

OTIS

GeN2™ Premier



**GeN2 Premier personenliften.
Milieuvriendelijk,
betrouwbaar en comfortabel.**

GeN2 Premier

Een machinekamerloze lift met onovertroffen eigenschappen op het gebied van betrouwbaarheid, comfort, veiligheid en milieuvriendelijkheid.

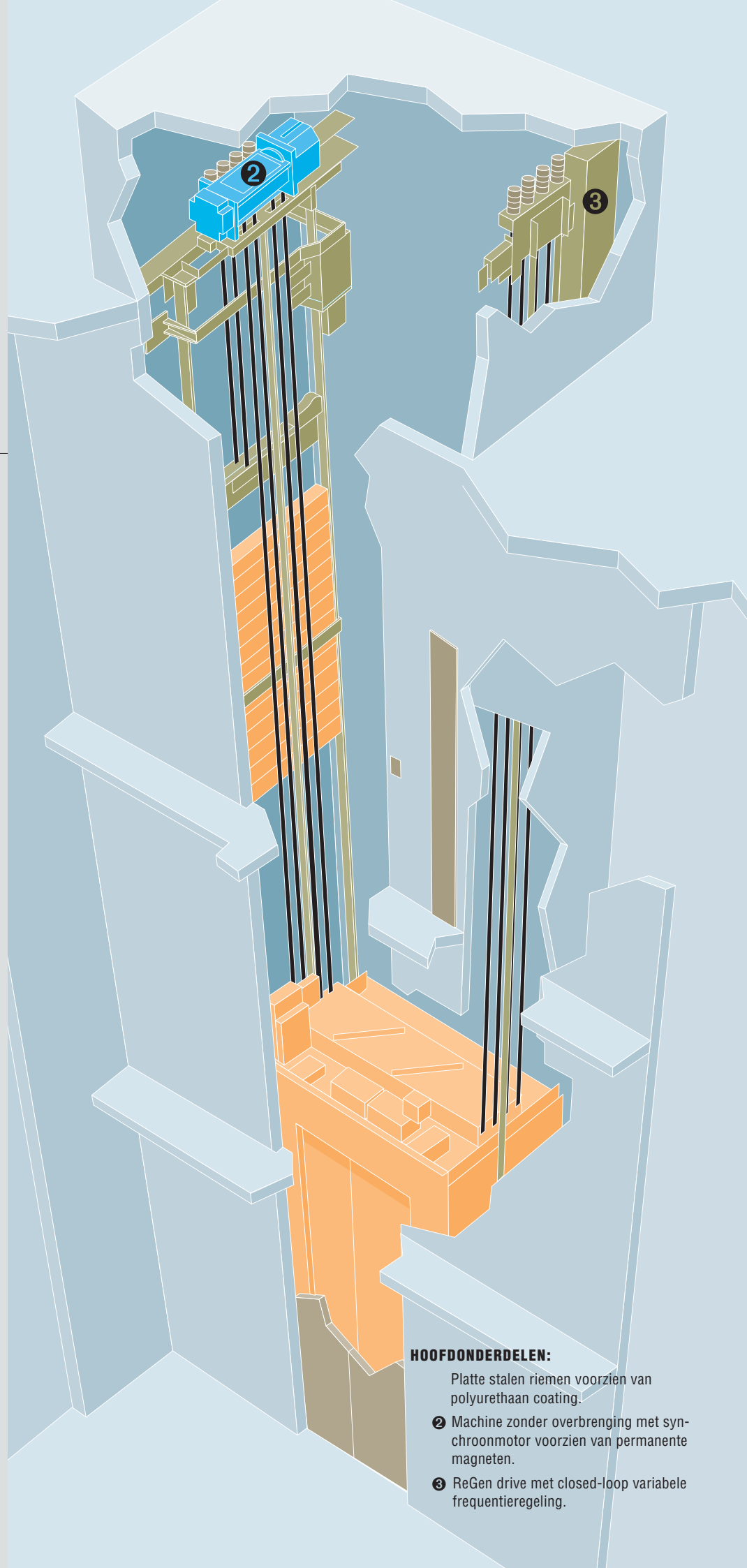
Dankzij de toepassing van een unieke platte aandrijfriem, een techniek ontwikkeld door OTIS, biedt de GeN2 Premier lift een bijzonder effectieve oplossing voor appartementen en commerciële projecten.

Het GeN2 Premier systeem stelt architecten in staat een gebouw te ontwikkelen waarbij geen machinekamer voor de lift nodig is. Het efficiënte, onafhankelijke montageproces leidt tot een korte montagetijd en biedt daarmee meerdere voordelen voor de aannemer.

Gebouwbeheerders en -eigenaren ervaren de gunstige exploitatiekosten, waarin de extra verhuurbare ruimte kan worden meegenomen.

Het GeN2 Premier systeem gecombineerd met de platte aandrijfriem en de ReGen™ drive is de keuze voor toepassing in "groene" gebouwen.

N.B. De hier getoonde liftdoorsnede geldt voor liften vanaf 1000kg hefvermogen.



HOOFDONDERDELEN:

Platte stalen riemen voorzien van polyurethaan coating.

② Machine zonder overbrenging met synchroonmotor voorzien van permanente magneten.

③ ReGen drive met closed-loop variabele frequentieregeling.

Gecoate platte riemen: de lift opnieuw uitgevonden.

In 2000 werden de door OTIS ontwikkelde, met polyurethaan gecoate platte aandrijfriemen, geïntroduceerd.

Hiermee kwamen de traditionele staakabels te vervallen.

Dit revolutionaire en unieke product voldoet aan alle Europese richtlijnen.



De voordelen van het GeN2 Premier systeem;

Milieuvriendelijk

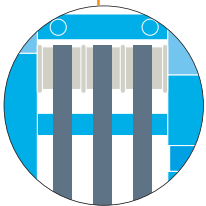
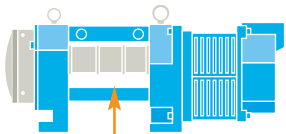
- De aandrijfriemen en de machine, voorzien van life-time lagers, hoeven niet gesmeerd te worden en sparen daarmee het milieu.
- De machine zonder tandwieloverbrenging samen met het ReGen drive systeem resulteert in een energiebesparing tot 75% ten opzichte van bestaande systemen en verlaagt daarmee de exploitatiekosten.

Ongeëvenaarde rijeigenschappen

- Een soepele en geluidsarme rit met de lift, door toepassing van met polyurethaan gecoate platte aandrijfriemen.
- De machine zonder overbrenging met ReGen drive zorgt voor een soepele liftrit met een hoge stopnauwkeurigheid.

Veiligheid en Betrouwbaarheid

- Het OTIS Pulse™ systeem controleert continu de conditie van de platte riemen.
- In het geval van een energiestoring maakt een op accu's werkend systeem het bevrijden van opgesloten passagiers op een snelle en veilige manier mogelijk.
- Het REM™ systeem maakt een spreekverbinding mogelijk en bewaakt de lift 24 uur per dag, 7 dagen per week.

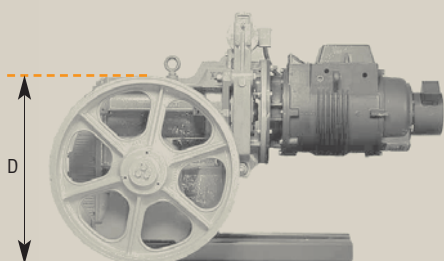


Traditionele liften



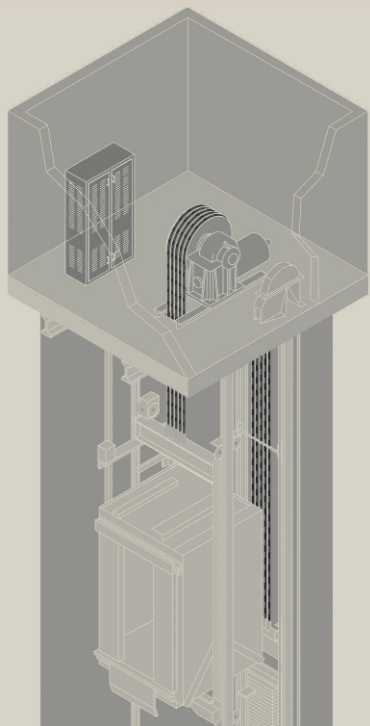
Ⓐ TRADITIONELE STAALKABELS

De stijfheid en diameter van traditionele staalkabels vraagt om een grote buigradius.



Ⓑ TRADITIONELE MACHINE

De grote buigradius van staalkabels verlangen een grote machine met een traktieschijf van 50 - 60 cm doorsnee.

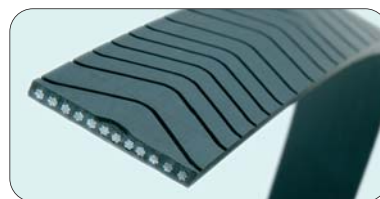


Ⓒ MACHINEKAMER

Toepassing van traditionele systemen, zoals een grote machine en dito schakelpaneel, vereist een omvangrijke machinekamer boven de schacht. Daarbij komen alle krachten op de bouwkundige constructie.

De lift opnieuw uitgevonden

Met GeN2 technologie



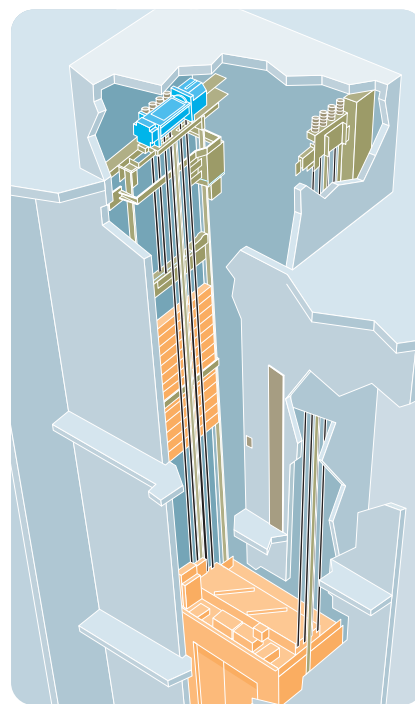
Ⓐ FLEXIBELE STALEN RIEMEN

De met polyurethaan gecoate stalen riem is 20% lichter en gaat 3x langer mee dan een staakabel. De buigradius is aanmerkelijk kleiner.



Ⓑ COMPACTE MACHINE ZONDER OVERBRENGING

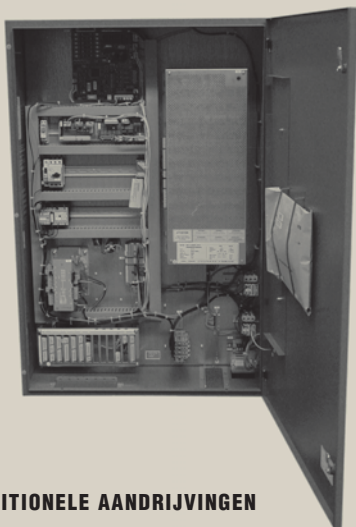
De tractiepulley, van slechts 10 cm in diameter, maakt toepassing van een machine mogelijk die 70% kleiner is dan traditionele machines.



Ⓒ MACHINEKAMERLOOS

De machine van de GeN2 is gemonteerd op de leiders in de schacht en heeft daardoor geen machinekamer nodig. Alle krachten komen daarbij op de liftput waardoor minder bouwkundige kosten ontstaan.

Traditionele liften



ⓐ TRADITIONELE AANDRIJVINGEN

Bij traditionele aandrijvingen verloopt de liftrit niet altijd soepel zijn de rittijden lang en is het energieverbruik hoog.



ⓑ CONTROLE VAN TRADITIONELE STAALKABELS

Visuele inspectie van de staalkabels vindt met intervallen plaats, waarbij de lift buiten gebruik wordt gesteld.



ⓒ TRADITIONEEL OPROEPSYSTEEM

Bij een traditioneel oproepsysteem drukken de liftgebruikers de op- of neerknop in en wachten tot de lift arriveert. Zij betreden de eerste lift die arriveert, plaatsen hun verdiepingsoproep en de lift stopt op elke verdieping die is ingegeven.

De lift opnieuw uitgevonden

Met GeN2 technologie



ⓐ CLOSED LOOP VF REGEN DRIVE

Toepassing van de modernste digitale systemen garandeert een soepele rit, verbetert de rittijd en bespaart tot 75% energie ten opzichte van traditionele systemen.



ⓑ PERMANENTE BEWAKING VAN DE AANDRIJFRIEMEN

Het OTIS Pulse systeem bewaakt permanent de conditie van de aandrijfriemen.



ⓒ HET COMPASS™ TOEGANGSSYSTEEM

Met het optioneel verkrijgbare COMPASS toegangssysteem, kunnen de liftgebruikers hun uiteindelijke bestemming al aangeven voordat ze de liftkooi instappen. Door het systeem worden ze naar de gekozen lift geleid.

Het GeN2 Premier systeem is de oplossing voor toepassing in "groene" gebouwen.

REGEN DRIVE

Een liftinstallatie bestaat uit drie hoofdcomponenten: de machine, de liftkooi en het tegengewicht.

De massa van het tegengewicht is gelijk aan het gewicht van een voor de helft gevulde liftkooi.

Als een zwaar beladen kooi in de neerrichting gaat of een lege kooi in de oprichting dan komt er energie vrij.

Bij een traditionele aandrijving verdwijnt deze energie in de vorm van warmte doormiddel van weerstanden.

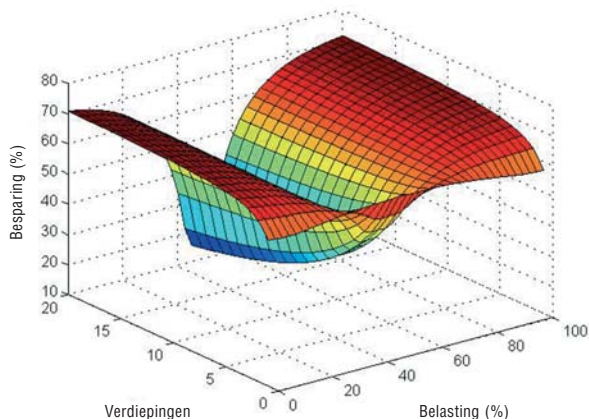
Bij de ReGen drive wordt de vrijkomende energie teruggevoerd in het net. Zie hiervoor het groene gedeelte in de grafiek. De verbruikte energie wordt gevormd door het verschil tussen het gele en het groene gedeelte in de grafiek.

De hoeveelheid energie die hiermee bespaard wordt hangt van meerdere factoren af zoals kooigewicht, snelheid, duur van de liftrit, verkeerspatroon en de efficiency van het systeem.



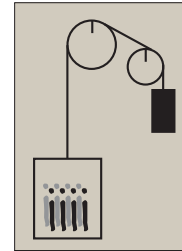
OTIS ReGen drive

Energiebesparing als functie van de kooibelasting en hefhoogte

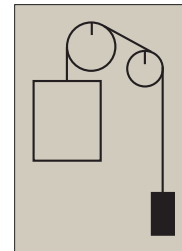


Electrische energie

Verbruik

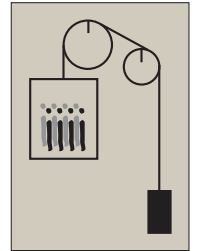


Vol beladen liftkooi

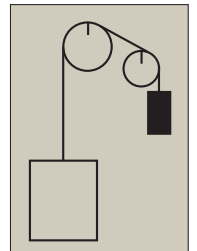


Niet beladen liftkooi

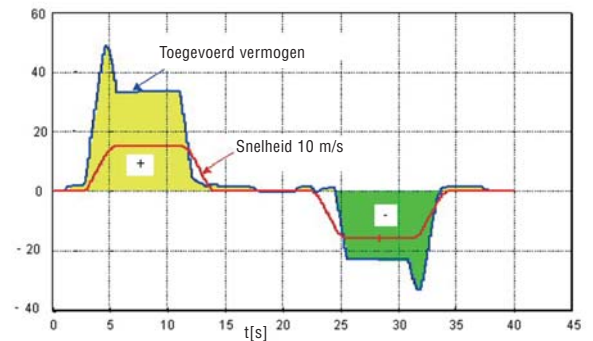
Terugvoeding



Vol beladen liftkooi



Niet beladen liftkooi



● Energieverbruik van een vol beladen liftkooi in oprichting.

● Terugwinning van energie bij een vol beladen liftkooi in de neerrichting.

Daar waar er van "groene" gebouwen sprake is heeft toepassing van de Otis ReGen drive verreweg de voorkeur. De hiermee bereikte energiebesparing voldoet aan de wereldwijde normen op dit gebied.

- Energiebesparing tot 75%
- Geringe harmonische vervorming (minder dan 5%) en minder radiofrequente storingen
- Operationele kostenbesparing door lagere piekstromen en afgenomen energieverbruik
- Optimale prestaties. Het systeem blijft zelfs bij netschommelingen tot 30%, functioneren

Bescherming van het milieu...

EEN "GROENE" MACHINE

Geen smering en energiezuiniger

De platte riemen, noch de machine voorzien van life-time lagers, vraagt enige vorm van smering.

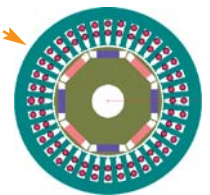
De machine zonder overbrenging is voorzien van een hoog rendement synchroommotor met radiale constructie.

Hierdoor is de machine;

- 50% efficiënter dan traditionele machines met overbrenging
- 10% efficiënter dan traditionele machines zonder overbrenging met een a-synchrone motor
- 15% efficiënter dan machines met een motor met permanente magneten, gebaseerd op een axiale constructie.



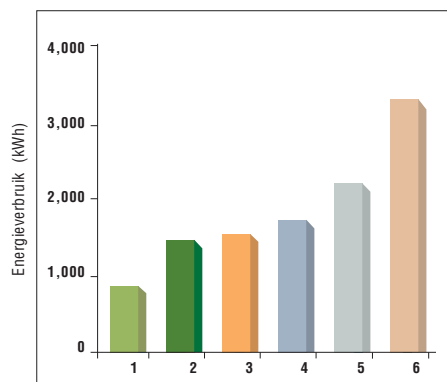
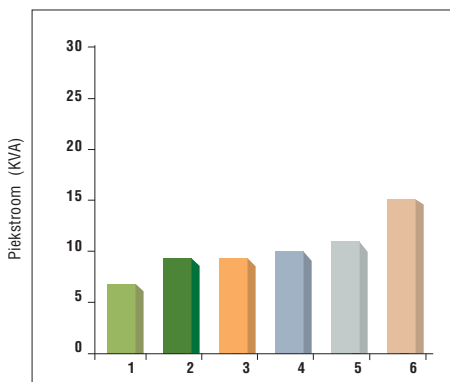
Machine zonder overbrenging met life-time lagers en onderhoudsvrije schijffrem.



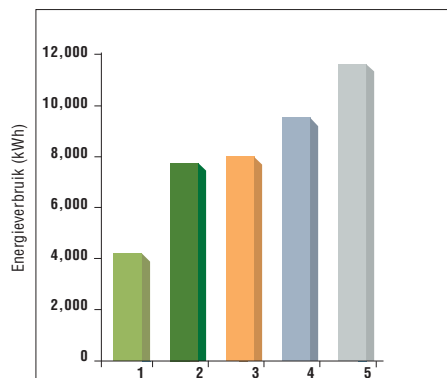
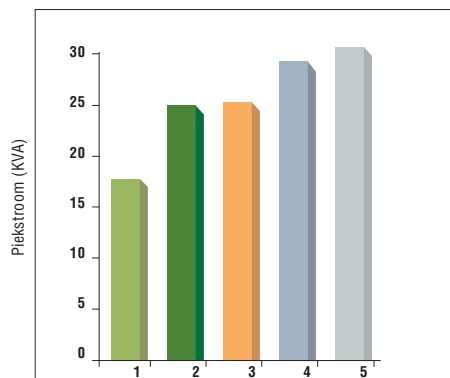
Doorsnede van een radiale motor met ingebedde permanente magneten.

Energiebesparing

Gebaseerd op 1000 kg bij 1.0 m/s, 8 stops en 200.000 starts / jaar



Gebaseerd op 1600kg bij 1,75 m/s, 20 stops en 300.000 starts/jaar



- GeN2 met ReGen drive
- GeN2 zonder ReGen drive
- Inductie motor zonder overbrenging
- Motor zonder overbrenging met axiale constructie
- Machine met overbrenging
- Hydraulisch

...waarbij de geavanceerde technieken voor een gegarandeerde veiligheid en betrouwbaarheid zorgen.

VEILIGHEIDSTECHNIKEN

• Noodstroomvoorziening

Een door accu's gevoed systeem, maakt het mogelijk om tijdens een spanningsuitval, opgesloten passagiers op een snelle en veilige manier te bevrijden.

• LAMBDA™ Toegangsbeveiliging

Een veld van onzichtbare infrarood stralen, beschermt de passagiers bij het betreden van de liftkooi. Op het moment dat één van de stralen van het LAMBDA 2D of LAMBDA 3D systeem wordt onderbroken, zullen de deuren weer direct openen.

• Stopnauwkeurigheid

Doordat de platte aandrijfriemen een beperkte rek vertonen in vergelijking tot traditionele staalkabels samen met toepassing van een closed-loop frequentieregeling, wordt een maximale stopnauwkeurigheid verkregen. (+/- 3mm)

• Deurblokkering

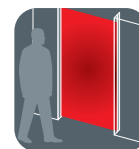
Indien de lift tussen twee verdiepingen is gestopt, is het niet mogelijk de deuren vanuit de liftkooi te openen. Dit door toepassing van een speciale beveiliging.

• Schachttoegangsbeveiliging

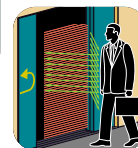
Teneinde de veiligheid van de servicemonteur te waarborgen stopt de lift automatisch op het moment dat er tijdens de rit een schachttoegang wordt geopend.



Toegangsbeveiliging



LAMBDA 2D



LAMBDA 3D
(optie)



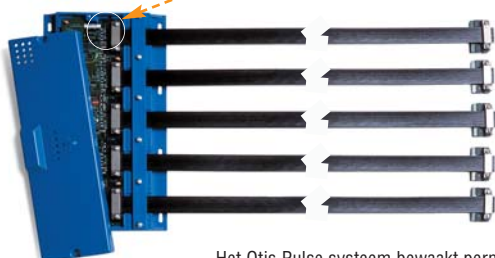
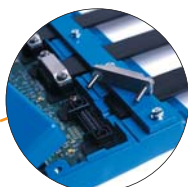
Stopnauwkeurigheid
binnen de +/- 3mm

VERHOOGDE BETROUWBAARHEID

De duurzame platte aandrijfriem, de licht gewelfde pulley en het beperkte aantal bewegende delen in de machine zonder overbrenging, voorkomen slijtage en zorgen voor een maximale levensduur.

Otis Pulse systeem

De veiligheid en betrouwbaarheid worden tevens gegarandeerd door het Otis Pulse systeem dat de conditie van de platte aandrijfriemen dag en nacht controleert.



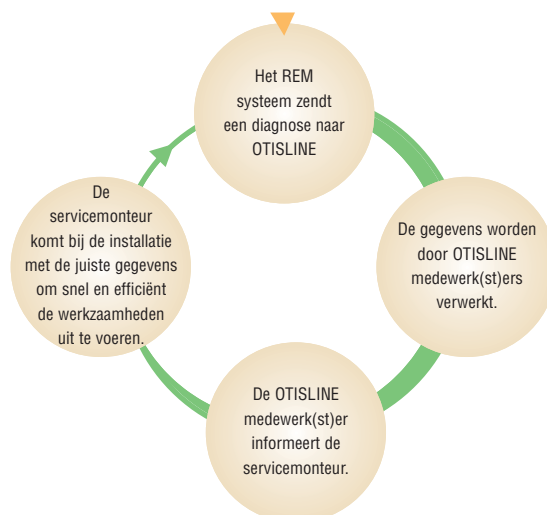
Het Otis Pulse systeem bewaakt permanent de betrouwbaarheid van de aandrijfriemen.



REM systeem

Het REM systeem is in zijn soort het meest geavanceerde bewakingsysteem dat de liftbetrouwbaarheid garandeert.

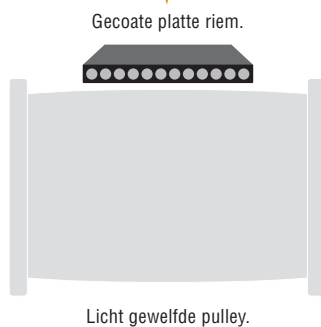
24 uur per dag, 7 dagen per week bewaakt het systeem diverse liftfuncties. Afwijkingen worden automatisch doorgegeven. Het systeem brengt tevens in geval van nood, een spreekverbinding tot stand tussen de liftkooi en de OTISLINE centrale.



Op hetzelfde moment wordt er een uitzonderlijke nivo van comfort bereikt.



Detail van de platte riem met de licht gewelfde pulley.



UITZONDERLIJK RIJCOMFORT

Vervanging van staalkabels door platte aandrijfriemen betekent een soepele en geluidsarme liftrit.

Het verbeterde comfort wordt bereikt door een combinatie van factoren.

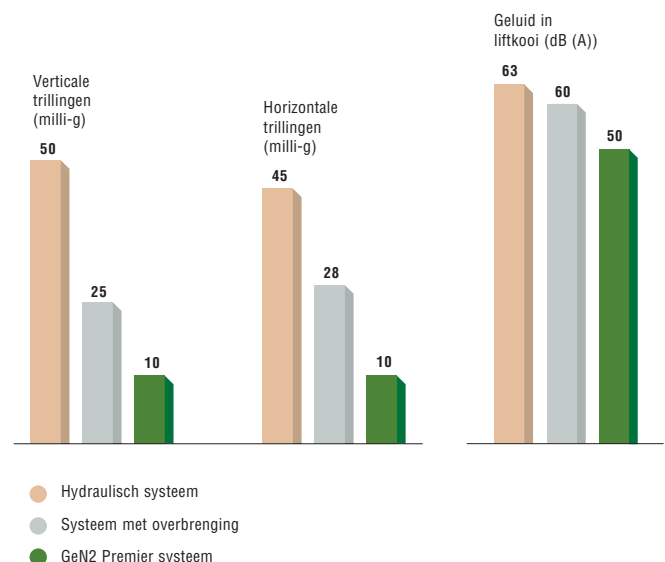
De Otis platte aandrijfriem en de licht gewelfde pulley, voorkomen een metaal op metaal effect en garanderen daarmee een stille en soepele liftbeweging.

De rolgeleiders en de machine zonder overbrenging in combinatie met de ReGen drive dragen daar eveneens toe bij. Het geheel zorgt voor een uitzonderlijke stopnauwkeurigheid. (binnen +/- 3mm op elke verdieping)



Toepassing van rolgeleiders maken het smeren van de leiders overbodig. Tevens wordt daarmee het comfort verhoogd.

De toegepaste GeN2 Premier techniek resulteert in een rustige, stille en comfortabele rit. Een laag geluidsnivo van minder dan 30 dB(A) in aangrenzende ruimten is o.a. een gevolg van de geluidsarme machine zonder overbrenging en de bevestiging op rubber trillingsdempers. Een en ander volgens Europese richtlijnen.



Een uitgebreide keuze in kooiafwerkingen biedt voor elke esthetische wens een oplossing.

OPTIMA™

De gedachte dat functionaliteit en eenvoud goed te combineren zijn wordt onderstreept door het OPTIMA concept. Dit komt o.a. tot uiting door toepassing van de verlichting die is opgenomen in het kooibedieningspaneel.

De wandafwerking is er in drie uitvoeringen. Deze zijn eenvoudig te onderhouden en vormen daarbij een frisse uitstraling. Samengevat komt het er op neer dat de balans tussen de uitstraling en de praktische eigenschappen van de OPTIMA kooi, hebben geleid tot het uiteindelijke ontwerp.



SKINPLATE



LAMINAAT



ROESTVASTSTAAL



SELECTA™

Het SELECTA concept geeft ondubbelzinnig de mogelijkheden weer van een kooi-interieur.

Het verlichtingsconcept maakt vele keuzes mogelijk. Er zijn 5 kooiwand afwerkingen, diverse vloerafwerkingen en verschillende uitvoeringen van kooidrukknopkasten en leuningen beschikbaar. Eigenlijk kunnen we stellen dat de SELECTA kooi door ons is ontwikkeld, maar geheel door uzelf kan worden samengesteld.



SKINPLATE



LAMINAAT



ROESTVASTSTAAL



HOUT



MATGLAS



LUMINA™

Het LUMINA ontwerp biedt 5 verschillende verlichtingsmogelijkheden opgenomen in het plafond.

Elk verlichtingsconcept, van discreet tot luxueus, in combinatie met de keuze uit 4 wandafwerkingen zorgt voor een reeks aan uitstralingsvormen. De kwaliteit van de drukknoppen en de overige kooi-accessoires completeert het concept.

Het geheel draagt bij aan de moderne uitstraling van het LUMINA concept.



SKINPLATE



LAMINAAT



HOUT



ROESTVASTSTAAL

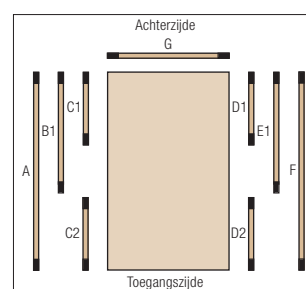


PANORAMA™

Een nieuwe en spannende manier om van een lift gebruik te maken.

Het design van de PANORAMA is ontwikkeld om lift-passagiers een prachtig uitzicht te geven waarbij de lift het architectonische middelpunt van een gebouw vormt. Uitermate geschikt voor plaatsing in een lobby of atrium. De glaspanelen zijn beschikbaar in helder- of rookglas welke gevat zijn in een stalen frame.

Voor de afwerking van dit frame heeft u de keuze uit drie roestvaststaal uitvoeringen, wit skinplate of in de grondverf.



Keuzes glaspanelen

Het COMPASS systeem verhoogt de efficiëntcy van de lift, waarbij de wachttijd en ritduur worden verkort.

COMPASS TOEGANGSSYSTEEM

De kracht van het COMPASS systeem biedt liftgebruikers een efficiënte en persoonlijke service, waarbij gelijktijdig de prestaties van de liften toeneemt.

Het COMPASS systeem voorkomt opstoppingen op de verdieping en vervoert de passagiers direct naar hun bestemming. Daarbij zijn de wachttijden korter en neemt het aantal keren dat de lift stopt af.

Passagiers registreren hun oproep via een keycard of met de hand middels een drukknoppaneel dat strategisch in de hal is opgesteld.

Het systeem geeft aan met welke lift de passagier naar z'n gewenste verdieping wordt vervoerd.

Op basis van deze informatie gaat de passagier direct naar de juiste lift en voorkomt daarmee opstoppingen op de verdieping.

Doordat passagiers met gelijke bestemming in dezelfde kooi plaatsnemen, zal het aantal stops afnemen en daarmee de rittijd.



Stap 1 Geef uw verdieping in

Het COMPASS systeem verwijst u direct naar de lift die u naar de gewenste verdieping brengt.



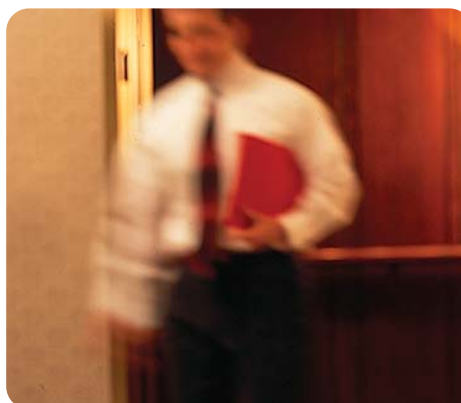
Stap 2 Begeef u naar de opgegeven lift

Op hetzelfde moment is de gekozen lift al op weg naar de hal.



Stap 3 Betreed de liftkooi

In de liftkooi bevestigt een oplichtende verdiepingsdrukknop uw bestemming.



Stap 4 Rijdt naar de bestemming

Het COMPASS systeem vermindert de rittijd. Doordat er gemiddeld minder personen in de lift staan en het aantal verdiepingen waar de lift stopt afneemt wordt de rit comfortabeler.

Service en Kwaliteitsborging.

e*SERVICE

- Via www.otis.com biedt e*Service de mogelijkheid om op afstand 24 uur per dag de belangrijkste gegevens op te vragen. Afhankelijk van de serviceovereenkomst valt hierbij o.a. te denken aan een storingsoverzicht van de lift.

SERVICE

- De filosofie van het OTIS-servicesysteem is gebaseerd op maximale preventie. Het serviceprogramma wordt nauwgezet uitgevoerd door deskundige OTIS-monteurs, waarbij rekening wordt gehouden met de wensen van de klant. Een dicht servicenetwerk zorgt ervoor dat, in geval van een calamiteit, snel hulp geboden kan worden.

CERTIFICERING EN KWALITEITSGARANTIE

- Alle fabrieken van OTIS zijn ISO 9001 gecertificeerd. De kwaliteit van het proces van fabricage tot aan de oplevering wordt hiermee gegarandeerd. Een kwalitatief hoogwaardige liftinstallatie is daarvan het resultaat.
- Het gehele GeN2 systeem, inclusief machine, gecoate aandrijfriem, remmen, schakelpaneel en regeling, is wereldwijd getest. Te denken valt hierbij aan: testen met betrekking tot weersinvloeden (vocht), wisselende temperaturen, maar ook spanningsval, energie-uitval en extreme stroompieken, behoren tot het testprogramma.

Technische gegevens GeN2 Premier

Hefvermogen (kg)	630	800	1000	1275	1600	1800	2000	2500						
Max. aantal passagiers	8	10	13	17	21	24	26	33						
Kooiafmetingen (mm)	Breedte	1100	1350	1100	1600	1200	2000	1400	2100	2000	2350	1500	2350	1800
	Diepte	1400	1400	2100	1400	2300	1400	2400	1600	1700	1600	2700	1700	2700
Snelheid	1.0 m/s - 1.6 m/s - 1.75 m/s - 2.5 m/s*													
Maximale hefhoogte	45 meter (1.0 m/s) - 75 meter (1.6 m/s - 1.75 m/s) - 90 meter (2.5 m/s)													
Maximum aantal stops	16 (1.0 m/s) - 24 (1.6 m/s - 1.75 m/s) - 32 (2.5 m/s)													
Machine	Synchroonmotor met permanente magneten, zonder tandwieloverbrenging													
Aandrijving	OVF closed-loop variabele frequentieregeling				ReGen drive closed-loop variabele frequentieregeling									
Groepenbesturing	maximaal 5													
Kooigeleiding	Leidsloffen					Rollen								
Horizontale vrije deuropening (mm)	TLD	800-900	900	800-900		1100		1300				1300		1300-1400
	CLD	800-900	800-900	800-900	900-1100		1100		1100	1100	1200		1200	1100-1200
	CLD2	1400-1600												
Verticale vrije deuropening (mm)	2000-2100					2000-2300								
Kooitoegangen	1 of 2 (tegenover elkaar)													
Vermogen (3 fasen + 0)	400 volt (+ - 10%)													
Frequentie	50 of 60 Hz													

TLD Telescopisch
CLD Centraal openend
CLD2 Centraal openend met 4 panelen

* 2.5 m/s beschikbaar voor hefvermogens tot 1600 kg

Neem contact op met OTIS voor afwijkende specificaties.

www.otis.com

Otis behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen in deze specificaties aan te brengen.