

A modern, sleek escalator with a curved handrail and illuminated panels, set against a light gray background. The escalator is the central focus of the image, showing its steps and the handrail's design.

# PEOPLE FLOW VOOR OV-TERMINALS

KONE TransitMaster™ 120

# UW VERTROUWDE PARTNER IN ROLTRAPPEN

Met meer dan 100 jaar ervaring en een sterke reputatie op het gebied van veiligheid is KONE uw vertrouwde partner voor een soepele en veilige People Flow™ in de veeleisende openbare ruimten van vandaag de dag. KONE's betrouwbare roltrap- en rolpadoplossingen maken gebruik van bewezen technologieën en zeer duurzame componenten die zijn ontworpen met het oog op de zware gebruikseisen aan infrastructurele omgevingen over de hele wereld.

De KONE TransitMaster™ 120-roltrap is specifiek ontworpen om te voldoen aan de eisen van omgevingen met middelgrote tot grote verkeersstromen en een 24-uurs exploitatie. Daaronder vallen trein- en metrostations, luchthavens en andere centra voor massavervoer, waar een hoge betrouwbaarheid en een lange levensduur topprioriteit zijn.

## The KONE TransitMaster™ 120

- Opvoerhoogte: tot 15 meter
- Horizontale treden: 2, 3 of 4
- Hellingshoek: 27,3°, 30°, 35°
- Tredebreedte: 800 mm, 1.000 mm
- Hoogte balustrade: 1.000 mm, 1.100 mm
- Snelheid: 0,4 m/s met frequentieregeling, 0,5 m/s, 0,65 m/s, 0,75 m/s
- Tredenketting: ketting met binnenliggende rollen
- Operationele omgeving: binnen, semi-buiten, geheel buiten
- Bedrijfscyclus: 20-24 uur per dag

## 3 REDENEN OM TE KIEZEN VOOR DE KONE TRANSITMASTER™ 120

### 1 UITSTEKENDE ECO-EFFICIËNTIE VERLAAGT DE EXPLOITATIEKOSTEN

- De KONE Direct Drive is tot wel 20% energiezuiniger dan conventionele aandrijvingen.
- Slimme bedrijfsmodi en een geheel nieuwe frequentieregelaar optimaliseren het energieverbruik onder verschillende belastingsomstandigheden.

### 2 GEMOEDSRUST DANKZIJ DE NIEUWSTE VEILIGHEIDSTECHNIEK

- Nieuwe signalering voor het geleiden van de gebruikers
- Nieuwe oplossingen en geluidssignalen bieden duidelijke aanwijzingen over de reisrichting van de roltrap.

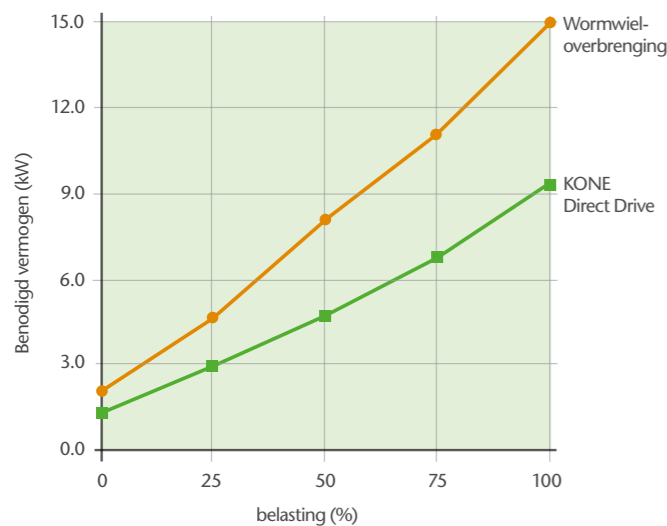
### 3 DESIGN VAN HOGE KWALITEIT VOOR DE BEST MOGELIJKE GEBRUIKSERVARING

- Innovatieve en aantrekkelijke verlichtingsmogelijkheden die ook de veiligheid en het geleiden van de passagiers verbeteren.
- Een breed scala aan designopties voor verbluffende visuele effecten die perfect passen bij de architectuur van uw gebouw.
- Kwalitatief hoogstaande en duurzame afwerking van componenten die zijn ontworpen voor intensieve mensenstromen, en een harmonieuze 'look and feel' van het gehele KONE productassortiment.

# PIONIER IN ECO-EFFICIËNTIE

KONE staat van oudsher bekend om zijn revolutionaire, betrouwbare en eco-efficiënte technologie. De KONE TransitMaster 120™ kan worden aangedreven met de KONE Direct Drive die tot 20% efficiënter is dan conventionele wormwiel aandrijfplossingen. Het installeren van een KONE roltrap draagt bij aan het verkrijgen van een 'green building'-accreditatie zoals een LEED- of BREEAM-certificering.

## VERMOGEN TIJDENS GEBRUIK – KONE DIRECT DRIVE VS. WORMWIELOVERBRENGING



Energiemetingen gemaakt bij het Helsinki Metro Station op 23 november 2011.



## 1 EEN EFFICIËNTERE AANDRIJVING

De door KONE ontworpen Direct Drive helpt de exploitatiekosten van uw gebouw te verlagen. Door de conventionele wormwieloverbrenging door de KONE Direct Drive te vervangen, worden de mechanische verliezen geminimaliseerd en wordt het energieverbruik van de aandrijving tot wel 20% verlaagd.\*

## 2 EEN GEHEEL NIEUWE, ENERGIE-EFFICIËNTE FREQUENTIEREGELING

De vernieuwde frequentieregeling garandeert een soepele snelheidsregulering tijdens de stand-bymodus en minimaliseert het energieverbruik op volle snelheid.

## 3 ECO-EFFICIËNTE EXPLOITATIEMODI

Eco-efficiënte exploitatiemodi besparen energie door de roltrap te vertragen of volledig te stoppen als er weinig verkeer is. Met KONE's slimme sterddriehoek wordt de benodigde stroom belastingsafhankelijk geregeld.

## 4 DUURZAME LEDVERLICHTING

Ledverlichting is tot 80% efficiënter dan TL-verlichting en gaat tot 10 keer zo lang mee.

\* Op basis van studie uitgevoerd in de VS in 2011 door KONE R&D betreffende aandrijving tandwielen efficiency.

# KONE DIRECT DRIVE

De KONE Direct Drive is het hart van de KONE TransitMaster 120™-roltrap. Deze innovatieve, betrouwbare technologie levert niet alleen uitstekende energie-efficiëntie in zijn klasse, maar verbetert ook de veiligheid van de passagiers en maakt onderhoud veiliger en eenvoudiger dan ooit tevoren.

## 1 BETROUWBARE PRESTATIES

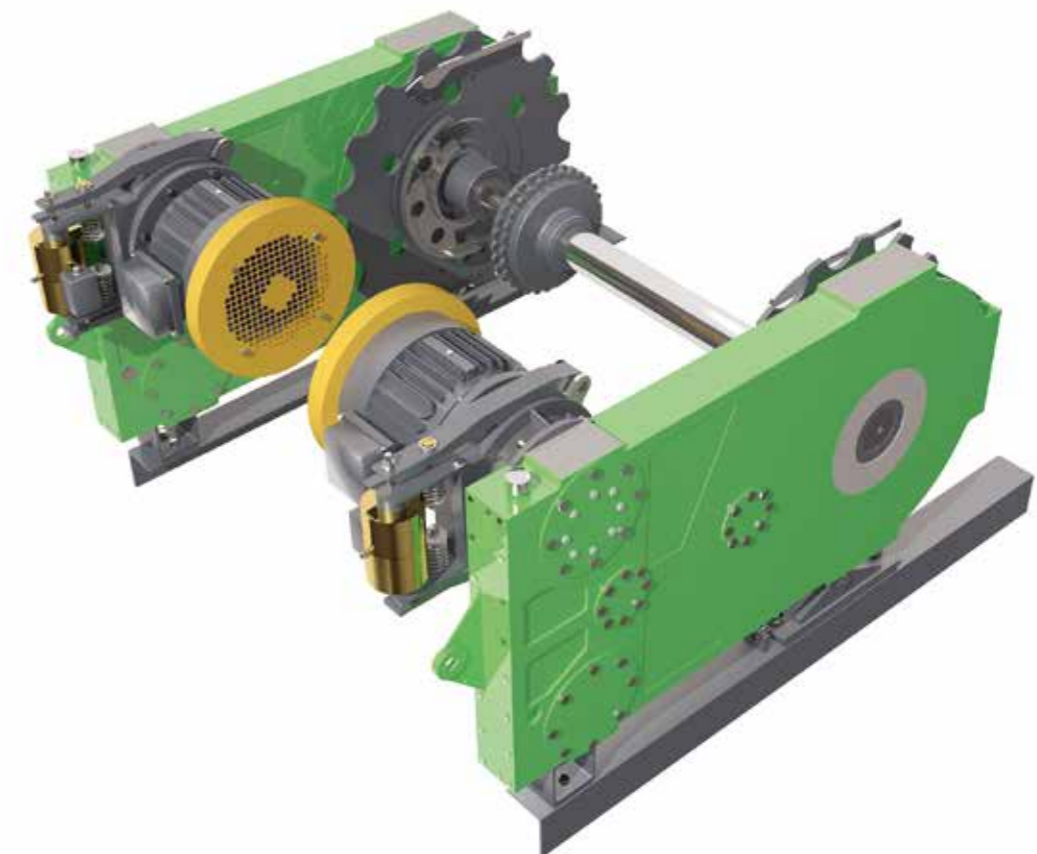
- Eco-efficiënt ontwerp, waarbij de motor direct verbonden is met de hoofdas verlaagt de benodigde stroomtoevoer.
- Extra vermogen voor grote mensenstromen, met de mogelijkheid om twee aandrijvingen toe te passen.

## 2 EENVOUDIG EN VEILIG ONDERHOUD EN LANGE LEVENSDUUR

- Minimale stilstandtijden en efficiënt onderhoud dankzij de buiten de tredenrol geplaatste motor. Dit zorgt voor een eenvoudige en snelle toegang voor onderhoudsmonteurs en minimale stilstandtijden
- Minder reserveonderdelen nodig door de eenvoudige configuratie van de aandrijving en het kettingloze ontwerp.
- Geen gevaar van olie op de tredenband als gevolg van buitenwaartse plaatsing van plaatsing van de aandrijving buiten de tredenband.

## 3 MEER VEILIGHEID

- Het kettingloze ontwerp elimineert het gevaar van kettingbreuk.
- De plaatsing van de aandrijving buiten de tredenband betekent dat het onderhoud veilig en efficiënt is; er hoeven namelijk geen treden verwijderd te worden.



# GEMOEDSRUST

DANKZIJ DE NIEUWSTE TECHNOLOGIE OP HET GEBIED VAN VEILIGHEID

Als u kiest voor KONE, kiest u voor gemoedsrust. Veiligheid is het beginpunt van elke KONE-oplossing. KONE roltrappen zijn ontworpen om aan alle toepasselijke veiligheidsnormen en voorschriften te voldoen en deze te overstijgen. Dit om het hoogste niveau van veiligheid te krijgen in elke stap van het proces – van planning en installatie tot onderhoud en modernisering. Daarnaast bieden we nieuwe en innovatieve elementen om ervoor te zorgen dat KONE roltrappen de standaard zijn als het om veiligheid gaat.

De KONE TravelMaster™ 120 is ontworpen om zowel de veiligheid voor passagiers te maximaliseren als om de inspectie van de roltrap te vergemakkelijken, zodat we kunnen garanderen dat deze op elk moment betrouwbaar en veilig werkt.

## Fabricage volgens de normen

Alle KONE productie-faciliteiten zijn ISO 14001-gecertificeerd en voldoen aan alle relevante normen en vereisten in de roltrappenbranche. KONE roltrappen voldoen aan internationale normen zoals NEN-EN 115-1.



## UITGEBREID SCALA AAN VEILIGHEIDSOPTIES

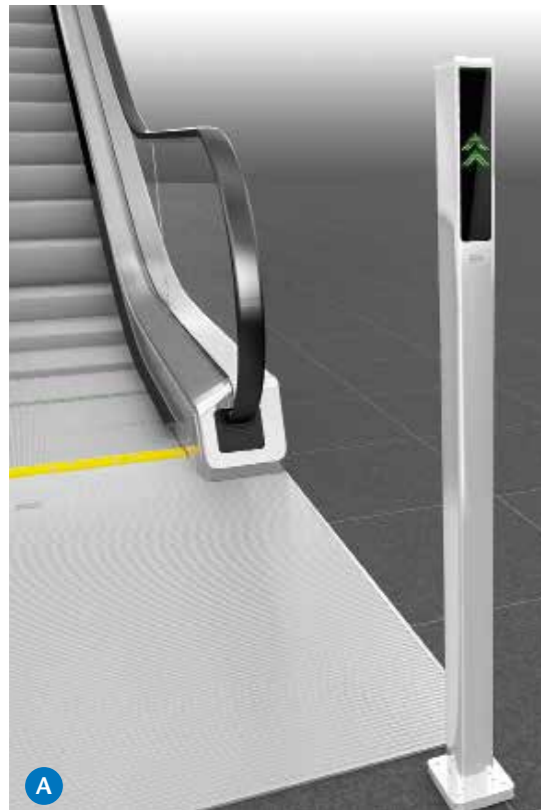
- 1 KONE DIRECT DRIVE**  
Het kettingloze ontwerp van de KONE Direct Drive maakt een einde aan het risico op kettingbreuk.
- 2 ALARM VOOR REISRICHTING**  
Als passagiers een roltrap vanaf de verkeerde kant betreden, klinkt een alarm.
- 3 VISUELE GELEIDING**  
Verkeerssignalisatie, verlichting van de sokkel, een geel kamsegment en tredemarkeringen bieden de passagiers extra visuele begeleiding.
- 4 VALPREVENTIE**  
Valbeveiliging en doorlopende balustrades bieden de passagiers extra bescherming.

Neem voor een volledige lijst met standaard en optionele veiligheidskenmerken contact op met uw plaatselijke KONE contactpersoon.

# DESIGN VAN HOGE VISUELE KWALITEIT

## VOOR DE BEST MOGELIJKE GEBRUIKERSERVARING

Naast het feit dat ze een hoofdvervoermiddel zijn in infrastructurele omgevingen, vormen roltrappen een essentieel deel van de ambiance en stijl van een gebouw en kunnen ze ook een belangrijke lichtbron zijn. Een goed ontwerp kan van een roltrap meer maken dan alleen een People Flow-oplossing; het maakt de roltrap tot een in het oog springend architectonisch element.



Nieuwe aantrekkelijke verlichtings- en begeleidingsoplossingen die de veiligheid van uw roltrap verhogen:

- A. Verkeerslicht zuil
- B. Verkeerslicht kubus
- C. Balustradeverlichting
- D. Verkeerslicht balustrade



## 1 INNOVATIEVE EN PRAKTISCHE VERLICHTING

KONE's nieuwe bekledingen, verlichting en signalisatie maken het visuele design van uw roltrap helemaal af. Onze verkeerslichtopties – kubus, balustrade en zuil – bieden een eenvoudige en stijlvolle benadering van veiligheid en passagiersbegeleiding, die een optimale People Flow garanderen, zelfs tijdens zeer drukke verkeers-pieken.

## 2 AANDACHT VOOR DETAILS EN DUURZAME COMPONENTEN

Al onze componenten zijn ontworpen met veel aandacht voor details. KONE roltrappen zijn uitgerust met aantrekkelijke leuningband inloopplaten, beveiligingen en toegangsluiken – allemaal met een hoogwaardige, duurzame afwerking. Het design van de KONE-producten in ons assortiment is geharmoniseerd voor een consistente 'look and feel' in uw gebouw.

## 3 EEN BREED SCALA AAN DESIGNOPTIES

Het designaanbod van KONE bestaat uit een groot aantal innovatieve materialen en kenmerken. De combinatie van bekledingsmaterialen met unieke texturen en patronen met nieuwe verlichtingsoplossingen creëert een verbluffend visueel effect en draagt bij aan een aangename ervaring voor reizigers.

## 4 OPLOSSINGEN OP MAAT

KONE's nieuwe technische en ontwerp mogelijkheden staan altijd tot uw beschikking. We kunnen u met maatwerkoplossingen helpen uw architectonische visie te realiseren.



# DE JUISTE CONFIGURATIE VOOR UW PEOPLE FLOW™

De People Flow verschilt per locatie en kennis van de eisen hieraan helpt u bij het bepalen van de juiste configuratie.

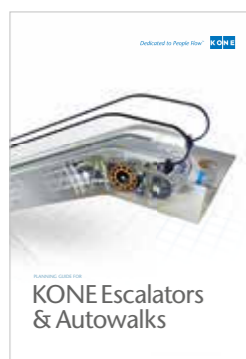
Roltrappen voor OV-terminals moeten voldoen aan hoge gebruikseisen. Elke roltrap is een complexe combinatie van componenten en technische kenmerken. Veel van deze kenmerken – opvoerhoogte, snelheid, tredebreidte, hellingshoek, etc. – zijn in diverse specificaties verkrijgbaar.

Om de betrouwbaarheid en beschikbaarheid van roltrappen gedurende hun levensduur te garanderen is het essentieel dat de specificaties van elke roltrap overeenkomen met de omstandigheden en vereisten van de people flow van het gebouw waarin ze geplaatst worden. Om het kiezen van apparatuur te vergemakkelijken hebben we veel van deze kenmerken ondergebracht in pakketten die overeenkomen met de verschillende eisen van de people flow voor OV-terminals.

Trede breedte	Nominale snelheid		
	0.50 m/s	0.65 m/s	0.75 m/s
mm			
800	4,800 personen / h	5,900 personen / h	6,600 personen / h
1000	6,000 personen / h	7,300 personen / h	8,200 personen / h

Theoretische capaciteit volgens de NEN-EN 115.

KONE roltrappen voor OV-terminals		
0.5 m/s	0.65 m/s	0.75 m/s
30° hellingshoek met 1.0/1.0 radius 35° hellingshoek met 1.0/1.0 radius		
30° hellingshoek met 1.5/1.0 radius		
30° hellingshoek met 2.7/2.0 radius 27.3° hellingshoek met 2.7/2.0 radius		



Voor meer informatie over het berekenen van de vervoerscapaciteit van roltrappen en voor een gedetailleerd overzicht voor het plannen van roltrappen in uw gebouw kunt u gebruikmaken van KONE's planningsgids voor roltrappen en -paden.

# WIJ ONDERSTEUNEN U BIJ ELKE STAP IN HET PROCES

Kies een partner met meer dan honderd jaar ervaring op het gebied van liften en roltrappen. U krijgt vakkundig advies van professionals en u geniet van de gemoedsrust die voortkomt uit onze uitgebreide ondersteuning. KONE helpt u in elke fase van het proces – van planning en ontwerp via installatie en onderhoud tot modernisering – en is er voor de gehele levenscyclus van uw gebouw.

## 1 DESKUNDIGE ONTWERP- EN PLANNINGSDIENSTEN

- Vakkundig planningsadvies helpt u bij het specificeren van de optimale oplossing voor uw gebouw.
- Eenvoudig te gebruiken online ontwerp hulpmiddelen besparen u tijd en moeite in het ontwerpproces, doordat u CAD-tekeningen en 3D-bouw-informatiemodellen (BIM) kunt maken.
- Voor alle type roltrappen zijn berekeningen van het energieverbruik beschikbaar.

## 2 VEILIGE EN EFFICIËNTE INSTALLATIE

- Zeer efficiënte installatiemethoden resulteren in aanzienlijke kostenbesparingen voor onze klanten en minimaliseren de overlast voor andere bouwwerkzaamheden.
- Strikte kwaliteitscriteria voor elke fase van de installatie bieden u de garantie dat het altijd direct goed is.
- Voortdurende training, locatie-audits, veiligheidsinspecties en beproefde methoden garanderen maximale veiligheid op de werkplek.
- Efficiënte processen zorgen onder andere voor recycling van het afval.

## 3 KWALITEITSGARANTIE BIJ DE OVERDRACHT EN PROFESSIONEEL ONDERHOUD

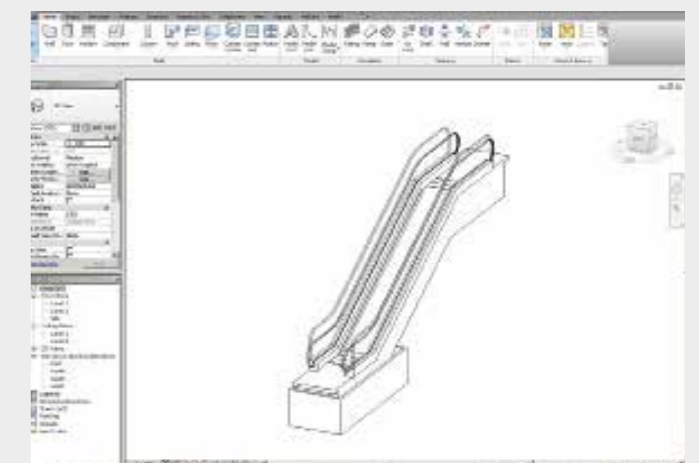
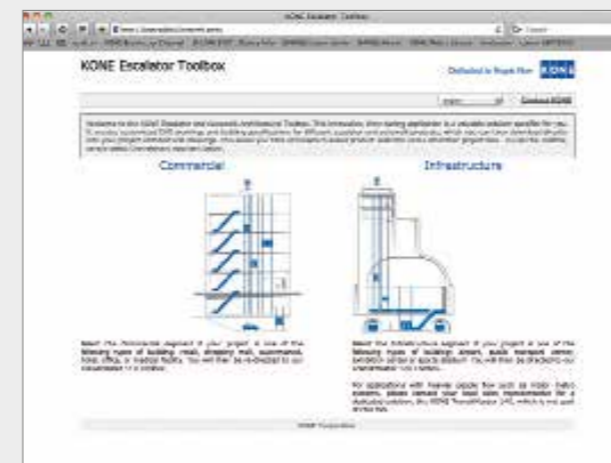
- KONE's eigen laboratorium test en keurt elk component op betrouwbaarheid voordat het in onze roltrappen wordt toegepast.
- Ons wereldwijde onderdelen centrum omvat 150.000 onderdelen en levert de meestgevraagde onderdelen binnen 24 uur.
- Preventieve KONE Care®-onderhoudsoplossingen – waaronder een uitgebreid nieuw online onderhoudsmeldingssysteem – maken het eenvoudiger om het onderhoud van roltrappen te monitoren en te budgetteren.

## DESIGN TOOLS VAN WERELDKLASSE

### KONE roltrappen toolbox – inclusief 3D-bouw-informatiemodellen (BIM)

- Met de KONE roltrappen toolbox kunt u online een gedetailleerde specificatie van de apparatuur en aangepaste CAD-tekeningen creëren voor de ontwerpfase van het gebouw.

- Met KONE Building Information Modeling (BIM) modellen (bouw-informatiemodellen) kunnen architecten en adviseurs eenvoudiger en sneller digitale roltrapontwerpen maken. Deze modellen zijn opgenomen in de roltrappen toolbox, zijn compatibel met de meeste gangbare projectdocumentatiesystemen en bevatten de nieuwste specificaties van KONE roltrappen. Als uw ontwerp klaar is, kunt u de specificaties rechtstreeks naar uw KONE-contactpersoon sturen voor een offerte en/of als opdracht.



De KONE roltrappen toolbox is beschikbaar op [www.kone.nl](http://www.kone.nl)



Liften en Roltrappen  
Geveelliftinstallaties  
Deursystemen

Postbus 24005  
2490 AA Den Haag  
Tel +31 (0)70 31 71 000  
Fax +31 (0)70 31 71 400  
nederland@kone.com

Bezoekadres:  
Rijn 10, 2491 BG Den Haag

KONE biedt innovatieve en milieu-vriendelijke oplossingen voor liften, roltrappen en deursystemen. We ondersteunen onze klanten tijdens het gehele proces; van het ontwerp, de productie en de installatie tot het onderhoud en de modernisering. KONE is een wereld-leider op het gebied van het soepel verplaatsen van personen en goederen in en om gebouwen.

Onze toewijding aan onze klanten is merkbaar in al onze oplossingen. Daarom zijn wij een betrouwbare partner tijdens de gehele levensduur van het gebouw. Wij gaan graag een stap verder dan gebruikelijk is. KONE is snel en flexibel, en heeft zijn reputatie als technologieleider verworven met innovaties als KONE MonoSpace®, KONE MaxiSpace®, KONE UniDrive®, KONE UltraRope™ en KONE InnoTrack™. U kunt deze innovaties zelf beleven in bijvoorbeeld de Markthal in Rotterdam, luchthaven Schiphol in Amsterdam of het New Babylon gebouwencomplex in Den Haag.

Bij KONE zijn bijna 50.000 toegewijde experts werkzaam die u wereldwijd en lokaal in meer dan 50 landen van dienst zijn.

**KONE Corporation**  
**[www.kone.nl](http://www.kone.nl)**



Founding Partner of the

**Dutch Green Building Council**

[www.dgbc.nl](http://www.dgbc.nl)