

27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016

Liften

.be

► Inleiding

Waarom de voorschriften over de liften herzien

- **Aanpassing aan de evolutie van de techniek**
 - Veralgemening van de MRL-liften, en ervaringsfeedback die aantoont dat er geen specifieke risico's zijn
 - Realisatie van sassen met "nul-oppervlakte"
- **Aanpassing aan de Europese normalisering**
 - Samenhang met de normen EN 81-1 en EN 81-2
 - Verwijzing naar de norm EN81-73 «Werking van liften bij brand»
 - Verwijzing naar de norm EN81-72 «Brandweerliften»
 - Overnames van de fundamentele vereisten van de CEN/TS 81-76 «Gebruik van liften voor de evacuatie van personen met een handicap in geval van nood»

27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

2

Principes volgens dewelke de normen EN 81-72 en EN 81-73 zijn opgenomen in het KB van 7 juli 1994

Deze normen zijn zeer precieze technische voorschriften.

Het principe van de basisnormen bestaat slechts uit het overnemen van de wettelijk verplichte minimumnormen.

Bovendien werden alleen de essentiële vereisten opgenomen.

Deze opname gebeurt vanuit verschillende invalshoeken:

- Wat de werking bij brand betreft, vermeldt het punt 6.1.4 in eerste instantie de basisprincipes, d.w.z. de filosofie/het concept van de norm EN 81-72. Het betreft een performantiële vereiste die de te bereiken doelstellingen geeft: «Het werkingsprincipe van de liften bij brand bestaat eruit dat wanneer een signaal dat op een brand wijst wordt ontvangen van de branddetectie-installatie of een manuele oproepvoorziening, de liftkooi naar het aangeduide liftbordes wordt gebracht om de passagiers daar toe te laten uit te stappen en vervolgens de lift uit de normale dienst te halen.»
- Vervolgens vermelden de punten 6.1.4.1 en 6.4.2.1 de aspecten die moeten beantwoorden aan de voorschriften van respectievelijk de norm EN 81-73 en EN 81-72. Het is niet gewoon «de lift moet conform zijn met de norm X», maar «dergelijk(e) aspect(en) moet(en) conform zijn met de voorschriften van de norm X». Wij leggen niet op dat de lift gecertificeerd moet zijn volgens de norm EN 81-82x, maar dat deze wordt nageleefd. Voor de andere aspecten blijft de norm de referentie, maar men kan licht verschillen van wat voorgeschreven is in de norm.
- Opgelet ook: gelet op het algemene rechtsprincipe van de niet-retroactiviteit, kunnen deze normen niet opgelegd worden voor reeds ontworpen liften. Dit wordt ter kennis gebracht in

een punt «afwijkende bepalingen».

- De andere punten vermelden de essentiële vereisten, namelijk:
 - De vereisten noodzakelijk voor het ruwbouwontwerp. Het uitgangspunt is dat de bouwheer geen kennis heeft van de normen voor liften, maar door de voorschriften aanwezig in de Basisnormen te respecteren, verwezenlijkt hij een ruwbouw waarin de liftinstallateur een lift kan plaatsen in overeenstemming met de normen.
 - De minimumvereisten voor de inrichting, de uitrusting en de werking. Dit geldt voor de liften die onder de afwijkende bepalingen vallen en die niet aan de normvoorschriften voldoen.
 - De doorslaggevende vereisten die bepaalde opties specificeren die vrij gelaten werden in de normen. Bepaalde punten van deze normen stellen immers soms verschillende oplossingen voor of bieden de mogelijkheid van een alternatief als de nationale overheid dit voorschrijft. Wij hebben dus een beslissing genomen wat de beschikbare opties betreft.

► Algemeen

6.1.1.1 De machine en de bijhorende onderdelen van een lift en/of goederenlift zijn niet toegankelijk, behalve voor het onderhoud, de controle en de noodgevallen. De aandrijving bevindt zich: De aandrijving bevindt zich:

- ofwel in een machinekamer;
- ofwel in de schacht, met uitzondering van de oleohydraulische liften, waarvoor de aandrijving, met inbegrip van het oliereservoir, zich uitsluitend in een machinekamer moet bevinden.

De controleorganen mogen toegankelijk zijn vanaf het liftbordes, op voorwaarde dat ze de vereiste brandwerendheid van de bordeswand of de wand van de schacht waarin ze worden geplaatst niet nadelig beïnvloeden.

- **Herformulering - Geen wijziging**
 - Samenhang met de normen EN 81-x
- **VERBODEN : Oleohydraulische liften zonder machinekamer**

► Algemeen

Bescherming tegen oververhitting

6.1.1.2 In geval van abnormale stijging van de temperatuur van de machine en/of van de andere elektrische uitrustingen, moeten de liften stoppen op een bordes zodat de passagiers kunnen uitstappen.

Een automatische terugkeer naar de normale werking is enkel mogelijk na voldoende afkoeling.

- **Herformulering van het vroegere punt 6.1.1.8**
 - Samenhang met de normen EN 81-x
- **«de liften moeten stoppen op een bordes»**
 - ~~op het eerste bordes technisch mogelijk~~
 - stopt in de praktijk op het gevraagde eerste bordes en staat nadien stil met open deuren
- **Automatische terugkeer**

► Algemeen

Sprinklerverbod

6.1.1.3 In de schacht(en) mag geen enkele blusinrichting met water opgesteld staan.

- **Geen wijziging**

► Ontwerp

Liftschachten en -sassen

6.1.2.1 Het geheel bestaande uit één of meer schachten en de eventuele machinekamer, alsook liftbordessen die een sas moeten vormen (LG: voor de ondergrondse bouwlagen), is omsloten door wanden met EI 60 (HG: EI 120).

Hun buitenwanden mogen beglaasd zijn indien deze beantwoorden aan de eisen gesteld in punt 3.5.

De toegangsdeuren tussen het compartiment en het sas hebben EI₁ 30 en zijn zelfsluitend of zelfsluitend bij brand.

- **Tot dusver geen wijziging**

► Ontwerp

Liftschachten en -sassen –Nul-sassen

6.1.2.1 Als de oppervlakte van het sas kleiner is dan de oppervlakte van de liftkooi, is de toegangsdeur tussen het compartiment en het sas, een bij brand zelfsluitend draaideur EI₃₀ bediend door een branddetectie-installatie die minstens het volgende omvat:

- een rookdetectie in de liftschacht;
- en een rookdetectie in het compartiment in de omgeving van de toegangsdeur tot het sas.

- De automatische branddetectie-installatie moet aangepast zijn aan de aanwezige risico's:

- Gekoppelde detectoren (Bijv. voor de appartementen)
- NBN S 21-100-1 (bij afwezigheid)

- Het verzoek tot de automatische sluiting bij brand van de bovenvermelde deur van de liftsas moet worden verzekerd door:

- hetzij een zelfsluiter met vrijloofunctie
- hetzij een zelfsluiter met open-standhouder

27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

7

Onder «zelfsluiter met vrijloofunctie» dient te worden verstaan:

- Een deur die in dagelijks gebruik normaal werkt, opent en sluit zonder veerkracht;
- Een deur die bij brand automatisch sluit en zo de verspreiding van hete rook tegengaat.

Onder «zelfsluiter met open-standhouder» dient te worden verstaan:

- De zelfsluiter is een voorziening die op ieder moment de totale sluiting van de deur vraagt;
- De open-standhouder is een voorziening die in dagelijks gebruik de deur in open stand houdt en die bij brand de deur losmaakt om deze te kunnen sluiten.

De deur moet in open stand gehouden worden door de open-standhouder zonder dat deze hinder vormt voor de circulatie van de bewoners.

Bovendien moeten de bewoners erop toezien dat de vrijmaking die nodig is voor de werking van de deur met automatische sluiting, niet door obstakels wordt belemmerd.

De zelfsluiter, met vrijloofunctie of permanent, moet in overeenstemming zijn met de volgende norm:

- NBN EN 1154: Hang- en sluitwerk - Deurdrangers - Eisen en beproevingsmethoden

De zelfsluiter met vrijloofunctie moet bovendien net zoals de open-standhouder van de permanente zelfsluiter in overeenstemming zijn met één van de volgende normen:

- NBN EN 1155: Hang- en sluitwerk - Elektrische open-standhouders voor draaideuren - Eisen en beproevingsmethoden;
- NBN EN 14637: Hang- en sluitwerk - Elektrisch gestuurde open-standhouders voor rook- en branddeuren - Eisen, beproevingsmethoden, aanbrengen en onderhoud.

► Ontwerp

Liftschachten en -sassen – Uitzonderingen MG

6.1.2.1 Het toegangsbordes van de lift(en) mag deel uitmaken van de evacuatiweg.

In de gevallen bedoeld in punt 4.2.2.8, mogen het liftbordes en het trapbordes gemeenschappelijk zijn. Het trappenhuis en de liftkoker vormen dan slechts één geheel.

In een middelhoog gebouw met niet meer dan 6 appartementen per bouwlaag die door eenzelfde trappenhuis bediend worden, mag de gemeenschappelijke hal van die appartementen als sas van de liften dienen.

De deuren die uitgeven op de gemeenschappelijke hal van die appartementen, mogen openen in de tegengestelde richting van de evacuatie en niet zelfsluitend zijn.

- **Geen wijziging**
- **Toevoeging van de gevallen bedoeld in 4.2.2.8:**
 - gebouwen met slechts één appartement per bouwlaag bediend met éénzelfde binnentrappenhuis

► Ontwerp

Liftschachten en -sassen - Uitzonderingen HG

6.1.2.1 Het toegangsbordes moet gescheiden zijn van de overlopen en de sassen van de trappenhuizen, en mag geen deel uitmaken van de evacuatiweg, behalve in de gevallen bedoeld in 4.2.2.8 en 4.2.2.9.

- **Geen wijziging**
- **Gevallen bedoeld in 4.2.2.8:**
 - gebouwen met niet meer dan 6 appartementen per bouwlaag die door een zelfde binnentrappenhuis bediend worden, mag de gemeenschappelijke hal van deze appartementen ofwel als sas der liften, ofwel als sas van het trappenhuis beschouwd worden.
- **Gevallen bedoeld in 4.2.2.9:**
 - gebouwen van maximum 36 m hoog, en met niet meer dan 4 appartementen per bouwlaag die door een zelfde trappenhuis bediend worden, mag de gemeenschappelijke hal van deze appartementen terzelfder tijd zowel als sas van het trappenhuis en als sas van de liften dienen.

► Ontwerp

Brandweerstand van de schachtdeuren

6.1.2.2 Het geheel van de schachtdeuren van de lift heeft E 30. De brandwerendheid volgens de norm NBN EN 81-58, waarbij de bordeswand aan de kant van het bordes aan het vuur blootgesteld wordt. De bordeswand zal beproefd worden met de eventuele bedienings- en controleorganen die daarvan deel uitmaken.

De volgens andere methodes geteste schachtdeuren worden aanvaard overeenkomstig het koninklijk besluit van 12 april 2016 betreffende het op de markt brengen van liften en veiligheidscomponenten voor liften, op voorwaarde dat ze ten minste dezelfde graad van brandweerstand hebben.

- **Geen wijziging**
- **Update van de referentie**
 - KB van 10 augustus 1998 → KB van 12 april 2016

27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

10

Veiligheid van liften: het op de markt brengen van liften

http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/securite_produits_et_services/Liften/Nieuwe_liften/#.WPoPBzekK70

Om veiligheid te garanderen aan de gebruikers, alsook aan derden (monteurs, onderhouds- en moderniseringsagenten, inspecteurs of controleurs), moeten liften aan een aantal technische eisen voldoen.

De installateurs mogen enkel liften plaatsen die conform zijn en fabrikanten, importeurs (en distributeurs) van veiligheidscomponenten voor liften mogen enkel conforme in de handel brengen (en verdelen).

Daarnaast dient de eigenaar of beheerder van de lift, de lift te beheren zodanig dat hij een veilige dienst kan bieden, deze verplichtingen staan beschreven in het KB van 9 maart 2003 betreffende beveiliging van liften.

Reglementering

De algemene veiligheidsvoorschriften voor liften worden opgelegd in het Wetboek economisch recht, boek IX betreffende de veiligheid van producten en diensten.

In het koninklijk besluit van 12 april 2016 betreffende het op de markt brengen van liften en veiligheidscomponenten voor liften worden de eisen van de algemene wet verder aangevuld voor het op de markt brengen van liften. Dit is de omzetting van richtlijn 2014/33/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake liften en veiligheidscomponenten voor liften.

Dit koninklijk besluit is van toepassing op vast opgestelde liften in gebouwen en bouwwerken die bestemd zijn voor het vervoer van:

- personen,
- personen en goederen,
- alleen goederen indien de drager toegankelijk is, dat wil zeggen een persoon het zonder probleem kan betreden, en uitgerust is met bedieningsapparatuur in de drager of binnen het bereik van een persoon in de drager.'

Dit besluit is ook van toepassing op de veiligheidscomponenten voor liften opgenomen in bijlage III die worden gebruikt in de in het eerste lid bedoelde liften.

Deze reglementering is niet van toepassing op:

- hijs- en hefwerktuigen met een maximumsnelheid van 0,15 m/s;
- bouwliften;
- kabelinstallaties, met inbegrip van kabelsporen;
- liften die speciaal zijn ontworpen en gebouwd voor militaire of politionele doeleinden;
- hijs- en hefwerktuigen van waaruit werkzaamheden verricht kunnen worden;
- mijnliften;
- hijs- en hefwerktuigen voor het heffen van kunstenaars tijdens een optreden;
- hijs- en hefwerktuigen die in vervoermiddelen zijn ingebouwd;
- hijs- en hefwerktuigen die met een machine zijn verbonden en uitsluitend bestemd zijn om de toegang tot de werkplek, inclusief onderhouds- en inspectiepunten op de machine, mogelijk te maken;
- tandradbanen;
- roltrappen en rolpaden.

Verplichtingen voor de economische operatoren

Naast de verplichtingen voor installateurs van liften en fabrikanten van veiligheidscomponenten voor liften, hebben importeurs en distributeurs van veiligheidscomponenten voor liften hun eigen verplichtingen opgelegd.

Vanaf nu mogen importeurs enkel veiligheidscomponenten in de handel brengen die conform zijn en moeten zij erop toezien dat de fabrikant de bedoelde conformiteitsbeoordelingsprocedure heeft uitgevoerd, de technische documentatie heeft opgesteld, dat de veiligheidscomponenten voor liften voorzien zijn van de CE-markering en vergezeld gaan van de EU-conformiteitsverklaring en de voorgeschreven documenten, ...

De distributeurs moeten controleren of de veiligheidscomponent voor liften voorzien is van de CE-markering en vergezeld gaat van de EU-conformiteitsverklaring, de voorgeschreven documenten en instructies en of de fabrikant en de importeur aan de voorschriften hebben voldaan.

Liften die voor 20 april 2016 op de markt zijn gebracht

Het koninklijk besluit van 10 augustus 1998 betreffende het op de markt brengen van liften is opgeheven. De liften en veiligheidscomponenten voor liften die onder het voormelde opgeheven koninklijk besluit van 10 augustus 1998 vallen en volledig in overeenstemming zijn met dit besluit en die vóór 20 april 2016 in de handel werden gebracht (dus voorzien zijn van een EG-Verklaring van overeenkomst), kunnen verder in bedrijf worden gesteld/op de markt worden aangeboden. De certificaten en besluiten verstrekt door de aangemelde instanties overeenkomstig het voormelde koninklijk besluit van 10 augustus 1998 zijn krachtens dit besluit geldig.

De details van de verplichtingen en de procedures kunt u terugvinden in het koninklijk besluit van 12 april 2016 betreffende het op de markt brengen van liften en veiligheidscomponenten voor liften.

► Ontwerp

Uitzonderingen op de vereiste van een brandweerstand

6.1.2.3 De voorschriften van de punten 6.1.2.1 en 6.1.2.2 zijn niet vereist in de volgende gevallen:

- a) op alle bouwlagen bediend door de lift, indien deze lift de bouwlagen van slechts één compartiment bestaande uit meerdere bouwlagen bedient;
- b) op bouwlagen bediend door de lift die deel uitmaken van slechts één compartiment bestaande uit meerdere bouwlagen en dat geen parkeercompartiment vormt, indien de opvatting van deze lift op de overige bouwlagen wel voldoet aan de voorschriften van de punten 6.1.2.1 en 6.1.2.2;
- c) op de bouwlagen waar de lift rechtstreeks in de buitenlucht uitgeeft, indien de opvatting van deze lift op de overige bouwlagen wel voldoet aan de voorschriften van de punten 6.1.2.1 en 6.1.2.2.

- a) Lift in het midden van één enkel compartiment**
- b) Lift die een atrium en andere bouwlagen bedient**
- c) Lift die in de buitenlucht uitgeeft**

► Ontwerp

Uitzonderingen op de vereiste van een brandweerstand

op alle bouwlagen bediend door de lift, indien deze lift de bouwlagen van slechts één compartiment bestaande uit meerdere bouwlagen bedient;

Lift in het midden van één enkel compartiment



27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

12

► Ontwerp

Uitzonderingen op de vereiste van een brandweerstand

op bouwlagen bediend door de lift die deel uitmaken van slechts één compartiment bestaande uit meerdere bouwlagen en dat geen parkeercompartiment vormt, indien de opvatting van deze lift op de overige bouwlagen wel voldoet aan de voorschriften van de punten 6.1.2.1 en 6.1.2.2;

Lift die een atrium en andere bouwlagen bedient



27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

13

► Ontwerp

Uitzonderingen op de vereiste van een brandweerstand

op de bouwlagen waar de lift rechtstreeks in de buitenlucht uitgeeft, indien de opvatting van deze lift op de overige bouwlagen wel voldoet aan de voorschriften van de punten 6.1.2.1 en 6.1.2.2.

Lift die uitgeeft in de buitenlucht



27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

14

► Ontwerp

Liften met machinekamer

6.1.2.4 De binnenwanden van de machinekamer die niet uitgeven op de liftschacht hebben EI 60 (HG: EI 120).

De deuren of valluiken in deze wanden hebben EI₁ 30 (HG: EI₁ 60).

De brandweer is verzekerd van de toegang tot de machinekamer.

- **Herformulering**

- Geen wijziging van de vereisten betreffende de brandweerstand
- De vereiste van een toegang tot het lokaal voor de brandweer wordt op performantiële wijze geschreven
 - Voorheen, beschrijvende vereiste: « Men moet in de nabijheid voorzien in een glazen, gesloten kastje dat de sleutel bevat. »
- De vereisten betreffende de verluchting zijn voortaan samengebracht in de punten 6.1.3

► Ontwerp

Oleohydraulische liften.

6.1.2.5 Oleohydraulische liften.

De machinekamer is van de liftschacht gescheiden. De wanden van de machinekamer hebben EI 60 (MG & HG: EI 120), ook de wanden die uitgeven op de liftschacht.

(LG) De toegang tot de machinekamer gebeurt via een zelfsluitende deur EI₁ 30.

(MG & HG) De toegang tot de machinekamer gebeurt:

- ofwel door een sas met de volgende kenmerken:
 1. twee zelfsluitende deuren EI₁ 30 bevatten;
 2. wanden EI 120 hebben;
 3. een minimale oppervlakte van 2 m² hebben;
 4. gescheiden zijn van de overlopen en de sassen van de trappenhuizen en geen deel uitmaken van de evacuatiweg;
- ofwel door een zelfsluitende deur EI₁ 60 die niet uitgeeft op een trappenhuis.

De brandweer is verzekerd van de toegang tot de machinekamer.

► Ontwerp

Oleohydraulische liften.

Het peil van de deurdrempels van de machinekamer is zodanig verhoogd dat de kuip die op die manier gevormd wordt, een inhoud heeft die ten minste gelijk is aan 1,2 maal de olie-inhoud van de machines.

De elektrische apparatuur evenals de elektrische en hydraulische leidingen die van de machinekamer naar de liftschacht lopen, zijn hoger aangebracht dan het hoogste peil dat de uitgelopen olie in de machinekamer kan bereiken.

De ruimte rond de doorboringen voor deze leidingen, moet gedicht worden met een dichtingssysteem met EI 60 (MG & HG: EI 120).

Een thermische onderbreker is voorzien in het oliebad en in de wikkelingen van de aandrijfmotor van de pomp.

Kenmerken van de olie:

- Vlampunt in open vat: ≥ 190 °C
- Verbrandingspunt: ≥ 200 °C
- Zelfontbrandingspunt: ≥ 350 °C

► Ontwerp

Oleohydraulische liften.

- **Geen wijziging**
- **Schrapping van de vereiste van een vaste snelblusser**
 - « Een vaste snelblusser, waarvan de inhoud wordt bepaald in verhouding tot de gebruikte hoeveelheid olie of tot het volume van de machinekamer, beschermt de machines. Hij wordt bediend door een thermische detector. »
 - Deze uitrusting is normaal voorzien voor een verwarmingsketel, en niet gepast voor een oliebad van een oleohydraulische lift.
 - De aanwezige thermische onderbrekers zorgen voor een onderbreking van de warmtebron voor het vuren van de olie.
 - De vereiste van een brandwerende machinekamer gescheiden van de liftschacht isoleert de brand.

► Verluchting

Buiten/binnenluchtmond

6.1.3.1 De schacht, de machinekamer of het geheel schacht en machinekamer worden op een natuurlijke manier verlucht via buitenluchtmonden.

De schacht of het geheel schacht en machinekamer mogen echter verlucht worden via binnenluchtmonden op voorwaarde dat de opvatting van de lift voldoet aan:

- ofwel het geval beschreven in a) van punt 6.1.2.3;
- ofwel het geval beschreven in b) van punt 6.1.2.3 in zoverre dat de bouwlagen waar de voorschriften van de punten 6.1.2.1 en 6.1.2.2 niet zijn vereist, zich boven de overige bouwlagen bevinden.

- **Verluchting via buitenluchtmonden**

- **UITZ: Verluchting via binnenluchtmonden:**

- Lift in het midden van één enkel compartiment
- Lift die een atrium boven de overige bouwlagen bedient

Deze liften bereiken over het algemeen niet het dak, en geven hoogstens uit in een atrium dat moet uitgerust zijn met een EFC-installatie volgens het punt 2.1

► **Verluchting**

Minimale doorsnede van de ventilatieopeningen

6.1.3.2 De ventilatieopeningen hebben een minimale doorsnede van 1 % van de horizontale oppervlakte van de ruimte waaruit de lucht wordt afgevoerd.

De schacht en de machinekamer van een oleohydraulische lift moeten echter afzonderlijk van elkaar ventileren worden..

- **In alle gevallen bedraagt de minimale doorsnede 1%**
 - Deze doorsnede is voldoende opdat de personen die in de lift aanwezig zijn, altijd over verse lucht beschikken

► Verluchting

Buiten/binnenluchtmond

6.1.3.3 De verluchtingsopeningen mogen uitgerust worden met gemotoriseerde verluchtungskleppen waarvan de opening als volgt bevolen:

- automatisch bevolen wordt om de gebruikers van de lift een toereikende verluchting te verzekeren, zelfs bij een langdurige stilstand;
- automatisch bevolen wordt bij een abnormale temperatuurstijging van de machine en/of de controleorganen;
- automatisch bevolen wordt bij de detectie van een brand in de liftschacht en/of in de machinekamer;
- automatisch bevolen wordt bij de detectie van een brand in het gebouw, indien dit uitgerust is met een algemene branddetectie-installatie;
- automatisch bevolen wordt bij een defect aan de energiebron, de voeding of de bediening (toestel met positieve veiligheid);
- manueel via een bediening op een evacuatie-niveau.

- **Geen wijziging**



27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

21

► Werking bij brand

Algemeen

6.1.4 De werking van de liften bij brand beantwoordt aan de volgende voorschriften of elke andere regel van goed vakmanschap die een gelijkwaardig veiligheidsniveau biedt, overeenkomstig het koninklijk besluit van 12 april 2016 betreffende het op de markt brengen van liften en veiligheidscomponenten voor liften.

Het werkingsprincipe van de liften bij brand bestaat eruit dat wanneer een signaal dat op een brand wijst wordt ontvangen van de branddetectie-installatie of een manuele oproepvoorziening, de liftkooi naar het aangeduide liftbordes wordt gebracht om de passagiers daar toe te laten uit te stappen en vervolgens de lift uit de normale dienst te halen.

- **Basisprincipes**

- De 1^{ste} alinea verhindert iedere tegenstrijdigheid met het KB van 12 april 2016
- De 2^{de} alinea neemt de basisprincipes van de norm EN 81-73 over

► Werking bij brand

Norm EN 81-73

6.1.4.1 De werking van de liften bij brand beantwoordt aan de voorschriften van de norm NBN EN 81-73.

- **Uitdrukkelijke verwijzing naar de norm EN 81-73 «Werking van de liften bij brand»**
- **ALLEEN de werking van de liften bij brand moet verplicht de norm EN 81-73 respecteren.**
 - Alleen de essentiële/minimumvereisten zijn opgenomen in de Basisnormen.
 - Het naleven van de andere voorschriften van de norm is niet verplicht (maar wij bevelen het aan).

27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

23

Voorbeelden

- Er wordt niet opgelegd hoe de interface moet worden verwezenlijkt tussen het brandalarmsysteem en het oproepsysteem van de lift. Maar de elementaire principes vermeld in het punt 6.1.4 maken dat deze interface betrouwbaar moet zijn. En de naleving van de overeenkomstige voorschriften van de norm EN 81-73 houdt in dat deze interface betrouwbaar is.
- De signalisatie kan verschillen van die voorgeschreven door de norm EN 81-73.

► Werking bij brand

Norm EN 81-73 – Afwijkende bepaling

6.1.4.8 Voor de gebouwen waarvoor de aanvraag voor de bouw werd ingediend voor 1 april 2017, gelden de volgende afwijkende bepalingen:

- Punt 6.1.4.1 (NBN EN 81-73): Enkel van toepassing op liften die **ontworpen of gemoderniseerd** werden na 31 maart 2017.

- **Deze bepaling voorkomt iedere inbreuk op het algemene rechtsbeginsel van de niet-retroactiviteit.**

- De **ontworpen** liften zijn de liften waarbij het denk- en ontwerpproces van de lift op 1 april 2017 nog niet zo vergevorderd was dat de bovenstaande bepalingen niet konden worden geïntegreerd zonder onoverkomelijke technische beperkingen te veroorzaken.
- De **gemoderniseerde** liften zijn de liften waarvoor een risicoanalyse na 31 maart 2017 wordt uitgevoerd en waarvoor een modernisering noodzakelijk is, volgens het koninklijk besluit van 9 maart 2003 betreffende de beveiliging van de liften.

27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

24

Veiligheid van liften: modernisering van bestaande liften

http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/securite_produits_et_services/Liften/Modernisering_bestaaende_liften/#.WPoQIDekK71

Om veiligheid te garanderen aan de gebruikers, alsook aan derden (monteurs, onderhouds- en moderniseringsagenten, inspecteurs of controleurs), moeten liften aan een aantal technische eisen voldoen.

Reglementering

Het koninklijk besluit van 10 december 2012 bevat een aantal kleine aanpassingen ter verduidelijking en een fundamentele wijziging, namelijk de gespreide invoering van de modernisering in de tijd, afhankelijk van de leeftijd van de betrokken lift.

Tabel van de termijnen voor de modernisatie van de liften.

Datum van inbedrijfstelling	Termijn van de (1ste) modernisatie
vanaf 1 april 1984 ten laatste 31 december 2014	
van 1 januari 1958 tot 31 maart 1984	ten laatste 31 december 2016
voor 1 januari 1958	ten laatste 31 december 2022

Het koninklijk besluit van 9 maart 2003 betreffende de beveiliging van liften legt eisen op inzake het gebruik van liften. Het besluit geeft voorschriften voor onderhoud en inspectie enerzijds en de risicoanalyse en modernisatie van liften anderzijds. Dit koninklijk besluit reikt de eigenaars en beheerders een aantal concrete procedures en tijdschema's aan waardoor ze in staat moeten zijn om de lift veilig te gebruiken, te onderhouden en te inspecteren gedurende gans zijn levensduur.

Dit besluit is van kracht voor alle liften, zowel voor liften voor professioneel gebruik als voor liften voor privégebruik.

Verplichtingen voor de eigenaar of beheerder

Volgende acties moeten uitgevoerd worden om de veiligheid van bestaande liften aan te tonen:

- regelmatig preventief onderhoud laten uitvoeren door een onderhoudsbedrijf;
- regelmatige preventieve inspecties laten uitvoeren door een EDTC (Externe Dienst voor Technische Controles);
- een vijftienjaarlijkse risicoanalyse laten uitvoeren door een EDTC;
- moderniseringswerken laten uitvoeren door een gespecialiseerde firma, indien nodig;
- een dossier samenstellen en bijhouden dat toegankelijk moet zijn voor alle belanghebbenden en onder meer alle documenten over onderhoud, inspecties en modernisatie bevat.

In geval van ernstige risico's moet de lift onmiddellijk stopgezet worden voor een onderhoud of herstelling. Het gebruik van de lift is verboden tot op het moment dat de nodige werkzaamheden uitgevoerd zijn.

De beheerder licht het Centraal Meldpunt voor Producten onmiddellijk in over elk ernstig incident of ongeval dat een gebruiker overkomt tijdens het gebruik van een lift, met het notificatieformulier (DOC, 18.26 Kb).

Elke lift moet, op een goed zichtbare plaats in de kooi, volgende aanduidingen hebben:

- het identificatienummer en het bouwjaar, indien gekend;
- de nominale last;
- het maximale aantal personen dat vervoerd mag worden;
- de adresgegevens van de beheerder of de te contacteren verantwoordelijke in geval van problemen;
- de naam van de dienst van de EDTC;
- de naam van het onderhoudsbedrijf.

► Werking bij brand

Aangeduide bordes

6.1.4.2 Het bordes van de lift op het evacuatie niveau wordt vastgelegd als aangeduide liftbordes.

- **Samenhang met de norm EN 81-73**

«Aangeduide bordes» van de norm EN 81-73

=

«Evacuatie niveau» van de Basisnormen

► Werking bij brand

Brandsignaal overgezonden naar de lift

6.1.4.3 Elke liftbatterij is minstens voorzien van een manuele oproepvoorziening op een evacuatie niveau.

Bovendien, als het gebouw uitgerust is met een algemene branddetectie-installatie of met een branddetectie-installatie in de liftschachten en/of in de machinekamers, moet deze installatie in geval van brand een signaal doorgeven naar de liften.

6.1.4.4 Wanneer er een algemene of gedeeltelijke detectie in het gebouw vereist is en de machinerie van de liften en goederenliften bevindt zich in de schacht, dient een rookdetectie geplaatst te worden in de schacht.

6.1.4.5 Indien door een branddetectie-installatie een brand gedetecteerd wordt op het bordes dat overeenstemt met het aangeduide hoofdbordes, moet de lift een of meer bijkomende elektrische signalen krijgen opdat de liftkooi naar het aangeduide vervangende bordes wordt afgeleid.

- **Herformulering - Geen wijziging**
- **Samenhang met de norm EN 81-73**

► Werking bij brand

Stilstaan van de liften bij brand

6.1.4.6 Wanneer de liften bij brand op het aangeduide bordes staan, moet de mogelijkheid bestaan dat de brandweer gemakkelijk kan controleren dat de liftkooien daar staan en dat niemand in de lift opgesloten is.

Liften die, bij hun komst op het aangeduide bordes, met open deurenilstaan en buiten normale werking worden gesteld, voldoen aan deze vereiste.

- **Performantiële beschrijving, met type-oplossing**

- **Samenhang met de norm EN 81-73**

- De voorschriften van de norm EN 81-73 voorzien in het met open deurenilstaan. (Het met open deurenilstaan is slechts toegelaten als de nationale overheid het bepaalt)

- **Samenhang met de vroegere Basisnormen**

- Het met gesloten deurenilstaan blijft geldig. «De schachtdeuren gaan open en blijven open gedurende de tijd die nodig is om uit te stappen of gedurende minstens 15 seconden waarna de lift buiten werking wordt gesteld. De voorzieningen voor het openen van de deur blijven actief.»

► Werking bij brand

Terug in normale werking

6.1.4.7 De lift kan enkel terug in normale werking gesteld worden door een bevoegde persoon.

- **Geen wijziging**
- **Samenhang met de norm EN 81-73**

► Speciale liften

6.4 De speciale liften en de werking ervan bij brand beantwoorden aan de volgende voorschriften of elke andere regel van goed vakmanschap die een gelijkwaardig veiligheidsniveau biedt, overeenkomstig het koninklijk besluit van 12 april 2016 betreffende het op de markt brengen van liften en veiligheidscomponenten voor liften.

- **2 soorten speciale liften**
 - Liften bestemd voor het evacueren van personen met beperkte mobiliteit
 - Liften bestemd voor de brandweer
- **Een lift kan tegelijkertijd de 2 types zijn**

► Speciale liften

Liften bestemd voor het evacueren van PBM

6.4.1 Wanneer een lift bestemd voor het evacueren van personen met beperkte mobiliteit verplicht wordt, moet deze voldoen aan de volgende voorschriften, bovenop de voorschriften opgenomen in punt 6.1.

- **Een lift bestemd voor het evacueren van PBM is voor alles een lift**

6.4.1.1 Deze lift moet zodanig ontworpen en gebouwd worden dat de toegang en het gebruik door personen met beperkte mobiliteit niet belemmerd of verhinderd wordt.

- **En een lift bestemd voor het evacueren van PBM is voor alles een lift die gebruikt wordt door de PBM**

► Speciale liften

Liften PBM - Verplichte sas

6.4.1.2 Op alle bouwlagen vormen de liftbordessen een sas dat beantwoordt aan de voorschriften van punt 6.1.2.1 waarbij de oppervlakte gelijk is aan of groter is dan de oppervlakte van de liftkooi.

- **Un lift bestemd voor het evacueren van PBM mag GEEN sas met "nul-oppervlakte" hebben**
 - De sas vormt een beveiligde ruimte waar de personen op de lift wachten.

► Speciale liften

Liften PBM - Minimale afmetingen

6.4.1.3 De liftkooien zijn ten minste toegankelijk voor een persoon in een rolstoel en een begeleidende persoon.

De minimale afmetingen van de liftkooien zijn 1,1 m (breedte) x 1,4 m (diepte).

6.4.1.4 De schachtdeuren openen en sluiten automatisch en hebben een nuttige breedte van ten minste 0,90 m.

- **Samenhang met het ontwerp van norm FprEN 81-70: 2016 «Toegankelijkheid tot de liften voor alle gebruikers met inbegrip van de personen met een handicap»**
- **Samenhang met de regionale reglementeringen betreffende de toegankelijkheid tot de gebouwen voor personen met beperkte mobiliteit**

► Speciale liften

Liften PBM - Bevoegd persoon

6.4.1.5 De evacuatie gebeurt onder toezicht van een bevoegd persoon. Hiertoe is de lift uitgerust met een schakelaar met "evacuatiesleutel" die het mogelijk maakt dat een bevoegd persoon de bediening van de lift overneemt.

- **Samenhang met de CEN/TS 81-76 «Gebruik van liften voor de evacuatie van personen met een handicap in geval van nood»**

- De werking van de lift bij brand wordt eerst gerealiseerd overeenkomstig de punten 6.1.4, en de lift wordt teruggebracht naar het aangeduide bordes.
- De bevoegde persoon neemt vervolgens de bediening van de lift over.
- Een communicatiesysteem maakt de identificatie mogelijk van de verdieping waar de PBM die geëvacueerd moeten worden, zich bevinden en deze informatie wordt doorgezonden naar de bevoegde persoon.

► Speciale liften

Liften PBM - Lichtsignaal

6.4.1.6 Een lichtsignaal licht op als een lift die bestemd is voor de evacuatie van personen met beperkte mobiliteit in evacuatiemodus is.

De minimale afmetingen van het signaal zijn 6 cm (breedte) x 3 cm (hoogte).

Het lichtsignaal wordt boven of naast elke schachtdeur geplaatst, op een hoogte tussen 1,8 m en 2,5 m boven het vloerpeil, en in de liftkooi op een hoogte tussen 1,6 m en 1,8 m.

- **Uittreksel uit de norm CEN/TS 81-76**

► Speciale liften

Liften PBM - Intercomsysteem liftkooi

6.4.1.7 De lift moet een intercomsysteem bevatten dat mondelinge tweerichtingscommunicatie toelaat als de lift in evacuatiemodus is. Dit systeem moet toelaten om te communiceren tussen de liftkooi, het evacuatiemodulus en de machinekamer of het paneel van de hulpverleningsoperaties.

De communicatie-uitrusting in de liftkooi en op het evacuatiemodulus moet een ingebouwde microfoon en luidspreker bevatten, een telefoon met hoorn is niet toegelaten.

De bedrading van het communicatiesysteem moet in de liftschacht en/of in voorkomend geval in de machinekamer geïnstalleerd zijn.

- **Uittreksel uit de norm CEN/TS 81-76**
- **Gelijkaardige vereist in de norm EN 81-72**
«Brandweerliften»

► Speciale liften

Liften PBM - Intercomsysteem liftbordes

6.4.1.8 Met uitzondering van de liften die slechts twee bouwlagen bedienen, moet elk liftbordes een intercomsysteem bevatten dat mondelinge tweerichtingscommunicatie toelaat als de lift in evacuatiemodus is. Dit systeem moet toelaten om te communiceren tussen elk liftbordes, het evacuatiemodulus en de machinekamer of het paneel van de hulpverleningsoperaties, zodat de bouwlagen waarop personen met beperkte mobiliteit die dienen geëvacueerd te worden zich bevinden kunnen herkend worden en deze informatie aan de persoon belast met de evacuatie kan doorgegeven worden.

De communicatie-uitrusting op elk liftbordes en op het evacuatiemodulus moet een ingebouwde microfoon en luidspreker bevatten, een telefoon met hoorn is niet toegelaten.

Het communicatiesysteem is zo ontworpen dat de werking ervan verzekerd blijft in geval van defect van het communicatiesysteem van de liftkooi bedoeld in punt 6.4.1.7.

- **Samenhang met de Bijlage A (informatief) «Concept van deze evacuatielift» van de norm CEN/TS 81-76**

► Speciale liften

Liften PBM - Afwijkende bepalingen

Voor de gebouwen waarvoor de aanvraag voor de bouw werd ingediend voor 1 april 2017, gelden de volgende afwijkende bepalingen:

- Punt 6.4.1.4: De schachtdeuren van liften **ontworpen** voor 1 april 2017, openen en sluiten automatisch en hebben een nuttige breedte van ten minste 0,80 m.
- Punten 6.4.1.6 (*lichtsignaal*), 6.4.1.7 (*intercomsysteem liftkooi*) en 6.4.1.8 (*intercomsysteem liftbordes*): Enkel van toepassing op liften die **ontworpen of gemoderniseerd** werden na 31 maart 2017.

- **Deze bepalingen voorkomen iedere inbreuk op het algemene rechtsbeginsel van de niet-retroactiviteit.**

De bepalingen met betrekking tot het lichtsignaal en de intercomsystemen betreffen uitsluitend de functionaliteiten en uitrustingen van de liften, en staan dus los van de ruwbouw en de ruimte waarin de lift zal worden geïnstalleerd. Men dient deze dus niet te laten afhangen van de datum van de aanvraag voor de bouw.

► Speciale liften

Liften bestemd voor de brandweerdiensten – LG & MG

6.4.2 Als het gebouw uitgerust is met een of meer liften bestemd voor de brandweer, moet deze voldoen aan de volgende voorschriften bovenop de voorschriften opgenomen in punt 6.1.

- **Een lift bestemd voor de brandweer is voor alles een lift**
- **LG & MG : NIET-VERPLICHT**
Maar indien opzettelijk voorzien, moet deze voldoen aan de vereisten opgenomen in dit punt

► Speciale liften

Liften bestemd voor de brandweerdiensten - HG

6.4.2 Elk compartiment en elk niveau dat uitgerust is met een lift, met uitzondering eventueel van het technische compartiment van het hogere niveau, wordt aangedaan door ten minste:

- a) 1 lift bestemd voor de brandweer voor de gebouwen waarvan de hoogte zich tussen 25 m en 100 m bevindt;
- b) 2 liften bestemd voor de brandweer voor de gebouwen waarvan de hoogte groter is dan 100 m.

Deze liften bestemd voor de brandweer moeten voldoen aan de volgende voorschriften bovenop de voorschriften opgenomen in punt 6.1.

In afwijking van de eerste alinea, is een lift bestemd voor de brandweer niet vereist in de gebouwen bedoeld in punt 4.2.2.9.

- **Een lift bestemd voor de brandweer is voor alles een lift**
- **HG: VERPLICHT**
- **Min 2 liften in de zeer hoge gebouwen**

► Speciale liften

Brandweerliften – Norm EN 81-72

6.4.2.1 De liften bestemd voor de brandweer en de werking ervan in geval van brand beantwoorden aan de voorschriften van de norm NBN EN 81-72.

- **Uitdrukkelijke verwijzing naar de norm EN 81-72 «Brandweerliften»**
- **HIER de liften bestemd voor de brandweerdiensten en de werking ervan bij brand moet verplicht de norm EN 81-73 naleven.**
 - Alleen de essentiële/minimumvereisten zijn opgenomen in de Basisnormen.
 - Het naleven van de andere voorschriften van de norm is niet verplicht (maar wij bevelen het aan).

27 April 2017

Koninklijk besluit van 7 december 2016 - Liften

40

In dit geval moet de lift, naast de werking van de lift bij brand (het aanbrenge van door de brandweer), zelf in overeenstemming zijn met de norm EN 81-72. Het ontwerp van de lift, de inrichting en de uitrustingen (noodluik, communicatiesysteem) moeten de voorschriften van de norm EN 81-72 naleven.

Maar het pictogram bijvoorbeeld mag verschillen van het pictogram voorgeschreven door de norm EN 81-72.

► Speciale liften

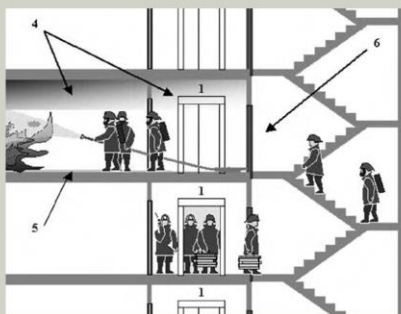
Brandweerliften - Verplichte sas

6.4.2.2 Op alle bouwlagen vormen de liftborden een sas dat beantwoordt aan de voorschriften van punt 6.1.2.1 waarbij de oppervlakte gelijk is aan of groter is dan de oppervlakte van de liftkooi.

- **Een lift bestemd voor de brandweerdiensten mag GEEN sas met "nul-oppervlakte" hebben**

- Het sas vormt een beschermd bordes van waaruit de brandweer:

- het vuur rechtstreeks kan bestrijden
- een bruggenhoofd kan vormen vanaf de lagere bouwlaag

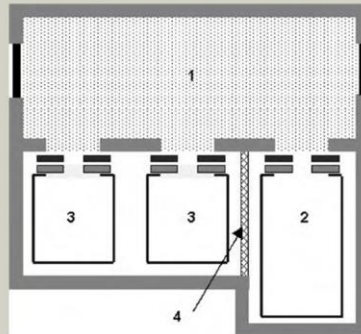


► Speciale liften

Brandweerliften - Afscheiding - LG & MG

6.4.2.3 Als er in een liftbatterij geen muur EI 60 is voorzien om de lift bestemd voor de brandweer af te scheiden van de andere liften in een dezelfde schacht, dan moeten alle liften en hun elektrische uitrusting dezelfde bescherming tegen brand hebben als de lift bestemd voor de brandweer.

- **Samenhang met de norm EN 81-72**



1. Beschermd bordes
2. Brandweerlift
3. Normale lift
4. Muur EI 60

► Speciale liften

Brandweerliften - Afscheiding - HG

6.4.2.3 Voor de gebouwen waarvan de hoogte zich tussen 25 m en de 75 m bevindt, moeten alle liften en hun elektrische uitrusting dezelfde bescherming tegen brand hebben als de lift bestemd voor de brandweer als er in een liftbatterij geen muur EI 60 is voorzien om de lift bestemd voor de brandweer af te scheiden van de andere liften in een dezelfde schacht.

Voor de gebouwen waarvan de hoogte groter is dan 75 m, vormt elk geheel bestaande uit de schacht en de eventuele machinekamer, alsook de liftbordessen, van een lift bestemd voor de brandweer vormt een onafhankelijk geheel van de andere liften dat beantwoorden aan de voorschriften van punt 6.1.2.1.

- **Samenhang met de norm EN 81-72**
- **In de zeer hoge gebouwen moet de brandweerlift onafhankelijk zijn**

► Speciale liften

Brandweerliften – Minimale afmetingen

6.4.2.4 De minimale afmetingen van de liftkooien zijn 1,1 m (breedte) x 2,1 m (diepte).

6.4.2.5 De schachtdeuren openen en sluiten automatisch en hebben een nuttige breedte van ten minste 0,80 m.

- **Samenhang met de norm EN 81-72**

- Brandweerlift geschikt om te worden gebruikt voor de evacuatie, en om er voorwerpen zoals brancards op te nemen.

► Speciale liften

Brandweerliften - Controle brandweer

6.4.2.6 Op het bordes van het toegangsniveau van de brandweer is een schakelaar met "brandweersleutel" voorzien die de brandweer toelaat om de bediening van de lift over te nemen.

- **Samenhang met de norm EN 81-72**

- De werking van de lift bij brand wordt eerst gerealiseerd overeenkomstig de punten 6.1.4, en de lift wordt teruggebracht naar het aangeduide bordes.
- De brandweer neemt vervolgens de bediening van de lift over.

► Speciale liften

Brandweerliften - Snelheid

6.4.2.7 De lift moet de verst van het toegangsniveau van de brandweer gelegen verdieping kunnen bereiken in minder dan 60 seconden na het sluiten van de deuren.

(HG: Echter voor de gebouwen waarvan de hoogte groter is dan 200 m, wordt deze tijd verlengd met 1 seconde per schijf van 3 m die hoger dan 200 m gelegen is.)

- **Samenhang met de norm EN 81-72**

- De brandweer kan met de brandweerlift de brand snel en veilig bereiken en hun materiaal meenemen.

► Speciale liften

Brandweerliften – Afwijkende bepalingen – LG & MG

Voor de gebouwen waarvoor de aanvraag voor de bouw werd ingediend voor 1 april 2017, gelden de volgende afwijkende bepalingen:

- Punten 6.4.2: Niet van toepassing.

- **Deze bepaling voorkomt iedere inbreuk op het algemene rechtsbeginsel van de niet-retroactiviteit.**

Voor het KB van 07/12/2016 beoogde immers geen enkele bepaling betreffende de liften bestemd voor de brandweer de LG & MG.

► Speciale liften

Brandweerliften - Afwijkende bepalingen - HG

Voor de gebouwen waarvoor de aanvraag voor de bouw werd ingediend voor 1 april 2017, gelden de volgende afwijkende bepalingen:

- Punt 6.4.2, 1^{ste} alinea: Elk compartiment en elk niveau dat uitgerust is met een lift, met uitzondering eventueel van het technische compartiment van het hogere niveau, wordt aangedaan door ten minste 1 lift bestemd voor de brandweer.
- Punten 6.4.2.1 en 6.4.2.3: Niet van toepassing.
- Punt 6.4.2.4: De minimale afmetingen van de liftkooien zijn 1,1 m (breedte) x 1,4 m (diepte).

- **Deze bepalingen voorkomen iedere inbreuk op het algemene rechtsbeginsel van de niet-retroactiviteit.**

Deze bepalingen voorkomen dat striktere vereisten worden toegepast op bestaande situaties.

► Speciale liften

Autonome stroombronnen

6.5.3 (...) In geval de autonome stroombron in werking treedt, worden de liftkooien van de niet-speciale liften die niet zijn bedoeld door punt 6.4 naar het aangeduide liftbordes gebracht om de passagiers daar toe te laten uit te stappen en vervolgens de lift uit de normale dienst te halen.

- **Herformulering**

- Samenhang met het nieuwe punt 6.1.4.6 (*Stilstaan van de liften bij brand*) en de norm EN 81-73

► Vragen?



Veiligheid en Preventie
Sécurité et Prévention