell und mit kostensparenden Vorteilen. Welche Ansprüche Sie auch haben, wir können Ihre individuelle Aufwertung anbieten.

## Verbesserte Sicherheit

Wenn Verschleiß die Bauteile einer Fahrtreppe beeinträchtigt, steigt auch die Gefahr von Störungen und Unfällen. Durch die Modernisierung Ihrer Fahrtreppe kann diese Gefahr verringert werden. Neueste Sicherheitsfunktionen können ferner den Missbrauch der Fahrtreppe durch Passagiere verhindern.

## Energieeffizienz

Durch die Modernisierung einzelner Komponenten Ihrer Fahrtreppe können Sie Energie sparen und Ihre Stromrechnung reduzieren. Unsere neuesten Komponenten bieten modernere Betriebsarten und sind einfach viel energieeffizienter als die alten.

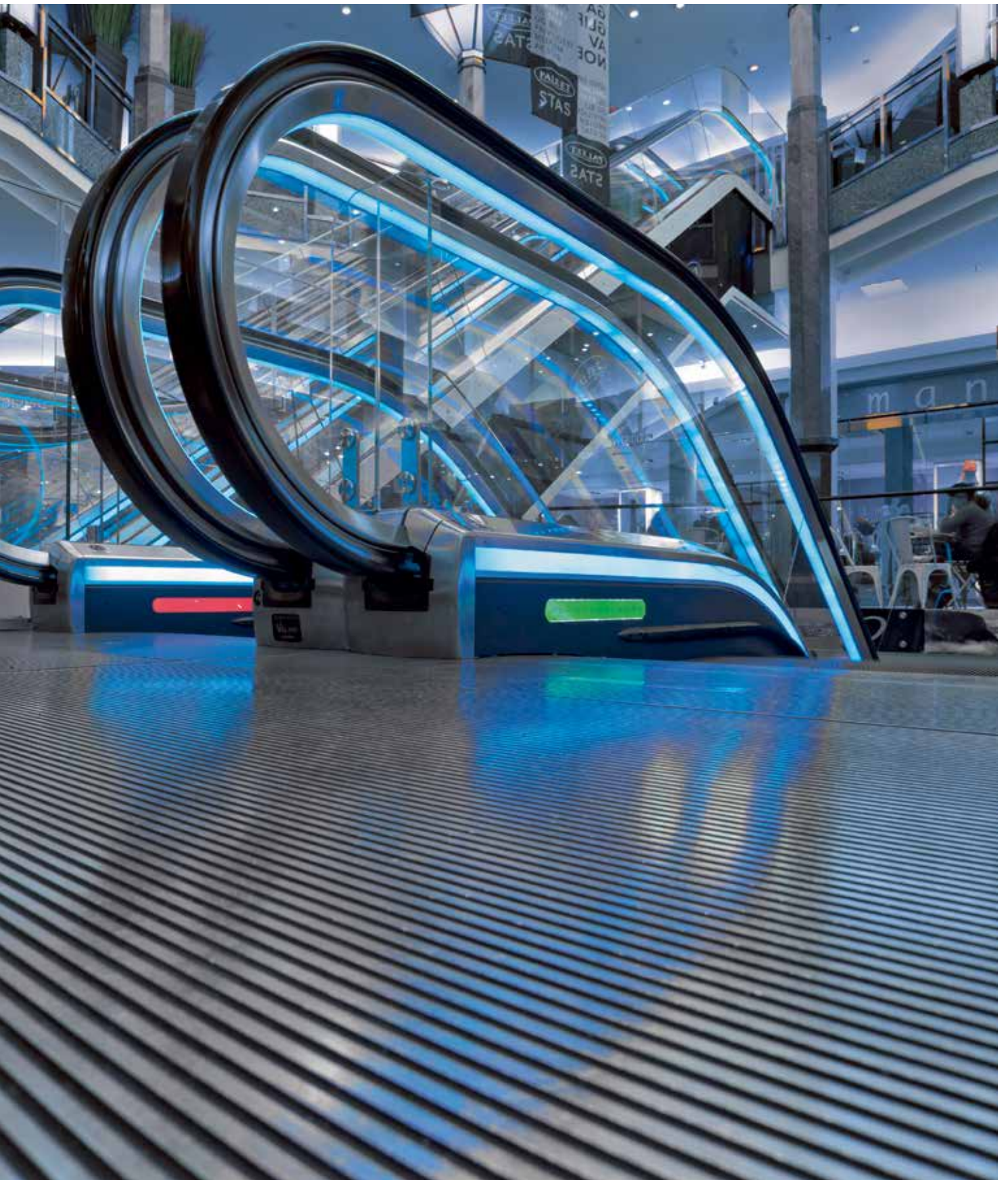
## Attraktiveres Erscheinungsbild

Modernisieren Sie Ihre Fahrtreppe, tauschen Sie alte Teile aus und verjüngen Sie diese mit formschöner, moderner Optik, die ihr Gebäude insgesamt attraktiver macht.

## Verbesserte Funktionalität

Durch die verbesserte Funktionalität lässt sich Ihre Fahrtreppe zum Beispiel in ein modernes Gebäudemanagementsystem integrieren und leistet einen Beitrag zur Verbesserung des täglichen Betriebs.





# Geben Sie Ihren Passagieren mehr Sicherheit.

Je älter eine Fahrtreppe ist, umso größer wird die Unfallgefahr. Bei thyssenkrupp lernen wir aus den besten Praktiken und dem Feedback unserer Kunden weltweit. Daraus entwickeln wir modernste Sicherheitsfunktionen, welche die Gefahr von Störungen verringern.



## Gebäudeanschlüsse

Die Spalten zwischen einer Anlage und dem Gebäude sind ein potenzielles Unfallrisiko. Mit neuen Sicherheitsfunktionen kann dieses Risiko minimiert werden.



## Sicherheitsschranken\*

Damit die Nutzer keine Einkaufs- oder Gepäckwagen mit auf die Fahrtreppe nehmen, können an den Zustiegen geeignete Schranken angebracht werden.

\* in der ASME-Region nicht erlaubt – bitte lokale Vorschriften beachten

## Feste Balustraden

Diese Sicherheitsvorhänge werden parallel zu den Balustraden eingebaut und sind sogar höher als diese; so wird verhindert, dass Passagiere seitlich über die Fahrtreppe klettern.

## Überkletterschutz

Werden diese Vorrichtungen parallel zur Fahrtreppe eingebaut (am unteren Ende), können sie die Gefahr, dass Passagiere über die Außenseite der Balustraden klettern, deutlich verringern.

### Sockelbürsten

Durch die Nachrüstung von Sockelbürsten wird die Gefahr, dass Menschen oder Gegenstände im Spalt zwischen Stufen und Sockelprofil eingeklemmt werden, reduziert.

### Handlauf- Geschwindigkeitsüberwachung

Eine Überwachungsvorrichtung hält die Fahrtreppe an, wenn die Handlaufgeschwindigkeit länger als 15 Sekunden um mehr als 15% von der Geschwindigkeit der Stufen oder Paletten abweicht. Damit wird sichergestellt, dass die Hand eines Passagiers nicht vom Körper weggezogen wird.



### Anlagensicherheit

Rüsten Sie Ihre Fahrtreppe mit zusätzlichen Sicherheitsmerkmalen nach den neuesten Normen auf, die früher nicht existiert haben.



### Fehlende Stufe/Palette

Es können verschiedene Arten von Überwachungsvorrichtungen auf fehlende Stufen eingebaut werden, die die Fahrtreppe anhalten, bevor Personen verletzt werden können.

### Stufen-/Palettenspaltbeleuchtung

LEDs, die die Stufenkanten deutlich erkennbar machen, helfen Passagieren beim sicheren Betreten der Stufen ebenso wie beim sicheren Verlassen der Fahrtreppe und verhindern Stolpergefahren.

### Elektrostatische Entladung

Elektrostatische Entladungen sind für manche Nutzer eine unangenehme Erfahrung. Um dies zu vermeiden, können wir eine Metall- oder Gummirolle an Stelle einer der üblichen Rollen der Handlaufführung einbauen.

# Sparen Sie Energie im alltäglichen Betrieb.

Angesichts steigender Energiekosten ist es heute wichtiger denn je, die Effizienz der Energieverbraucher in Gebäuden zu verbessern. Alte Fahrtreppen besitzen oft keinerlei Energiesparfunktionen. Durch moderne Technik ist jedoch eine verbesserte Energieeffizienz möglich, so dass Sie beispielsweise die Auszeichnung für ein „grünes Gebäude“ erhalten können. Und natürlich können auch unsere Energiesparmöglichkeiten an Ihren ganz individuellen Bedarf angepasst werden.

### Frequenzwandler

Freuen Sie sich über bis zu 60% Energieersparnis im Nulllast-Betrieb mit einem Frequenzwandler, der die Fahrtrepppe mit zwei verschiedenen Geschwindigkeiten antreibt: einer energiesparenden niedrigen Geschwindigkeit, wenn niemand auf der Fahrtrepppe fährt, und mit Nenngeschwindigkeit, sobald die Fahrtrepppe betreten wird.



Sparen Sie bis zu 60%

### Stern-Dreieck-Betrieb

Im Stern-Dreieck-Betrieb wird eine Fahrtrepppe mit zwei verschiedenen Betriebsarten bei unveränderter Geschwindigkeit gesteuert. Beim Anfahren und wenn keine Last erkannt wird, läuft die Fahrtrepppe mit reduziertem Strom im Stern-Betrieb. Wird eine Last erkannt, schaltet der Motor in den Dreieck-Betrieb.



Sparen Sie bis zu 15%

### Energieeffizienzregler (EEC)

Sie können den Energieverbrauch Ihrer Anlage im Nulllast- und Teillastbetrieb um bis zu 20% reduzieren, da der EEC die Spannung automatisch an die verschiedenen Lastbedingungen anpasst.



Sparen Sie bis zu 20%

### Stop-and-Go-Betrieb

Der Stop-and-Go-Betrieb ist eine Möglichkeit zur Energieersparnis für weniger häufig genutzte Fahrtreppen. Die Fahrtrepppe fährt erst an, wenn sich ein Passagier nähert. Steht niemand auf der Treppe, hält sie ganz an und Lichter zeigen ihre Betriebsbereitschaft an.



Sparen Sie bis zu 95%

## Energiesparsysteme

	Zusatzausstattung		Betriebsart		Energiesparmethode		Richtungen		
	Benötigte Sensoren	Betriebsbeleuchtung	Vollst. Halt	Leerlaufgeschwindigkeit	Konstante Geschwindigkeit	Nulllast	Teillast	Auf- und abwärts	Auf- oder abwärts
Frequenzwandler	■			■		■	■		■
EEC					■	■	■		■
Stern-Dreieck-Betrieb	■				■	■			■
Stop-and-Go-Betrieb	■	■	■			■		■	■



### **Energieeinsparung**

Mit der Modernisierung Ihrer Altanlagen können Sie den Energieverbrauch Ihres Gebäudes senken und seine Ökobilanz verbessern.



# Machen Sie Ihr Gebäude attraktiver.

Alte Fahrtreppen sehen nicht nur unattraktiver aus; die Passagiere bemerken auch, dass sich die Fahrqualität verschlechtert. Durch unsere Modernisierungspakete für Fahrtreppen können Sie Ihr Gebäude attraktiver gestalten und Ihren Passagieren eine viel bequemere Fahrt bieten. Somit können Sie das Gesamterlebnis der Kunden in Ihrem Gebäude verbessern.

## **Beleuchtete Fahrtreppen – gut für's Geschäft**

Eine attraktive Fahrtreppenbeleuchtung, z. B. beleuchtete Sockelbänder oder Rahmenteile oder Untersicht-Lichtleisten, werten Ihr Gebäude optisch auf – und erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass Kunden wiederkommen. Da die Beleuchtung sich auch nachweislich auf die Stimmung der Menschen auswirkt, können Sie damit auch ihre Kaufbereitschaft fördern.

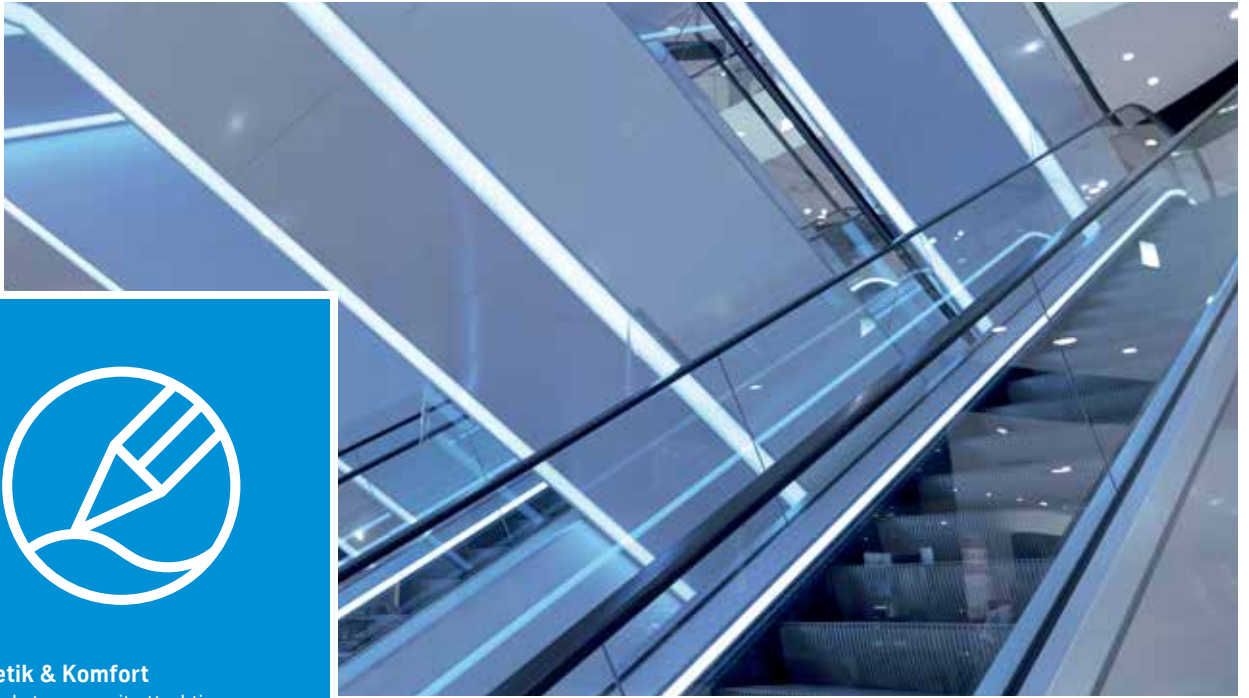
## **Geräuschdämpfungspaket**

Unser Geräuschdämpfungspaket umfasst Schalldämpfungsmaßnahmen wie z. B. eine Antibrummschichtung auf der Innenseite der Stufen, der Außenverkleidung und den Kamm- und Deckplatten. Dieses Paket verringert den Geräuschpegel Ihrer Fahrtreppe – und je ruhiger es in Ihrem Gebäude ist, umso lieber halten sich die Menschen darin auf.

## **Beläge, Verkleidungen, Deck- und Kammplatten**

Nach jahrelanger intensiver Nutzung zeigen die Deckplatten sichtliche Anzeichen für Verschleiß. Dann ist der unverzügliche Austausch der Platten geraten. Durch neue Deckplatten werden Altanlagen in Optik und Sicherheit aufgewertet.





### Ästhetik & Komfort

Eine Fahrtreppe mit attraktiver Beleuchtung und hoher Laufruhe ist nicht nur optisch ansprechend, sondern bietet den Passagieren auch mehr Komfort während der Fahrt.



# Verbessern Sie die Funktionalität Ihrer Anlage.

Unsere Modernisierungspakete für Fahrtreppen halten eine Vielzahl nützlicher Funktionen für die Aufrüstung Ihrer Anlage sowie modernste Technologie bereit, wie z. B. die Möglichkeit der Integration in Ihr Gebäudemanagementsystem.



## Zusätzliche Funktionalitäten

Werten Sie Ihre Fahrtreppe mit zusätzlichen Funktionen nach dem neuesten Stand der Technik auf und machen Sie sie effizienter und letztlich auch wirtschaftlicher.

### Beheizte Komponenten

Befindet sich Ihre Fahrtreppe im Freien, können die Wintermonate eine große Herausforderung darstellen. Die Stufenketten können einfrieren oder die Deckplatten werden mit Schnee bedeckt. Der Einbau von Heizungen in diese Bauteile stellt sicher, dass Ihre Fahrtreppe auch bei winterlichen Temperaturen reibungslos funktioniert.

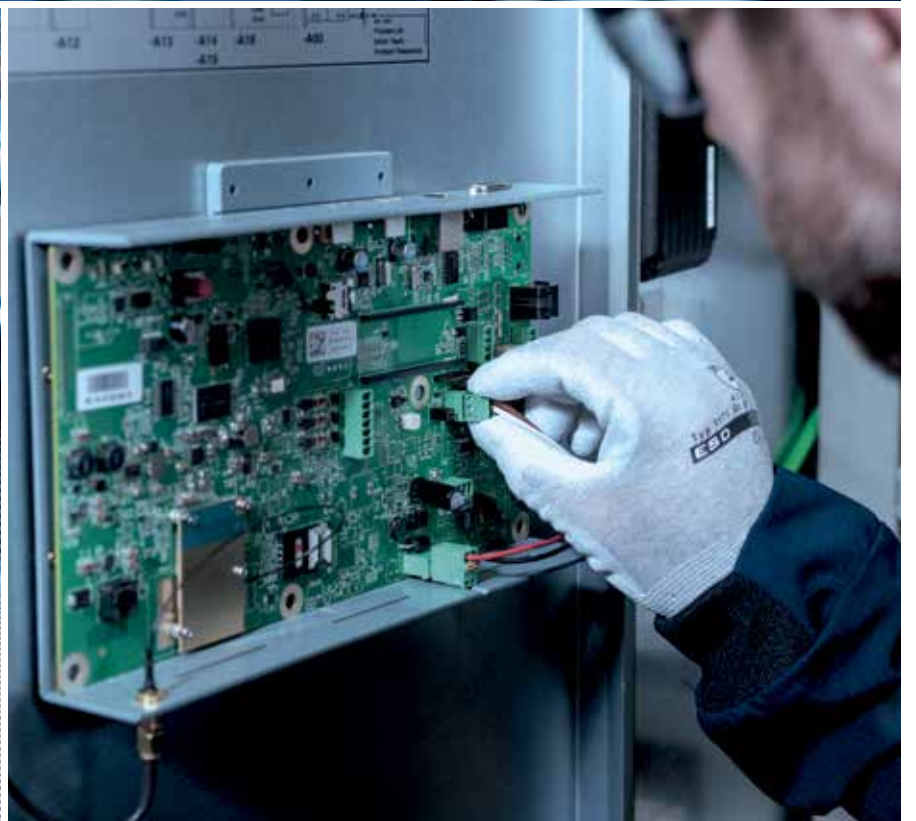
### Gebäudeüberwachungssystem

In Ihrem Gebäudemanagementsystem werden Altanlagen nicht dargestellt. Nach einer Aufrüstung ist es jedoch möglich, auch diese Anlagen in das System zu integrieren. Die technische Integration, die wir anbieten, reicht von potenzialfreien Kontakten für die Grundüberwachung bis zu detaillierten Zustandsmeldungen und modernsten Überwachungsanlagen.

### Kompletter Austausch der Elektrik

Alte Kabel können zu Funktionsstörungen führen, z. B. wenn Sicherheitsschalter nicht richtig funktionieren oder Diagnosemeldungen beeinträchtigt werden. Durch den kompletten Austausch der Kabel in einer Altanlage kann die Elektronik auf den neuesten Stand der Technik aufgerüstet werden. Die Integration der Anlage in das Gebäudemanagementsystem oder der Einbau neuester Energiesparfunktionen sind nur zwei der möglichen Vorteile.





# Prüfen Sie Ihre Modernisierungsmöglichkeiten.

Unser Modernisierungsangebot wurde so gestaltet, dass für Sie alles möglichst einfach ist – und Störungen Ihrer alltäglichen Betriebsabläufe so gering wie möglich bleiben. Sie wählen einfach die passenden Modernisierungspakete aus, unsere Modernisierungsexperten kümmern sich um den Rest.

## Sicherheits-Upgrade

- Rutschfeste Beläge an den Zu- und Ausstiegen
- Rutschfeste Behandlung der Stufen
- Sockelbürsten
- Zweites Gerät für die Unterbrechung der Stromzufuhr
- Stufenlaufschutz
- Lampe in Arbeitsbereichen
- Not-Halt auf den Etagen
- Not-Halt auf Handlaufebene
- Not-Halt in Arbeitsbereichen
- Überkletterschutz
- Feste Balustraden

- Kamplattenschalter
- Handlauf-Einführungskontakte
- Zutrittsbeschränkung
- Abweiser in Decken-/Kreuzungsbereichen
- thyssenkrupp Sicherheitsrelais (TSR)
- Motordrehzahl
- Überwachung auf fehlende Stufen / Paletten
- Handlauf-Geschwindigkeitsüberwachung
- Bremsweg
- Deckplattenkontakte
- Sicherheitsverriegelung für Deckplatten

- Stufenschutzvorrichtungen
- Betriebsbeleuchtung
- Stufenspaltbeleuchtung
- Gelbe Stufenbegrenzungstreifen
- Bremsenfunktionsüberwachung
- Vorrichtungen zum Schutz vor elektrostatischer Aufladung
- Sicherheitshinweise

## Komfort/Ästhetik

- LED-Beleuchtung Kamplatten
- LED-Sockelbandbeleuchtung
- LED-Balustradenbeleuchtung
- Handlauf
- Betriebsbeleuchtung
- Balustraden-Verglasung
- Neue Stufenbeschichtung
- Innen- und Außenbeläge
- Geräuschdämmende Beschichtung
- Deck- und Kamplatten

## Energieeffizienz

- Stern-Dreieck-Betrieb
- Frequenzwandler
- Energieeffizienzregler (EEC)
- Stop-and-Go-Betrieb

## Funktionalität

- Schmierung
- Kompletter Austausch der Elektrik
- Antriebseinheit
- Kamplattenheizung
- Stufenheizung
- Gebäudemanagementsystem (BMS)



1.100.000

gewartete Aufzüge und Fahrtreppen

Kunden in

150

Ländern

50.0000+

Mitarbeiter

Immer für  
Sie da.

Wir setzen uns leidenschaftlich dafür ein, die Verfügbarkeit Ihrer Mobilitäts-  
lösungen sicherzustellen. Ihre Fahrgäste erleben dies als Beförderung mit  
höchster Sicherheit und Komfort. Auf diese Weise tragen wir dazu bei,  
Städte so lebenswert wie nie zuvor zu machen.

900

Standorte

24/7

Service für Kunden  
verfügbar

24.0000+

Service-  
techniker

# Unsere Kernprinzipien.

## Wir verstehen.

Wir hören zu, machen Vorschläge und entwickeln gemeinsam mit Ihnen ein individuelles Servicekonzept.

## Wir liefern.

Zuverlässige und hochwertige Dienstleistungen und Servicepakete, die individuell auf Ihren Bedarf zugeschnitten sind und sich durch ein hervorragendes Kosten-Nutzen-Verhältnis auszeichnen.

## Wir entwickeln Innovationen.

Wir entwickeln für Sie Technologien und innovative Wartungs- und Servicekonzepte, um auch in Zukunft Ihre Bedürfnisse optimal erfüllen zu können.

engineering.  
tomorrow.  
together.

## Wir gehen voran.

Wir handeln vorausschauend und lösungsorientiert, um Sie bei der Bewältigung Ihrer Aufgaben voranzubringen.

## Wir bauen auf langjähriger Erfahrung auf.

Unser Fachwissen basiert auf mehr als 40 Jahren technischer Kompetenz.

## Wir sind ein zuverlässiger Partner.

Wir verhalten uns gegenüber unseren Kunden, Mitarbeitern und anderen Interessengruppen ehrlich, authentisch und reaktionsbereit.

## Wir stärken unsere Mitarbeiter.

Wir leben eine Innovationskultur, die auf Respekt und effizienter Zusammenarbeit basiert.