

Das Kernstück unserer Eco-efficient Lösungen für Aufzüge ist der KONE EcoDisc® Antrieb, der 50 % und mehr der Antriebsenergie einsparen kann. Zusätzlich dazu bieten wir auch Lösungen, die den Stand-by-Energieverbrauch senken. Zusammen können diese Lösungen bis zu drei Viertel der gesamten Energie einsparen, die der Aufzug verbraucht. Über die gesamte Lebensdauer der Anlage gerechnet, können die Energieeinsparungen oft mehr ausmachen als die Kosten der Aufzugsneuanlage.

### 1. KONE EcoDisc\*

- Synchronmotor mit Permanentmagnet
- Verbraucht 70 % weniger Energie als ein vergleichbarer hydraulischer Antrieb und 50 % weniger als ein herkömmlicher Getriebemotor.
- Durch die frequenzgeregelten Antriebe der KONE Lösungen beträgt der Spitzen-Anfahrstrom 30 – 40 % des Werts vergleichbarer hydraulischer Antriebe oder herkömmlicher Getriebemotoren. Das reduziert den Energieverbrauch und erlaubt kleinere Sicherungswerte.
- Schmal und leicht: im Vergleich mit traditionellen Antrieben benötigt KONE weniger Rohmaterial und Platz.
- Energieeinsparung:
  - 4.000 kWh/Jahr im Vergleich zu einem hydraulischen Aufzug
  - 2.000 kWh/Jahr im Vergleich zu einem Aufzug mit polumschaltbarem Getriebemotor
- Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz (auf Basis des OECD-Strommixes)\*\*:
  - 2.240 kg CO<sub>2</sub>/Jahr im Vergleich zu einem hydraulischen Aufzug
  - 1.120 kg CO<sub>2</sub>/Jahr im Vergleich zu einem Aufzug mit polumschaltbarem Getriebemotor

### 2. Regeneratives System\*\*\*

- Das Gegengewicht oder die Aufzugskabine beschleunigen den Aufzug. KONE EcoDisc wirkt in diesem Fall als Generator und wandelt die Energie in Strom um. Die umgewandelte Bremsenergie wird in das Netz eingespeist.
- Gewinnt bis zu 25 % der gesamten Energie zurück, die der Aufzug verbraucht.
- Erzeugt saubere und sichere Energie, die das Netz nicht verschmutzt.
- Energieeinsparung: 13.250 kWh/Jahr im Vergleich mit einem Antrieb ohne Netzurückspeisung
- Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz: 6.400 kg CO<sub>2</sub>/Jahr im Vergleich mit einem Antrieb ohne Netzurückspeisung

### 3. Halogenfreie Kabel

- Die Kunststoffe in den Kabeln der elektrischen Anlage enthalten keine Halogene.
- Bei einem Brand produzieren sie keine giftigen Gase und setzen keine korrosiven Säuren frei.



EXTRAS FÜR AUFZÜGE

# KONE Eco-efficient™ Lösungen

## LED-Leuchten



- Halten bis zu zehnmals länger als Halogenleuchten
- Reduzieren den Energieverbrauch um bis zu 80 %
- Energieeinsparung: 560 kWh/Jahr
- Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz: 270 kg CO<sub>2</sub>/Jahr im Vergleich zu Halogen-Spotlights

## Zielwahlsteuerung



Die Zielwahlsteuerung KONE Polaris™ spart durch die Verkehrsoptimierung Energie ein. KONE Polaris™ erfordert weniger Aufzüge pro Aufzugsgruppe als eine konventionelle Steuerung.

KONE Polaris

- optimiert das Fahrverhalten
- reduziert die Zahl der Leerfahrten
- reduziert die Zahl der Anfahrvorgänge

## Steuerung der Flurbeleuchtung



- Wenn der Aufzug in einem Stockwerk anhält, wird dort automatisch das Licht eingeschaltet.
- Reduziert den Gesamtenergieverbrauch im Gebäude.
- Energieeinsparung: je nach Anwendung

## Solarbetriebene Beleuchtung



Der Energieverbrauch der LED Kabinenbeleuchtung kann durch Nutzung von Solarenergie weiter reduziert werden.

- Kit für den Anschluss der Kabinenbeleuchtung an ein unabhängiges kleines Photovoltaikmodul.

## Stand-by-Modus der Anzeigeelemente

- 15 Minuten nach der letzten Anforderung des Aufzugs werden die Anzeigeelemente automatisch in den Stand-by-Modus geschaltet.
- Verringert den Energieverbrauch der Anzeigeelemente um bis zu 30 %.
- Energieeinsparung: bis zu 20 kWh/Jahr
- Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz: 10 kg CO<sub>2</sub>/Jahr



## Sparmodus für Kabinenbeleuchtung/Lüfter

- Wenn der Aufzug eine bestimmte Zeit nicht mehr angefordert wurde, schalten sich Kabinenbeleuchtung und Lüfter automatisch aus.
- Reduziert den Heizaufwand der Kabine im Winter und die Klimatisierung im Sommer.
- Wenn der Aufzug wieder verwendet wird, schaltet sich ein Begrüßungslicht ein und wird allmählich heller.
- Energieeinsparung: bis zu 350 kWh/Jahr
- Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz: 170 kg CO<sub>2</sub>/Jahr



\* Grundlage für die Berechnungen zu EcoDisc: Geschwindigkeit: 1,0 m/s (0,63 m/s bei hydraulischem Antrieb), Nennlast: 630 kg (8 Personen) und 200.000 Anfahrvorgänge/Jahr.

\*\* Der durchschnittliche OECD-Strommix ist festgelegt als 13 % Erdgas, 16 % Wasserkraft, 23 % Kernkraft, 7 % Öl, 33 % Steinkohle, 6 % Braunkohle, 1,5 % Biomasse und Abfall sowie 0,5 % Sonstiges.

\*\*\* Grundlage für die Berechnungen zu regenerativen Systemen: Geschwindigkeit: 3,5 m/s, Nennlast: 1.600 kg, Förderhöhe: 150 m und 600.000 Anfahrvorgänge/Jahr.