

WERKVELDSPECIFIEK
CERTIFICATIESCHEMA
OPSTELLINGS- EN PERIODIEKE
KEURING

HIJS- EN HEFWERKTUIGEN
VOOR
BEROEPSMATIG PERSONENVERVOER

EN

TIJDELIJKE PERSONEN(BOUW)LIFTEN
VOOR BEWONERS

30 maart 2011

INHOUD

1.	INLEIDING	4
2.	DEFINITIES	5
3.	Werkveldspecifieke kenmerken.....	
	3.1 Beschrijving schema	8
	3.2 actieve partijen	8
	3.3 Risico analyse en afbreukcriteria	8
4.	CERTIFICATIEREGLEMENT	
	4.1 DOELSTELLING	12
	4.2 CERTIFICATIEPROCEDURE	12
	4.3 PROCEDURES	12
	4.4 BESLISSING INZAKE HET CERTIFICAAT OF DE VERKLARING.....	13
	4.5 GELDIGHEIDSDUUR CERTIFICAAT OF VERKLARING.....	14
	4.6 GELDIGHEIDSCONDITIES	14
	4.7 KLACHTEN	15
	4.8 BEZWAAR	17
	4.9 NORMINTERPRETATIE	19
5	TOEZICHT	
	5.1 Toegang	20
	5.2 frequentie van het toezicht	20
	5.3 De wijze van uitvoering van het toezicht	20
	5.4 verslag van bevindingen	20
	5.5 Maatregelen	20
6.	ONDERWERP VAN VERKLARING OF CERTIFICATIE.....	22
7.	EISEN.....	23
8.	Toetsmethodiek	
	8.1 Periodieke keuring	24
	8.2 Toelichting op 8.1	41
9.	HET CERTIFICAAT	71

DEEL I

Deel 1 van dit certificatieschema bevat algemene uitgangspunten en bepalingen voor certificatie door CKI's en voorwaarden waar onder de afgifte van certificaten dient te gebeuren.

Beschreven wordt achtereenvolgens:

- het werkveld waarop dit certificatieschema betrekking heeft (1);
- definities (2);
- een beschrijving van de specifieke kenmerken van het werkveld waaronder een risico-analyse (3);
- het certificatiereglement (4);
- bepalingen met betrekking tot toezicht (5).

1. INLEIDING

Dit werkveldspecifieke certificatieschema voor producten is door BHST TCVT opgesteld. Het betreft productcertificatie op het gebied van de opstellings- en periodieke keuring hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer ⁽¹⁾ en tijdelijke personen(bouw)liften ⁽²⁾ voor bewoners. Door het Ministerie van SZW is het schema op {datum} vastgesteld middels een statische verwijzing krachtens het Warenwetbesluit machines. Dit vastgestelde schema vervangt daarmee eerdere versies.

Het te keuren product waarop een verklaring of certificaat wordt afgegeven betreft hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer en tijdelijke personen(bouw)liften voor bewoners (in dit schema worden deze werktuigen en liften aangeduid als werktuig). Dit zijn tijdelijk opgestelde machines die bepaalde stopplaatsen bedienen, met behulp van een drager die ten opzichte van het horizontale vlak meer dan 15 graden hellend geleid beweegt of op een andere manier een vaste baan volgt, en bestemd is voor het vervoer van:

- Werknemers of daarmee gelijkgestelde personen;
- Werknemers of daarmee gelijkgestelde personen en goederen;
- Alleen goederen indien de drager toegankelijk is, dat wil zeggen een persoon de drager zonder probleem kan betreden en de drager is uitgerust met bedieningsapparatuur in de drager of binnen bereik van een persoon in de drager;
- Bewoners van een gebouw in onderhoud.

Het werkveldspecifieke document voor aanwijzing en toezicht op de CKI's voor periodieke keuringen hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer en tijdelijke personen(bouw)liften voor bewoners maakt onlosmakelijk onderdeel uit van dit certificatieschema.

*1 *Definitie volgens Warenwetbesluit machines Hijs- en hefwerktuig voor beroepsmatig personenvervoer: een tijdelijk opgestelde machine die bepaalde stopplaatsen bedient, met behulp van een drager die ten opzichte van het horizontale vlak meer dan 15 graden hellend geleid beweegt of op een andere manier een vaste baan volgt, en bestemd is voor het vervoer van:*

- a. *werknemers of daarmee gelijkgestelde personen;*
- b. *werknemers of daarmee gelijkgestelde personen en goederen;*
- c. *alleen goederen indien de drager toegankelijk is, dat wil zeggen een persoon de drager zonder probleem kan betreden en de drager is uitgerust met bedieningsapparatuur in de drager of binnen bereik van een persoon in de drager;*

*2 *tijdelijke personen(bouw)liften betreffen liften die tijdelijk worden opgesteld om bij gebouwen in onderhoud personen, zijnde bewoners, te kunnen vervoeren.*

2. DEFINITIES

Begrip of afkorting	:	Betekenis
Aanvrager van een certificaat	:	De (rechts-)persoon die bij de certificatie-instelling een aanvraag doet voor het afgeven van een certificaat.
Aanwijzing	:	Aanwijzing van een instelling bij of krachtens wettelijk voorschrift door de minister van SZW.
Beoordeling	:	Beoordeling (initiële, of her-) door de nationale accreditatie-instansie van instellingen op basis van het door de minister van SZW vastgestelde WDA&T, op grond waarvan de nationale accreditatie-instansie schriftelijk rapporteert of de instelling competent is om wettelijk verplichte certificaten af te geven. Bij het vaststellen van het WDA&T door de minister van SZW wordt zoveel mogelijk aangesloten bij internationale systematiek en normen.
BHST	:	Stichting die een wettelijke certificatieregeling beheert: TCVT.
Centraal College van Deskundigen (CCvD)	:	Het college, onderdeel van en/gefaciliteerd door BHST, dat belanghebbende partijen in een bepaalde sector of branche de mogelijkheid biedt tot deelname bij het opstellen en onderhouden van werkveldspecifieke documenten op zodanige wijze dat sprake is van een evenwichtige en representatieve vertegenwoordiging van deze partijen..
Certificaat	:	Een certificaat in de zin van artikel 20 Arbowet. Daarnaast moet een certificaat beschouwd worden als een verklaring van overeenstemming (conformiteitsverklaring) zoals bedoeld in relevante ISO en EN normen.
Certificaathouder	:	(rechts) Persoon die in het bezit is van een geldig wettelijk verplicht certificaat.
Certificatieproces	:	Alle activiteiten via welke een CKI beoordeelt en besluit of een persoon, product of systeem voldoet en blijft voldoen aan de normen, zoals opgenomen in het werkveldspecifieke certificatieschema.
Certificatiereglement	:	Bepalingen voor de uitvoering van het certificatieproces en de relaties tussen rechtspersoon en CKI.
Certificatiesysteem	:	Set van procedures en middelen benodigd om het certificatieproces uit te voeren per certificatieschema, dat leidt tot de uitgifte van een certificaat van vakbekwaamheid, inclusief onderhoud.
Certificerings en Keurings-instelling (CKI)	:	Kalibratie- of conformiteitsbeoordelingsinstellingen zoals certificatie-instellingen, keuringsdiensten van gebruikers, laborato-

Begrip of afkorting	:	Betekenis
		ria, inspectie-instellingen en testinstituten.
Controle	:	Periodieke beoordeling door de nationale accreditatie instantie van CKI's tegen de voor beoordeling geldende regels van de minister (WDA&T).
Drager		Een deel van een werktuig waarop personen of goederen zich bevinden om naar boven of beneden te worden gebracht. Ook wel kooi, open kooi of platform genoemd.
Keuringsdatum	:	Eerste dag van aanvang keuring
Keurmeester	:	Medewerker van een aangewezen instelling die keurt volgens dit schema.
Opdrachtgever	:	De (rechts)persoon die de aangewezen instelling opdracht verleend tot het uitvoeren van een periodieke keuring werktuig.
Risicoanalyse	:	Analyse waaruit motivatie, voor te maken keuzes in werkveld-specifiek probleemgebied, blijkt, op te nemen in het beoogde certificatieschema.
Tekortkoming met direct gevaar voor de veiligheid (Cat A)	:	Een tekortkoming met een direct gevaar voor personen.
Tekortkoming zonder direct gevaar voor de veiligheid (Cat B)		Een tekortkoming die in de nabije toekomst niet zal leiden tot direct gevaar voor de veiligheid.
Toezicht	:	Het verzamelen van de informatie over de vraag of een handeling of zaak voldoet aan de daaraan gestelde eisen, het zich daarna vormen van een oordeel daarover en het eventueel naar aanleiding daarvan interveniëren. ¹
Verklaring	:	De EG-verklaring van typeonderzoek of EG-verklaring overeenstemming als bedoeld in het bij of krachtens de Machine-richtlijn of enige andere EU-produkt-richtlijn bepaalde.
Werktuig	:	tijdelijk opgestelde machines die bepaalde stopplaatsen bedienen, met behulp van een drager die ten opzichte van het horizontale vlak meer dan 15 graden hellend geleid beweegt of op een andere manier een vaste baan volgt, en bestemd is voor het vervoer van: <ul style="list-style-type: none"> - Werknemers of daarmee gelijkgestelde personen; - Werknemers of daarmee gelijkgestelde personen en goederen;

¹ Ministerie van BZK, De Kaderstellende visie op toezicht

Begrip of afkorting	:	Betekenis
Werkveldspecifiek certificatieschema	:	<ul style="list-style-type: none"> - Alleen goederen indien de drager toegankelijk is, dat wil zeggen een persoon de drager zonder probleem kan betreden en de drager is uitgerust met bedieningsapparatuur in de drager of binnen bereik van een persoon in de drager; - Bewoners van een gebouw in onderhoud.
Wijziging	:	<p>Een wijziging ten opzichte van het basisconcept (configuratie, mechanisch, hydraulisch, elektrisch, elektronisch, besturings technisch - ook softwarematige, etc.) waarvoor een verklaring van EG-typeonderzoek (o.d.) is afgegeven dan wel binnen de opgegeven configuratie van de fabrikant. Het arbeidsmiddel is daarbij zodanig gewijzigd dat de gebruiksmogelijkheden zijn uitgebreid buiten het ontwerp van het betreffende type. Het ontwerp bestaat uit alle door de fabrikant voorziene configuraties plus alle fabrieksopties- zoals beschreven in het instructie boek van het type.</p>

3. WERKVELDSPECIFIEKE KENMERKEN

Om het maatschappelijke belang -veiligheid van het product- te waarborgen, is door de overheid gekozen voor een wettelijk verplichte certificatieregeling voor de borging van de veiligheid van de opstellings- en/of periodieke keuring van een werktuig.

3.1 Beschrijving schema

Het werkveldspecifieke certificatieschema TCVT opstellings- en periodieke keuring hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer en tijdelijke personen(bouw)liften voor bewoners (11-017) is op xx door de BHST voorgesteld en door het ministerie van SZW - inclusief eventuele aanpassingen- vastgesteld middels een statische verwijzing krachtens het Warenwetbesluit machines. De minister van SZW kan ook op eigen initiatief wijzigingen aanbrengen in de vastgestelde documenten. Dit vastgestelde schema vervangt daarmee eerdere versies.

Op- en of aanmerkingen op dit certificatieschema kunnen worden ingediend bij het CCvD p/a Stichting TCVT, postbus 154 3990 DD Houten. www.tcv.nl

3.2 Actieve partijen

Binnen het kader van dit document voor aanwijzing en toezicht zijn bij de opstelling betrokken geweest:

- BHST TCVT, hierna TCVT
- CCvD TCVT, hierna CCvD
- Werkkamer 8 TCVT keuring werktuigen
- CKI-overleg keuring werktuigen

3.3 Risicoanalyse

Het gebruik van werktuigen is een risicovolle activiteit in het verticaal transport.

De machine waarmee wordt gehesen en/of geheven kunnen ieder voor zich en/of in gezamenlijkheid gevaarlijk zijn voor mens en omgeving. Borging van dit proces door onder certificaat gekeurde werktuigen is noodzakelijk en door de wetgever onderkend.

Werktuigen zijn complexe installaties en hun aandeel in ernstige en dodelijke ongevallen is relatief gezien groot. De oorzaak van deze onveiligheid kan worden onderverdeeld in een aantal subgroepen:

ALGEMENE GEVAREN M.B.T. RISICOVOLLE SITUATIES

Mechanisch

- omvallen/kantelen werktuig
- vallende voorwerpen
- losraken/bewegen van objecten
- breken of bezwijken
- verkeer
- vallen van hoogten
- vallen in of vallen door
- snijden

Fysisch

- fysieke belasting
- houding
- beweging
- bediening
- gewicht
- afmeting
- eentonige arbeid
- geluid

Chemisch

- gassen
- dampen
- vloeistoffen
- vaste stoffen
- afvalstoffen

Mechanisch (vervolg)

- struikelen/knellen
- bedelving
- aanraken van hete delen
- brandgevaar
- verkeerd gebruik materieel
- verdrinken
- verstikken
- elektrocutie

Fysisch (vervolg)

- trillingen
- stof
- rook
- verlichting
- ventilatie
- temperatuur
- straling

OVERZICHT ALGEMENE RISICO'S		
Risicogebied (de)monteren werktuig	Geïdentificeerde risico's	Preventieve maatregelen
Binnenrijden mobiele kraan	Raken materieel	- Zorgen voor begeleiding - Goed communicatiesysteem
	Wegzakken	- Zorgen voor begeleiding - Verharde weg volgen
Opstellen mobiele kraan	Onbevoegden in werkgebied	- Afzetten werkgebied - Afzetten tijdens de opbouw
Bevestigen hijsmiddelen	Verkeerde hijsmiddelen Afklemgevaar	- Instructie machinist en monteur
Werkplek afzetten en uitmeten opstellingsplaats	Vallende voorwerpen monteurs	- Boven werkplek mag er niet door derden gewerkt worden - Helm dragen
	Vallende voorwerpen omstanders	- Werkplek afzetten - Helm dragen
Werktuig aanpakken en positioneren	Vallende voorwerpen	- Helm dragen - Periodiek controleren hijsgereedschap
	Beknelling	- Veiligheidsschoenen - Werkhandschoenen
Monteren motoren en mastelementen werktuig	Valgevaar	- Gebruik veiligheidsharnas - Niet opbouwen boven windkracht 6
	Niet goed aanslaan van de last	- Instructie aan slaan van last - certificaat hijsbegeleider
	Vallen van gereedschap en bevestigingsmiddelen	- Afzetten werkterrein - Niet opbouwen boven windkracht 6
	Omvalen of kantelen	- Liftkooi borgen aan de fundatie met draadeinden conform voorschriften fabrikant
Elektrisch aansluiten werktuig	Elektrocutie c.q. kortsluiting	- Voedingskabel beschermen - Lift aarden i.v.m. blikseminslag - Dubbel geïsoleerd handgereedschap

OVERZICHT ALGEMENE RISICO'S		
Risicogebied (de)monteren werktuig	Geïdentificeerde risico's	Preventieve maatregelen
Plaatsen bufferveren op het basisframe	- Beknellen	- Plaatsen werkstuiting in de mast - Noodstop indrukken voordat liftkooi verlaten wordt
Verlengen mast werktuig	- Valgevaar liftkooi	- Mechanische beveiliging liftkooi - Werking droptest uitvoeren - Mastbouten en moeren juist monteren
	- Valgevaar monteur	- Valbeveiligingsharnas dragen - Periodiek controleren valharnas
	- Beknelling monteur	- Hand op noodknop en indrukken op werkhoogte - Onderling goede afspraken t.a.v. opbouwbediening - Verbod zich buiten het werkbord te bevinden tijdens opbouwen
Verankering plaatsen	- Valgevaar	- Direct beveiligen wanneer monteur in mast klimt - Gebruik maken van werkbak, indien mogelijk - Schroefhulzen laten instorten door het werk - Noodknop indrukken - Verankeringspijpen goed aanpikken
	- Vallende voorwerpen	- Geen losse voorwerpen in werkkleding - Geen werkonderbreking
	- Beknelling	- Indrukken noodknop
Etagebeveiliging plaatsen op de bekisting	- Valgevaar monteur	- Leuning pas verwijderen op het moment dat de kooi op de stopplaat is
	- Valgevaar derden	- Stopplaats in één keer gereed maken, geen werkonderbreking - Bij werkonderbreking randbeveiliging terug plaatsen
	- Struikelgevaar	- Kabels vastzetten en zekeren
	- Beknelling	- Instructie verbod zich voor de stopplaats zicht te begeven

OVERZICHT ALGEMENE RISICO'S		
Risicogebied werktuig in bedrijf	Geïdentificeerde risico's	Preventieve maatregelen
<i>werktuig opstelling</i>	Omvalen of kantelen	- Opstellings- en halfjaarlijkse keuring door onafhankelijke instantie - Dagelijkse controle door bediende . - 3 Maandelijkse controle
werktuig overdracht aan de bouwplaats	Gebruik door onbevoegden	- Schriftelijke en mondeling instructie aan bediende - Duidelijke opschriften dat alleen bevoegd personeel het werktuig mag bedienen - Instructie toolboxmeeting
Onderhoud tijdens bouwfase	Elektrocutie/kortsluiting	- Voedingskabel beschermen. - Geen obstakels plaatsen op of in de baan van de voedingskabel.
	Beknellingsgevaar tijdens smeren	- Instructie bediende. - Omzetten normale besturing op inspectie besturing. - Noodknop indrukken tijdens werkzaamheden buiten het werkbordes.
Werken in ongunstige weersomstandigheden	Omvalen, kantelen, breken of bezwijken.	- Bij windkracht 7 buiten bedrijf stellen.
Laden, transporteren en lossen van goederen en of medewerker	Struikelgevaar	- Voldoende drempelverlichting. - Nauwkeurig afstellen etage afslaghoogte.
	Valgevaar stopplaats	- Etagebeveiliging / hek plaatsen.
	Vallende voorwerpen stopplaats	- Helm dragen. - Geen losse voorwerpen ter hoogte van de stopplaats.
	Knelgevaar	- Goederen vastzetten in cabine, zodat schuiven voorkomen wordt.
	Valgevaar liftkooi	- Valrembeveiliging. - Niet overschrijden van toelaatbare belasting. - 3-maandelijkse controle kritische onderdelen.
Afval	Milieuschade bij onderhoud van lift.	- Monteurs dienen restanten af te voeren.
Bouwelektra	Elektriciteit storing	- Werktuig valt automatisch volledig in de rem. Handbediening zakken. - Werktuig is uitgevoerd met nulspanningsbeveiliging.

4. CERTIFICATIEREGLEMENT

4.1 Doelstelling

Dit reglement omschrijft de procedures die relevant zijn voor het juist toepassen van het specifieke schema. Hierbij moet gedacht worden aan onder meer procedure van aanvraag, de condities met betrekking tot de certificatie, de afgifte van certificaten/verklaringen, procedures bij het uitvoeren van keuringen, klachtenafhandeling en het indienen van bezwaarschriften.

4.2 Certificatieprocedure

De opdrachtgever dient bij een CKI (zie www.tcv.nl), in overeenstemming met dit certificatiereglement, een aanvraag in tot het uitvoeren van de certificatieprocedure. Vervolgens verstrekt de CKI informatie over de gang van zaken bij de afhandeling van de aanvraag.

4.3 Procedures

De CKI is door het ministerie SZW aangewezen voor het uitvoeren van de betreffende opstelings- en periodieke keuring werktuigen en heeft hiertoe een overeenkomst met TCVT gesloten.

De CKI is verplicht de aanvrager schriftelijk te informeren over de regels, voorwaarden en procedures die verband houden met het afgeven, intrekken, etc. van het certificaat .

4.3.1 Aanvraag

Door de aanvrager wordt voor een specifiek werktuig de keuring bij de CKI aangevraagd. De CKI registreert de aanvraag en voert deze in de keuringsplanning in.

4.3.2 Vaststelling tijdstip van Keuring

De CKI bevestigt de aanvraag (schriftelijk) en informeert de opdrachtgever over plaats en tijd van de keuring, met daarbij de volgende uitgangspunten:

m.b.t. de uitvoering:

- datum
- tijdstip aanvang/einde
- locatie
- gegevens aanvrager

m.b.t. de te keuren werktuig:

- type

m.b.t. door de aanvrager te verstrekken zaken (zie bijlage A 2200):

- werktuig staat keuringsklaar op een geschikt terrein
- de benodigde beproevingsgewichten zijn onder bereik
- deskundige hulp die assisteert bij de keuring en gerechtigd is de machine te bedienen

m.b.t. de procedure:

- de keuring wordt uitgevoerd volgens het beoordelingsformulier (zie bijlage A)
- de keuring wordt uitgevoerd volgens de instructie bij het beoordelingsformulier.

4.3.3 Uitvoering en rapportage van de keuring

Bij de uitvoering van de keuring vinden de volgende handelingen plaats door de keurmeester:

- controle op juiste aanbieder van het werktuig door de opdrachtgever;
- controle of de opdrachtgever aan vereisten heeft voldaan op basis van:
 - * het beoordelingsformulier;
 - * de instructie bij het beoordelingsformulier;
 - * het beproevingsprogramma;
 - * de aangeboden configuraties.
- conclusie noteren in lift- c.q. werkboek als zijnde de TCVT keuring;
- certificaatverlening afhankelijk van de geconstateerde tekortkomingen;
- registratie keuring ter archivering voor CKI.

Toelichting

De bevindingen van de keurmeester worden direct na de keuring in het lift- cq werkboek geregistreerd.

Het Certificaat wordt aansluitend opgenomen in het lift- cq werkboek.

De keurmeester is bevoegd namens de CKI het Certificaat te verstrekken, met inachtneming van de voorwaarden zoals vermeld in dit hoofdstuk.

In de situaties benoemd in 4.4.1.C wordt het Certificaat in combinatie met de TCVT Goedkeuringsticker ter plaatse verstrekt.

In de situatie benoemd in 4.4.1 A en B wordt het Certificaat in combinatie met de TCVT Goedkeuringsticker niet direct verstrekt.

Nadat administratief of door middel van een nacontrole is vastgesteld dat aan de eisen van dit schema wordt voldaan, wordt alsnog het Certificaat in combinatie met de TCVT Goedkeuringsticker verstrekt.

4.4 Beslissing inzake het certificaat of de verklaring

De beslissing inzake de afgifte van het certificaat wordt genomen door een functionaris van de CKI die is gekwalificeerd en aangesteld conform het kwaliteitssysteem van de CKI en de procedures conform 4.3.

Aan de hand van de uitkomst van zijn keuringen zal de inspecteur/beoordelaar binnen een tussen partijen overeengekomen termijn een rapport opmaken en een advies opstellen betreffende het al dan niet afgeven van het certificaat. Dit advies wordt binnen een tussen partijen overeengekomen termijn samen met de vastgestelde resultaten van de keuring voorgelegd aan de certificatiebeslissers. Er hoeft geen separate certificatiebeslissing genomen te worden als de CKI het toezicht op de kwaliteit van het oordeel van de inspecteur op een andere wijze aantoonbaar heeft geborgd (EN 17020).

Certificaatverlening

De keurmeester is gemachtigd het TCVT Certificaat van Goedkeuring te verlenen en in combinatie daarmee de TCVT Goedkeuringsticker op het werktuig aan te brengen, mits aan de voorwaarden is voldaan.

A. Tekortkoming(en) met direct gevaar voor de veiligheid (cat A):

- bespreking van de tekortkoming met de opdrachtgever;
- melding van de tekortkoming in het lift- c.q. werkboek van het directe gevaar. Werktuig moet buiten gebruik worden gesteld;
- reparatie werktuig;
- aantekening van reparatie(s) door opdrachtgever in het lift- cq werkboek;
- afmelding door de opdrachtgever (werktuig is klaar);
- uitvoering van nacontrole.

De vervolprocedure kan zijn conform 4.6.1 of 4.6.2

B. Tekortkoming(en) zonder direct gevaar voor de veiligheid (cat B):

- bespreking van de tekortkoming met de opdrachtgever;
- melding in het lift- cq werkboek dat er geen directe gevaar is;
- reparatie werktuig;
- schriftelijke melding van de getroffen voorzieningen door opdrachtgever aan de CKI + de opdrachtgever tekent dit af in het lift- cq werkboek;
- afgifte TCVT Certificaat van Goedkeuring met de TCVT Goedkeuringssticker, gedateerd op de keuringsdatum.

C. Geen tekortkomingen vallend onder categorie A en/of B:

- Afgifte TCVT Certificaat van Goedkeuring met de TCVT Goedkeuringssticker, gedateerd op de keuringsdatum.
- Opmerkingen.

4.5 Geldigheidsduur certificaat of verklaring

De maximale geldigheidsduur van een certificaat is 6 maanden, mits op één arbeidsplaats opgesteld.

Een tussentijdse keuring kan op gelijke wijze worden uitgevoerd.

4.6 Geldigheidscondities

Met betrekking tot de geldigheidsduur van het certificaat worden condities gesteld. Indien niet meer voldaan wordt aan deze condities, kan dit consequenties hebben voor het certificaat.

4.6.1 Afhandeling bij tekortkomingen (cat A)

Als de tekortkoming(en) direct gevaar voor de veiligheid inhoudt, zijn directe voorzieningen aan de werktuigen noodzakelijk.

Vanwege de wettelijke verplichtingen van de opdrachtgever wijst de CKI de opdrachtgever er schriftelijk op dat gebruik van het werktuig uit veiligheidsoogpunt onverantwoord is.

De CKI geeft aan dat de opdrachtgever wil hij het werktuig blijven gebruiken, verplicht is direct de nodige voorzieningen te treffen ter opheffing van de tekortkomingen

De opdrachtgever geeft de CKI die de keuring heeft uitgevoerd opdracht voor een nacontrole op de uitgevoerde reparaties. De CKI voert de nacontrole uit, tenzij de aard van de tekortkoming een schriftelijke afhandeling rechtvaardigt.

Indien de reparaties als adequaat worden gekwalificeerd, verstrekt de CKI aan de opdrachtgever het TCVT Certificaat van Goedkeuring in combinatie met de TCVT Goedkeuringssticker.

4.6.2 Afhandeling bij tekortkomingen (cat B)

Als de tekortkoming(en) geen direct gevaar voor de veiligheid inhoudt, verzoekt de CKI de opdrachtgever de desbetreffende tekortkomingen **zo spoedig mogelijk, uiterlijk binnen 1 maand na de keuringsdatum**, op te heffen en daaromtrent aan de instelling schriftelijk te rapporteren.

Na ontvangst van de rapportage van de opdrachtgever en de positieve beoordeling van de uitgevoerde reparaties verstrekt de CKI de opdrachtgever het TCVT Certificaat van Goedkeuring in combinatie met de TCVT Goedkeuringssticker.

Waar nodig wordt een nacontrole uitgevoerd. Een en ander nader in te vullen door de CKI.

Indien de afmelding niet binnen de gestelde termijn is afgewerkt dan mag geen certificaat worden afgegeven voordat de keuring opnieuw is uitgevoerd.

4.7 Klachten

4.7.1. Klachten over de CKI

Een adequate behandeling van klachten is belangrijk voor het creëren van vertrouwen in certificatie en belangrijk voor de bescherming van zowel de gecertificeerde bedrijven als de certificaten. Aan een CKI worden onder meer de volgende eisen gesteld:

- Een openbaar toegankelijke klachtenprocedure dient aanwezig te zijn.
- De klachtenprocedure bevat minimaal het volgende: een beschrijving van het proces van ontvangen, beoordelen en onderzoeken van de klacht; de wijze van volgen en vastleggen van de klacht en acties als vervolg daarop; en de wijze waarop wordt verzekerd dat correctieve acties worden uitgevoerd.
- Het besluit over de reactie op de klacht dient te worden genomen door personen(en) die niet betrokken zijn bij het onderwerp van de klacht.
- Indieners van klachten dienen, indien mogelijk, op de hoogte te worden gehouden van de ontvangst van de klacht, de voortgang van behandeling en de uitkomst.

4.7.2. Klachten over het bedrijf of de persoon

Indien de CKI klachten van derden, zoals een opdrachtgever, ontvangt over het voldoen aan dit schema door het bedrijf of de persoon die een aanvraag voor het certificaat heeft ingediend of certificaathouder is, dient de CKI de klager te verwijzen naar het bedrijf of de persoon. De CKI dient de klacht te betrekken bij de eerstvolgende beoordeling bij het betreffende bedrijf of de betreffende persoon.

Echter, indien het naar de mening van de CKI een ernstige klacht betreft, dient de CKI, naast de behandeling door het bedrijf of de persoon, zelf ook direct te beoordelen of de klacht gevolgen dient te hebben voor de beslissing m.b.t. certificatie. In dat geval dient de CKI af te wegen of het gewenst is een extra beoordeling uit te voeren.

4.7.3 Klachtenregeling

4.7.3.1 Inleiding

In deze werkinstructie wordt de afhandeling van een klacht besproken.

4.7.3.2 Werkwijze

Wanneer iemand probeert een klacht telefonisch of mondeling te melden, wordt aan hem/haar gevraagd deze in een brief, fax of e-mail te verwoorden.

Als een klacht in de vorm van een brief, fax of e-mail binnenkomt wordt deze meteen naar de kwaliteitsmanager gebracht en indien de klachtafhandelaar duidelijk is krijgt hij/zij meteen een kopie van de klacht.

De kwaliteitsmanager registreert de klacht, neemt deze over op het klachtenformulier en stelt de directeur CKI op de hoogte van de klacht.

De directeur van de CKI wijst de klachtafhandelaar aan. De kwaliteitsmanager vermeldt de klachtafhandelaar op het formulier tekortkoming in het vak eigenaar en brengt de klachtafhandelaar schriftelijk op de hoogte van de klacht.

De klachtafhandelaar informeert de indiener van de klacht schriftelijk (brief, e-mail, fax) over de ontvangst van de klacht.

4.7.3.2.1 Eenvoudige zaken

Klachtafhandelaar stuurt klacht door naar betrokken bedrijf/persoon; stelt indiener op de hoogte; legt dossier aan t.b.v. voortgangsbewaking en meenemen afhandeling klacht door bedrijf/persoon bij eerstvolgende beoordeling.

4.7.3.2.2 Ernstige klachten

Klachtafhandelaar beoordeelt de klacht en stelt vast of de klacht een inCKIdent betreft of dat de klacht moet leiden tot een aanpassing in de werkwijze.

Indien het een inCKIdent betreft, wordt de indiener daarvan op de hoogte gesteld. De klachtafhandelaar bedenkt samen met de indiener binnen drie weken na het indienen van de klacht een oplossing voor de afhandeling en betreft bedrijf/persoon hierbij.

De oplossing zoals die met de indiener is besproken wordt vastgelegd op het klachtenformulier in het vak verbetervoorstel. Hier wordt tevens vermeld dat het gaat om een incident.

Indien de klacht een aanpassing van de werkwijze vergt bedenkt de klachtafhandelaar binnen 10 dagen een verbetervoorstel en bespreekt dit met de kwaliteitsmanager en betreft bedrijf/persoon hierbij. Het verbetervoorstel moet een structurele verbetering inhouden van de werkwijze. Het verbetervoorstel wordt ingevuld op het klachtenformulier.

De klachtenafhandelaar stelt de indiener op de hoogte van de afhandeling van de klacht.

De kwaliteitsmanager maakt de gewijzigde werkwijze bekend.

De kwaliteitsmanager start, indien nodig, een vervolgonderzoek naar de invoering van het verbetervoorstel. De bevindingen worden vastgelegd op het klachtenformulier.

4.8 Procedure verzoek om herziening

4.8.1. Inleiding

Onderstaand worden de stappen beschreven die nodig zijn voor het afhandelen van een verzoek om herziening. Een dergelijk verzoek kan uitsluitend ingediend worden tegen beslissingen van de CKI inzake het niet (opnieuw) verlenen, schorsen of intrekken van een certificaat.

4.8.2. Werkwijze

4.8.2.1. Algemeen

Een door of namens de CKI genomen beslissing, dat is een definitieve uitslag of eindoordeel, wordt schriftelijk ter kennis van de belanghebbende gebracht.

Onder beslissing wordt tevens verstaan het weigeren te beslissen of het niet tijdig nemen van een beslissing.

De CKI stelt de belanghebbende in kennis van de mogelijkheid van een verzoek om herziening in haar correspondentie door middel van de volgende clausule:

“Ingevolge de CKI procedure Verzoek om herziening kan door een belanghebbende met betrekking tot deze beslissing om herziening worden gevraagd. Daartoe moet binnen zes weken na de datum van verzending van de beslissing een verzoek worden ingediend bij de Model certificatieschema van ministerie van SZW voor producten t.b.v. CKI.

In het verzoek moet gemotiveerd worden aangegeven waarom de gegeven beslissing niet juist gevonden wordt. Verzocht wordt bij het verzoek een kopie van die bestreden beslissing toe te voegen.”

Het verzoek om herziening dient in ieder geval de volgende elementen te bevatten:

- naam en adres indiener
- dagtekening
- een omschrijving van de bestreden beslissing
- de gronden van het verzoek.

Het verzoek om herziening wordt niet-ontvankelijk verklaard:

indien niet aan de gestelde termijn van indienen wordt voldaan. Dit geldt niet als de indiener aantoont dat hij redelijkerwijs niet in verzuim is geweest;

in andere gevallen dan genoemd onder a, als geen gebruik gemaakt wordt van de door de CKI geboden gelegenheid tot verzuimherstel.

Het verzoek om herziening wordt verder niet-ontvankelijk verklaard als het, bij het niet van toepassing zijn van een termijn, onredelijk laat wordt ingediend. Dit geldt uitsluitend wanneer het bezwaar betrekking heeft op het niet tijdig nemen van een beslissing.

Het verzoek om herziening schorst niet de werking van de beslissing.

Het verzoek leidt tot heroverweging van de beslissing waartegen het is gericht.

4.8.2.2. Procedure

De CKI neemt kennis van het verzoek om herziening en bevestigt binnen twee weken de ontvangst.

De CKI biedt gelegenheid tot het horen van de indiener.

Het verzoek om herziening wordt gemeld bij de kwaliteitsmanager die het verzoek registreert.

Het horen betreft met name de vakinhoudelijke aspecten die geleid hebben tot de beslissing en dient binnen zes weken na het vaststellen dat een hoorprocedure aan de orde is, plaats te vinden.

Het horen kan geschieden door de CKI of door een of meer door de CKI benoemde ter zake deskundigen. Het horen geschiedt door een persoon of personen die niet betrokken is/zijn geweest bij de voorbereiding van de beslissing, en geen binding hebben met de belanghebbende.

Het horen geschiedt op een door de CKI te bepalen tijdstip binnen de gangbare kantooruren.

Relevante stukken kunnen tot 10 dagen voor de hoorzitting worden ingediend en liggen gedurende een week voor de zitting ter inzage.

Van het horen wordt afgezien indien het verzoek om herziening kennelijk niet-ontvankelijk of kennelijk ongegrond is, inmiddels aan het verzoek is tegemoetgekomen, of indien belanghebbende verklaart hiervan geen gebruik te maken.

Van het horen wordt een verslag gemaakt. Het verslag wordt bij de beslissing op het verzoek om herziening gevoegd.

De hoorcommissie brengt tevens advies aan de CKI.

4.8.2.3. Beslissing op het verzoek om herziening

De CKI beslist aan de hand van de haar ter beschikking staande gegevens binnen zes weken na ontvangst van het verzoek om herziening over het verzoek indien geen sprake is geweest van een hoorzitting.

Indien er wel sprake is geweest van het horen van de belanghebbende beslist de CKI binnen een termijn van tien weken.

De termijnen genoemd onder 4.7.2.1 en 4.7.2.2 kunnen eenmaal met ten hoogste 4 weken worden verlengd.

Van haar beslissing zal de CKI de onderbouwing en motivering aan belanghebbende mededelen.

4.8.2.4. Burgerlijke rechter

De belanghebbende wordt binnen 1 week na het nemen van een beslissing schriftelijk over het standpunt van de CKI ingelicht.

Indien de inhoud of strekking van de nieuwe beslissing de belanghebbende hiertoe aanleiding geeft, dient hij zich in voorkomend geval te wenden tot de burgerlijke rechter open.

De CKI zal de belanghebbende in haar beslissing op het verzoek om herziening wijzen op deze mogelijkheid.

4.9 Norminterpretaties

Het CCvD dient te zorgen voor eenduidige norminterpretatie. Toch kan het voorkomen dat er in de operationele fase verschillende interpretaties bestaan van één of meerdere in werkveld-specifieke certificatieschema's gehanteerde begrippen.

Mocht het gebeuren dat certificaathouders, CKI's of andere belanghebbenden uiteenlopende definities hanteren en hierover meningsverschillen bestaan, dan dienen afwijkende interpretaties te worden voorgelegd aan het CCvD.

Het CCvD kan een dergelijke interpretatie vastleggen en openbaar maken in een TCVT Schema Journaal (TSJ).

5. TOEZICHT

De eigenaar van het product is onder dit certificatieregime wettelijk verplicht een opstellings- en/of periodieke keuring aan te vragen. Het doel van de opstellings- en/of periodieke keuring is om de blijvende veiligheid van het product en bijbehorende kwaliteitssysteem (van de fabrikant) zoveel mogelijk te waarborgen. Het CCvD bepaalt in dit hoofdstuk van het certificatieschema hoe het toezicht door de CKI dient te worden ingericht

5.1 Toegang

Indien het voor het houden van toezicht noodzakelijk is dat de CKI, de nationale accreditatieinstantie en IWI-SZW zich toegang verschaffen tot gegevens over het product en het product zelf, wordt in deze paragraaf de toegang hiertoe geregeld. Het betreft hier de technische gegevens van het werktuig en de eventuele documentatie over modificaties.

5.2 Frequentie van het toezicht

De CKI voert de periodieke keuring eenmaal per 6 maanden uit.
De CKI voert de opstellingskeuring uit bij elke nieuwe opstelling van het werktuig. Elke verplaatsing van het werktuig leidt tot een nieuwe opstellingskeuring.
De CKI voert een keuring uit na een wijziging van het werktuig.

5.3 De wijze van uitvoering van toezicht

Zie 5.2

5.4 Verslag van bevindingen

Zie 4.3.3.

5.5 Maatregelen

Zie 4.6.

DEEL II

Deel 2 van dit certificatieschema bevat de normen die gelden voor een certificaat of verklaring voor producten in een werkveld. Beschreven wordt achtereenvolgens:

- het onderwerp van certificatie (zie hoofdstuk 6);
- de inhoudelijke eisen (inclusief de geldigheidscondities) die gelden voor het certificaat of de verklaring (zie hoofdstuk 7);
- de wijze waarop het voldoen aan de eisen wordt beoordeeld en gerapporteerd (zie hoofdstuk 8);
- te stellen eisen aan format van het certificaat (zie hoofdstuk 9).

6. ONDERWERP VAN VERKLARING OF CERTIFICATIE

Het werkveldspecifieke certificatieschema TCVT opstellings- en/of periodieke keuring van werktuigen is **op** **door TCVT** voorgesteld en door het ministerie van SZW –inclusief eventuele aanpassingen- vastgesteld middels een statische verwijzing in het Warenwetbesluit machines. Dit vastgestelde schema vervangt daarmee eerdere versies.

Het te keuren product betreft hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer en tijdelijke personen(bouw)liften voor bewoners.

7. EISEN

Dit hoofdstuk bevat de werkveldspecifieke normen waaraan een product moet voldoen, alsmede de wijze waarop de toetsing daarvan plaatsvindt.

Eisen

Producten worden alleen in gebruik genomen wanneer deze niet de veiligheid of gezondheid van de gebruiker of andere in richtlijn opgenomen algemene belangen in gevaar brengen, wanneer zij op juiste wijze en voor geëigende doelen worden gebruikt en onderhouden. Montage geschiedt door vakbekwame personen.

Eisen voor opstellings- en periodieke keuring

Producten worden onderworpen aan een keuring indien te verwachten is dat deze producten tijdens gebruik onderhevig zijn aan slijtage of anderszins wat veiligheid betreft achteruit gaan.

De werktuigen moeten conform het Warenwetbesluit machines worden gekeurd door een CKI. Zie verder 5.2

8.1 PERIODIEKE KEURING

Voorblad keuringsrapport

Opdrachtnummer:	
Periodieke onderzoeking beproeving	Keuringsdatum :
	Opgesteld te :
	Uitgevoerd door :
Materieel	Type machine
	Fabrikant : Datum EG-verklaring van overeenstemming:
	Model / type : Bedrijfsnummer :
	Fabrieksnummer : Bouwjaar :
Eigenaar	Naam :
	Adres :
	Postcode / Plaats :
	Telefoonnummer :
Opdrachtgever	Bedrijf :
	Functionaris :
Bevindingen	Tekortkomingen: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee Directe voorzieningen noodzakelijk voordat het werktuig weer in gebruik wordt gesteld, m.b.t (nummers uit formulier)
Rapport afgegeven aan	Naam :
	Bedrijf :
	Handtekening :
Beproeving	Uitgevoerd: Nee / Ja (doorhalen wat niet van toepassing is)
Volgende keuring Standaards	Uitvoeren voor:

RAPPORT VOOR OPSTELLINGS- en/of PERIODIEKE KEURING WERKTUIGEN

	Aandrijving	Vanginrichting
Fabrikant	.....	.....
Model / type	.....	.....
Fabrieksnummer	.....	.....
Bouwjaar	.....	.....
<ul style="list-style-type: none"> - inzet tot (datum) - max. werklast - max. vloerhoogte in deze opstelling - aantal stopplaatsen (incl basistation) - aantal verankeringen - bijzondere uitvoering 	<ul style="list-style-type: none">kg .....m 	<ul style="list-style-type: none"> personen
Uitvoering geleiding <ul style="list-style-type: none"> - vakwerkmast - kokermast - 	<ul style="list-style-type: none">delen .....delen 	
Omschrijving van de opstelling <ul style="list-style-type: none"> - <input type="radio"/> Op de grond/vloer - <input type="radio"/> Op fundatie - <input type="radio"/> 	Krachtbron: <input type="radio"/> wisselspanning .....	.....

Betekenis der cijfers boven de kolommen

Kolom 1 : = in orde, nog voldoende

= niet van toepassing

Kolom 2 : = niet in orde:

versleten - defect - niet aanwezig - voldoet niet aan in Nederland

geldende voorschriften - afstelling onjuist

	<u>OK</u> <u>niet OK</u>
0100 ALGEMEEN	<input type="checkbox"/>
0101 Liftboek / hijs- en hefwerktuigboek aanwezig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0102 Typegoedkeuring NoBo aanwezig (machines voor 2010)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0103 EG-verklaring van overeenstemming voor machines met bouwjaar vanaf 2010 , naam en evt nr NoBo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0104 Instructie- / opbouwboeken aanwezig en compleet	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0105 - documenten t.b.v. opname van de vrijkomende krachten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0106 Opstellingslocatie binnen het toepassingsgebied dat de fabrikant heeft voorzien	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0107 Elektrisch / hydraulisch schema aanwezig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0108 Laatste keuringsrapport aanwezig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0109 Certificaten (staalkabels, vanginrichting)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0110 Bij verankering aan bouwsteiger: berekening aanwezig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0111 Ingrijpende wijzigingen/herstellingen correct uitgevoerd	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0112 Zijn de configuratie wijzigingen aangetekend in het lift- c.q. werkboek ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
.....	
0200 MAST	<input type="checkbox"/>
0201 Constructie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0202 Eindmast aanwezig (eventueel)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0203 Bout- / penverbindingen / borging	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0204 Geleiding en mastdelen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0205 Kabelvangers	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0206 Kabelton	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0207 Kenmerk productiedatum mastdelen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
0208	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
.....	

0300 BASISSTATION (GRONDKOOI)	<input type="checkbox"/>	
0301 Constructie	<input type="checkbox"/>	
0302 Bout- / penverbindingen / borging	<input type="checkbox"/>	
0303 Buffers	<input type="checkbox"/>	
0304 Buffers aanwezig voor kooi en contragewicht	<input type="checkbox"/>	
0305 Toestand buffers en bevestigingen	<input type="checkbox"/>	
0306 Uitloop tot de buffer	<input type="checkbox"/>	
0307 Mechanische stuit	<input type="checkbox"/>	
0308 Uitloop tot mechanische stuit	<input type="checkbox"/>	
0309 Toegangsdeur	<input type="checkbox"/>	
0310 Afscherming basisstation	<input type="checkbox"/>	
0311 Afscherming contraballast	<input type="checkbox"/>	
0312 Oprit (antislip)	<input type="checkbox"/>	
0313 Veiligheidsstuit (aan te brengen zonder onder de kooi te komen)	<input type="checkbox"/>	
0314	<input type="checkbox"/>	

0400 LIFTKOOI	<input type="checkbox"/>	
0401 Constructie	<input type="checkbox"/>	
0402 Bevestiging en borging kooi	<input type="checkbox"/>	
0403 Loop- / geleidewielen / dwangrollen	<input type="checkbox"/>	
0404 Wielbreuksteunen / vanghaken	<input type="checkbox"/>	
0405 Kooivloer, antislip en afwatering	<input type="checkbox"/>	
0406 Wanden/ gaas / kunststof	<input type="checkbox"/>	
0407 Kooidak en leuningwerk	<input type="checkbox"/>	
0408 Dakluik en ladder	<input type="checkbox"/>	
0409 Bij passeren andere kooi afscherming van 2 m hoogte en 0,1 m om de hoek gezet	<input type="checkbox"/>	
0410 Toegangsdeuren liftkooi	<input type="checkbox"/>	
0411 Kooidak: inspectiebesturing + noodstopvoorziening	<input type="checkbox"/>	
0412 Kooidak aanwezig (m.i.v. 2010 voor nieuwe machines)	<input type="checkbox"/>	

- 0413 Davit / (hand)lier en voetplaat
- 0414 Rollen afgeschermd tegen vuil tussen rollen en geleiding
- 0415
-

BEDIENING IN DE KOOI

- 0416 Bedieningsorganen (koppen / hendels / sleutelschakelaar(s))
- 0417 Aanduidingen bij bedieningsplaats
- 0418 Noodstopvoorziening (werking en opschrift / kleuren)
- 0419 Signalering / aanduidingen bij signaleringen
- 0420 Nooddaalvoorziening / opschrift bij nooddaalvoorziening
- 0421 Werkschakelaar t.b.v. aandrijving
- 0422 Kooiverlichting / noodverlichting
- 0423 Akoestisch signaal (alarm)
- 0424 Beknopt bedieningsvoorschrift
- 0425
-
-

0500 ETAGEHEKKEN MET VOLLEDIGE HOOGTE

- 0501 Hoogte etagehek minimaal 2,0 m
- 0502 Opening tussen kooi en zijafscherming van de stopplaats is maximaal 150 mm
- 0503 Bij laden en lossen opening tussen drempel en etagevloer opstap ≤ 50 mm (voor losklep zie 1109)
- 0504 Horizontale afstand tussen gesloten kooideur en de gesloten hekken resp. de toegang niet meer dan 200 mm
- 0505 Sluit etagehek gehele toegangsopening af
- 0506 Klemgevaar bij/naast etagetoegang voorkomen
- 0507 Toestand en bevestiging etagehekken
- 0508 Noodontgrendeling (driekantsleutel – A1 (EN 81 Annex B))
-

0509

Aanvullende eisen voor bewoonde situatie

0510 Etagehek vergrendeld / niet eenvoudig te openen 0511 Ontgrendeling alleen met speciale sleutel (drie-
kantsleutel – A1 (EN 81 Annex B)) 0512 **0600 ETAGEHEKKEN MET BEPERKTE HOOGTE** 0601 Handregel hoogte $\geq 1,1$ m 0602 Afstand (A) tussen hek en passerende delen is $\geq 0,85$ m bij $V > 0,7$ m/s, of afstand (A) is $\geq 0,5$ m bij $V \leq 0,7$ m/s 0603 Etagehek is tenminste even breed als de opening 0604 bestaat uit leuning, knieregel op halve hoogte, schoprand van ≥ 150 mm 0605 Indien de kooi op minder dan 0,5 m passeert openingen in etagehek $< 50 \times 50$ mm. 0606 Bij laden en lossen opening tussen drempel en etagevloer opstap < 50 mm (voor losklep zie 1109) 0608 Buitenrand van het gesloten stopplaatshek niet meer dan 200 mm van de drempel van de stopplaats 0609 Leuningen naast de etagevloer tussen 1,1 en 1,2 m hoog, voorzien van knieregel en schoprand ≥ 150 mm. 06010 Openingen tussen drempel van de kooi en de etagevloer en tussen de opstap aan de kooi en leuning van de opstap automatisch ≤ 150 mm voor openen van de kooiafsluiting0611

<i>Aanvullende eisen voor bewoonde situatie</i>	<input type="checkbox"/>
0611 Etagehek vergrendeld niet eenvoudig te openen	<input type="checkbox"/>
0612 Etagehek niet beklimbaar aan binnenzijde (galerij/balkon)	<input type="checkbox"/>
0613 Ontgrendeling alleen met speciale sleutel (driehoek sleutel – A1 (EN 81 Annex B))	<input type="checkbox"/>
0614	<input type="checkbox"/>
.....		
0700 DRAAGKABEL / CONTRAGEWICHT KABEL	<input type="checkbox"/>
0701 Toestand en bevestiging staalkabels	<input type="checkbox"/>
0702 Toestand, bevestiging, borging en uitloopbeveiliging kabelschijven	<input type="checkbox"/>
0703 Toestand, bevestiging, borging en uitloopbeveiliging kabeltrommel(s)	<input type="checkbox"/>
0704 Staalkabels conform certificaat	<input type="checkbox"/>
0705	<input type="checkbox"/>
.....		
0800 HYDRAULISCHE UNIT EN CILINDER	<input type="checkbox"/>
0801 Bevestiging en borging hydraulische cilinder	<input type="checkbox"/>
0802 Slangen, leidingen en ventielen	<input type="checkbox"/>
0803 Slangbreukbeveiliging aan cilinder	<input type="checkbox"/>
0804 Pompen / motoren / filters / installatie	<input type="checkbox"/>
0805	<input type="checkbox"/>
.....		
0900 AANDRIJVING	<input type="checkbox"/>
0901 Reductie / motor	<input type="checkbox"/>
0902 Oliepeil / -conditie	<input type="checkbox"/>
0903 Remmen, remlichter zelfinvalend	<input type="checkbox"/>
0904 Vanginrichting / snelheidsbegrenzer / geldigheidsduur	<input type="checkbox"/>
0905	<input type="checkbox"/>
.....		

1000 RONDSELS / TANDHEUGEL	<input type="checkbox"/>	
1001 Bevestiging tandheugel aan de mast	<input type="checkbox"/>
1002 Borging rondsel	<input type="checkbox"/>
1003 Ingrijpen tanden verzekerd	<input type="checkbox"/>
1004 Invalbeveiliging vuil tussen rondsel en tandheugel	<input type="checkbox"/>
1005	<input type="checkbox"/>
.....	
1100 OPSTELLING/ VERANKERING	<input type="checkbox"/>	
1101 Stabiel / waterpas / harde en vlakke ondergrond	<input type="checkbox"/>
1102 Wegspoelen grond voorkomen	<input type="checkbox"/>
1103 Onderstopping conform instructie / uitschuifballen conform instructie toegepast	<input type="checkbox"/>
1104 Vrije ruimte / afscherming vallende voorwerpen	<input type="checkbox"/>
1105 Knelgevaar langs bouwsteiger voorkomen	<input type="checkbox"/>
1106 minimaal > 500 mm of steiger/ bouw voorzien van harde afscherming (geen bouwnetten)		.....
1107 Etagehekken / afscherming bij alle stopplaatsen	<input type="checkbox"/>
1108 aansluiting naastgelegen leuningwerk openingen $\geq 0,15$	<input type="checkbox"/>
1109 leuningwerk en schoprاند naast etagehek	<input type="checkbox"/>
1110 Losklep bedekt etagevloer tenminste $\geq 0,1$ m	<input type="checkbox"/>
1111 Verankering conform instructie/verankeringsplan	<input type="checkbox"/>
1112 Kan lift 1 m voorbij laatste stopplaats doorlopen, of conform instructieboek	<input type="checkbox"/>
1113 Verankering aan steiger (berekend, geen spiekoppelingen)	<input type="checkbox"/>
1114 Steiger als knikverkorter (geen spiekoppelingen)	<input type="checkbox"/>
1115 Verlichting etagestopplaatsen	<input type="checkbox"/>
1116	<input type="checkbox"/>
.....	

- | | | |
|---|--------------------------|-------|
| 1200 ELEKTRISCHE INSTALLATIE | <input type="checkbox"/> | |
| 1201 Hoofdschakelaar afsluitbaar / vergrendelbaar | <input type="checkbox"/> | |
| 1202 Voedingskabel/elektrische leidingen/aansluiting | <input type="checkbox"/> | |
| 1203 Elektromotor(en) | <input type="checkbox"/> | |
| 1204 Toestand magneetschakelaars, relais | <input type="checkbox"/> | |
| 1205 Veiligheidsaarding | <input type="checkbox"/> | |
| 1206 Fasebewaking | <input type="checkbox"/> | |
| 1207 Thermische beveiliging | <input type="checkbox"/> | |
| 1208 Trekontlasting voedingskabel | <input type="checkbox"/> | |
| 1209 Hoofdschakelaar (basisstation) | <input type="checkbox"/> | |
| 1210 Vergrendelbare werkschakelaar | <input type="checkbox"/> | |
| 1211 | <input type="checkbox"/> | |
| 1300 BEGRENZINGSINRICHTINGEN / BEVELIGINGEN | <input type="checkbox"/> | |
| 1301 Noodeindschakelaar boven | <input type="checkbox"/> | |
| 1302 Eindschakelaar boven | <input type="checkbox"/> | |
| 1303 Noodeindschakelaar onder | <input type="checkbox"/> | |
| 1304 Eindschakelaar onder | <input type="checkbox"/> | |
| 1305 Slappekabelbeveiliging | <input type="checkbox"/> | |
| 1306 Verdiepingsafslagen | <input type="checkbox"/> | |
| 1307 Etageafsluiting op bouwsteiger / verdieping | <input type="checkbox"/> | |
| 1308 Grendel toegangsdeur basisstation | <input type="checkbox"/> | |
| 1309 Vergrendelingsschakelaar(s) toegangsdeur basisstation | <input type="checkbox"/> | |
| 1310 Grendel toegangsdeur liftkooi | <input type="checkbox"/> | |
| 1311 Vergrendelingsschakelaar(s) toegangsdeur liftkooi | <input type="checkbox"/> | |
| 1312 Grendel toegang tot etage (deur of klep) | <input type="checkbox"/> | |
| 1313 Vergrendelingsschakelaar(s) toegang etage (deur of klep) | <input type="checkbox"/> | |
| 1314 Vergrendeling etageschuifhek | <input type="checkbox"/> | |
| 1315 Vergrendelingsschakelaar(s) etageschuifhek | <input type="checkbox"/> | |

- 1316 Vergrendeling dakluik
- 1317 (Vergrendelings) Schakelaar(s) dakluik
- 1318 Vangschakelaar(s)
- 1319 Montageschakelaar (davit) / beveiligingsschakelaar wand(en)
- 1320 Noodstopvoorziening opbouwbediening / inspectiebediening
- 1321 Akoestisch signaal (dalen)
- 1322 Mastdetectie (t.b.v. opbouwwerkzaamheden)
- 1323

1400 OPSCHRIFTEN / AANDUIDINGEN

- 1401 Fabrikaat / type / fabrieksnummer / bouwjaar
CE markering van 2010 en later
- 1402 Max. toelaatbare werklust in kg
- 1403 Max. toelaatbare aantal personen
- 1404 Opschrift "Alleen toegang voor deskundige"
Verankering:
- 1405 - vrijstaand tot m
- 1406 - hoogte eerste verankering m
- 1407 - max. masthoogte m
- 1408 - afstand tussen verankeringen m
- 1409 - max. afstand boven laatste verankering m
- 1410 Gegevens mastbout verbinding
- 1411 Typeplaat motor
- 1412 Typeplaat vang
- 1413 Opschriften bedieningsorganen buiten de kooi
- 1414 Waarschuwingsteksten / pictogrammen
- 1415

1500 DIVERSEN

- 1501 Algemeen onderhoud
- 1502 Smering
- 1503 Staat van beplating / gaaswerk e.d.

1504	Verfwerk (roestvorming)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1505	Bliksembeveiliging (aarden / aardpen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1506	Is machine nog uitgevoerd overeenkomstig fabrieksspecificaties-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1507	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1600	BEPROEVING	<input type="checkbox"/>	
1601	Vanginrichting of snelheidsbegrenzer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beproefd met kg (zie gebr.handleiding)
1602	Nooddaalvoorziening	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beproefd met kg (conform instr.brochure)
1603	Functionele beproeving van de gehele machine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> kg
1604	Overlastbegrenzer (verplicht voor machines met bouwjaar 2010 en later)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schakelt met kg
1605	Beproeving met last uitgevoerd (1x per jaar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1606	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1700	BOUWLIFT VOOR PERSONEN VOORZIEN VAN	<input type="checkbox"/>	
	Open kooi (aanv. eisen bouwjaar voor 2010 )			.....
1701	Basisafscherming - stopplaatshek voorzien van veiligheidscontact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1702	Veiligheidsafstand tussen kooi en lift min. 0,5 m max. 2 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1703	Basisafscherming - hoogte afscherming 1,10 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1704	Basisafscherming - tussenregel op 0,70 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1705	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Open kooi	<input type="checkbox"/>	
1706	Max. snelheid 0,4 m/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1707	Max. snelheid onder 2 m 0,2 m/s	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1708	Etageklep 1,1 m hoog en tot 0,55 m van gesloten constructie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1709	Laadklep 1,1 m hoog en volledig gesloten constructie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1710	Mastzijde volledig gesloten tot plafondhoogte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 1711 Wand tegenover mastzijde 1,1 m hoog en volledig gesloten constructie
- 1712 Dak boven gehele platform
- 1713
-

Bediening open kooi

-
- 1714 Vasthoudbediening toegepast
- 1715 Sleutelschakelaar aanwezig voor bediening vanaf stopplaatsen
- 1716 Sleutel vergrendeld tijdens gebruik vanuit de lift
- 1717 Dalen stopt automatisch op 2 m hoogte .
- 1718 Vasthoudbediening onder 2 m in neerwaartse richting (max. 0,2 m/s)
- 1719 Na automatische stop op 2 m alleen beweging mogelijk,
indien opnieuw bediend wordt
- 1720 Na automatische stop op 2 m alleen beweging mogelijk na een akoestisch signaal van min. 3 s
- 1721 Buitenbediening na aut. stop op 2m in neerwaartse richting alleen mogelijk vanaf basisstation
- 1722 Bij oproepen vanaf de etage mag de lift vanuit de basis alleen vertrekken na akoestisch signaal van min. 3 s
- 1723
-

Opschriften in de kooi

-
- 1724 Opschrift voor plaatsen goederen i.v.m. open kooi
- 1725 Opschrift voor nooddaling en vluchtweg
- 1726 Opschrift "alleen voor bevoegde en geïnstrueerde personen"
- 1727
-

- 1800 TRANSPORTSTEIGERS**
- (aanvullende eisen machines met bouwjaar voor 2010)
- 1801 Basisafscherming - stopplaatshek voorzien van veiligheidscontact
- 1802 Veiligheidsafstand tussen kooi en lift min. 0,5 m max. 2 m
- 1803 Basisafscherming - hoogte afscherming 1,10 m
- 1805 Snelheid max. 0,2 m/s vasthoudbesturing
- 1806 Ruimte tussen platform en gebouws/steiger/installatie: $\geq 0,5$ m
- 1807 Opschrift: max. 3 personen voor begeleiding van de last
- 1808 Dalen stopt automatisch op 2,0 m hoogte, herstarten met akoestisch signaal
- 1809
-
- 1900 AANVULLENDE EISEN n.a.v. MR 2006/42/EG**
- (bouwjaar van 2010 en later)
- 1901 Afschermkappen incl. bevestigingsmiddelen compleet
- 1902 Interlock(s) tussen positie kooivloer en etagehek(ken)
- 1903 Openen alleen mogelijk als kooi binnen 150mm van etage (remweg nom. beladen kooi ≥ 150 mm max. 250 mm)
- 1904 Detectie-inrichting op aanwezigheid verbindingen/mastdelen
- 1905 Opschrift met waarschuwing tegen overmatig geluid
- indien $L_{wa} \geq 80$ dB(A) en/of $L_{pa} \geq 70$ dB(A)
- 1906 Etagehekken voorzien van noodontgrendeling mbv driehoekssleutel conform Annex B van EN 81-1
- 1907 Waarschuwingen tegen te voorzien misbruik nog in orde

1908 Machines met bouwjaar van 2010 en later voorzien van volledige basisafscherming conform EN 12159 of gelijkwaardig

1909 Platform (drager) voorzien van dak

1910

2000 TIJDELIJKE LIFT BIJ GEBOUW (TLBG)

Baan kooi

2001 Schachtdeuren van volle constructie

2002 Schachtdeuren voorzien van noodontgrendeling m.b.v. driehoeksleutel conform Annex B van EN 81-1

2003 Schachtdeurgrendel

2004 Baan kooi afgeschermd op verdiepingen

2005

Kooi TLBG

2006 Kooi volledig gesloten

2007 Deur en deurgrendel

2008 Kooi voorzien van noodverlichting

2009 Kooi voorzien 24/7 spreekluisterverbinding

2010 Fotocel

2011 Klembeveiliging

2012 Stootbord onder kooi (≥ 75 cm)

2013

Put TLBG

2014 Beveiliging tegen verplettering

2015 Besturing uitgeschakeld, resetschakeling

2016 Noodstopvoorziening

2017

	Tractie TLBG	<input type="checkbox"/>
2018	Toegang machinekamer	<input type="checkbox"/>
2019	Paniekslot	<input type="checkbox"/>
2020	Verlichting, en noodverlichting	<input type="checkbox"/>
2021	Verlichting besturingskast (200 lux)	<input type="checkbox"/>
2022	Liftmachine	<input type="checkbox"/>
2023	Tractieschijf en afschermingen	<input type="checkbox"/>
2024	Vanginrichting	<input type="checkbox"/>
2025	Snelheidsbegrenzer, contacten en afschermingen	<input type="checkbox"/>
2026	Spanwiel t.b.v. snelheidsbegrenzer en contact	<input type="checkbox"/>
2027	Schachtverlichting	<input type="checkbox"/>
2028	Draagmiddelen	<input type="checkbox"/>
2029	Leiders en steunen	<input type="checkbox"/>
2030	Dak kooi, inspectiebesturing	<input type="checkbox"/>
2031	Ophanging kooi	<input type="checkbox"/>
2032	Vrije ruimte dak kooi:	<input type="checkbox"/>
2033	- boven dak: ($\geq 100 + 3,5 V^2$ cm)	<input type="checkbox"/>
2034	- boven delen: ($\geq 30 + 3,5 V^2$ cm)	<input type="checkbox"/>
2035	- blok (50x60x80 cm) aanwezig	<input type="checkbox"/>
2036	- vrij vlak $\geq 0,12$ m ²	<input type="checkbox"/>
2037	Tegengewicht en geleiding	<input type="checkbox"/>
2038	Ophanging tegengewicht	<input type="checkbox"/>
2039	Buffer tegengewicht	<input type="checkbox"/>
2040	Uitloop tot buffer	<input type="checkbox"/>
2041	Afscherming tegengewicht in put	<input type="checkbox"/>
2042		<input type="checkbox"/>
	-----	

8.2 Toelichting op 8.1

0100	ALGEMEEN
0101	<p>Lift- c.q.werkboek aanwezig</p> <p>Het lift- c.q. werkboek behoort volledig te zijn. In het lift- c.q. werkboek is ingevuld wie de keuring en beproeving heeft uitgevoerd en de waarmerking door de CKI.</p> <p>Controlebeurten en belangrijke reparaties of uitbreidingen moeten zijn vermeld door degene(n) die deze heeft uitgevoerd. Vernieuwing en inspecties van staalkabels moeten op de bladzijden voor de staalkabelcontroles zijn vermeld.</p> <p>De gebruiksaanwijzing dient aanwezig te zijn.</p> <p>Hierbij horen ook de volgende schema's en voorschriften te zitten: Bedienings- / onderhouds- / montagevoorschriften te zitten (deze moeten in de Nederlandse taal zijn gesteld en bij het werktuig aanwezig zijn).</p>
0102	<p>Typegoedkeuring NoBo aanwezig (machines vóór 2010)</p> <p>In het liftboek dient de volledige typegoedkeuring aanwezig te zijn.</p> <p>Controleer of de lift/machine in dezelfde uitvoering ter controle is aangeboden als bij de eerste onderzoeking en beproeving.</p> <p>Bij liften/machines met een CE-markering dient gecontroleerd te worden of de aangeboden lift/machine is vergezeld van een verklaring van typeonderzoek aanwezig is.</p>
0103	<p>EG-verklaring van overeenstemming voor machines met bouwjaar van 2010 en later, vermelding naam en evt. nr. NOBO</p> <p>In het liftboek dient de EG-verklaring van overeenstemming aanwezig te zijn, met vermelding van naam en nummer van de NoBo, tenzij de machine volledig aan de EN –12159 voldoet. In dat geval is een EG-typeonderzoek niet verplicht (mag wel).</p> <p>Controleer of de lift/machine in dezelfde uitvoering ter controle is aangeboden als bij de eerste onderzoeking en beproeving.</p>
0104	<p>Instructie-/ opbouwboeken aanwezig en compleet, op</p> <p>Controleer of de lift- machineconfiguratie valt binnen de specificaties van de fabrikant voor het type.</p> <p>Is documentatie aanwezig waaruit blijkt dat de lift/machine is opgebouwd volgens de fabrieksgegevens.</p>
0105	<p>Documenten t.b.v. opname van de vrijkomende krachten</p> <p>Zijn documenten aanwezig waaruit blijkt dat ondersteuning / fundatie / verankering geschikt is voor de lift/machine.</p> <p>Bij twijfels de berekeningen/verklaring van de constructeur opvragen. De berekening/ verklaring alleen op uitgangspunten beoordelen.</p>

0106	<p>Opstellingslocatie binnen het toepassingsgebied dat de fabrikant heeft voorzien</p> <p>Bij de inspectie controleren of de machine opgesteld staat op een locatie / wordt gebruikt conform de gebruikershandleiding van de fabrikant. Bijv. een machine geschikt voor op bouwwerken niet in openbare ruimten. Een transportsteiger als machine voor het verplaatsen van bedieningspersoneel in een tankpark (petrochemie) i.p.v. op de bouw. en dergelijke toepassingen.</p> <p>Bij opstelling afwijkend van de instructie dient een risicoanalyse te zijn opgesteld.</p>
0107	<p>Electrisch-/ hydraulisch schema aanwezig</p> <p>Elektrisch-/ hydraulisch-/ pneumatisch schema aanwezig en duidelijk leesbaar.</p>
0108	<p>Laatste keuringsrapport aanwezig</p> <p>Ter beoordeling of vorige tekortkomingen zijn verholpen. Naslagwerk m.b.t. de uitgevoerde beproevingen met belasting.</p>
0109	<p>Certificaten (staalkabels, vanginrichting)</p> <p>Controleer of de certificaten van de staalkabels en vanginrichting aanwezig zijn en bepalen of de staalkabels en vanginrichting nog hieraan voldoen.</p>
0110	<p><i>Bij verankering aan bouwsteiger: berekening aanwezig</i></p> <p>Bij verankering aan bouwsteiger dient de berekening op locatie aanwezig te zijn. Alleen op aanwezigheid controleren. Berekening niet beoordelen.</p>
0111	<p><i>wijzigingen of herstelling correct uitgevoerd</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mbt een wijziging moet een aanvulling op de procedure van CE markering hebben plaatsgevonden.</i> - <i>Een aanpassing binnen het aantal mogelijke configuraties uit het fabrieksontwerp moet worden uitgevoerd door personeel met een aantoonbare deskundigheid op het betreffende gebied. Dergelijke veranderingen worden niet als "wijziging" aangemerkt.</i> <p>1. Reparaties aan delen van een machine, die niet tot de hoofddraagconstructie behoren, dienen uiteraard deskundig te worden uitgevoerd. Een aantekening in het machinedocument* is echter niet nodig.</p> <p>2. Kleinere reparaties aan de hoofddraagconstructie in niet-kritische zones**, zowel voor gangbare constructiestalen (tot en met C-staal FE 510) alsmede voor staalsoorten met hoge rekgrens, dienen te worden uitgevoerd volgens de reparatievoorschriften van de fabrikant of van een onafhankelijke deskundige. Van de reparatie dient aantekening in het machinedocument te worden gemaakt.</p> <p>3. Reparaties aan de hoofddraagconstructie in kritische zones moeten worden uitgevoerd door hetzij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de fabrikant, of - een deskundige met gebruikmaking van reparatievoorschriften van de fabrikant en

	<p>onder controle van een onafhankelijke, tweede deskundige, òf</p> <ul style="list-style-type: none"> - een deskundige die zelf de reparatiemethode vaststelt of laat vaststellen, onder controle van een onafhankelijke tweede deskundige. In dit geval dient de tweede deskundige ook de reparatiemethode goed te keuren. <p>Van de reparatie dient een aantekening in het machinedocument te worden gemaakt. Bij deze categorie van reparaties is het nodig dat nacontrole / herkeuring na reparatie door de keurende instantie wordt uitgevoerd. Bij de nacontrole / herkeuring dient een beproeving met overlast te worden uitgevoerd.</p> <p><i>Algemeen</i></p> <p>Als een reparatie aan de machineconstructie heeft plaatsgevonden, dienen aan de inspecteur bij de eerstvolgende keuring (of nacontrole / herkeuring), te worden overhandigd (afhankelijk van de procedure):</p> <ul style="list-style-type: none"> - de afschriften van de reparatievoorschriften - het controlerapport van de onafhankelijke deskundige - de bladzijde van het machinedocument waarop de reparatieaantekening is gemaakt. <p>*Machinedocumenten kunnen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administratieboek, liftboek, register, logboek e.d. <p>** Bij de beoordeling of een zone als kritisch wordt beschouwd, wordt afgewogen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hoe is de schade ontstaan? 2. Hoe hoog is ter plaatse de materiaalspanning tijdens belasting van de machine? 3. Is er risico voor bezwijken als de scheur/deformatie verder gaat?
0112	De configuratie wijzigingen moeten worden aangetekend in het lift- c.q. werkboek
0200	MAST
0201	<p>Constructie</p> <p>Visueel onderzoek van lasverbindingen. Speciale aandacht voor lassen waar verfbreuk optreedt of die sterke corrosie vertonen. Controle van de constructie op deuken, verbuigingen, sterke roestvorming en andere beschadigingen.</p>
0202	<p>Eindmast aanwezig (eventueel)</p> <p>Controle schaaften voor eindafslag en noodeindschakelaar(s) aanwezig zijn. Tevens controle of kooi niet van de heugel kan lopen, eventueel aanwezige heugeldetectie ook conroleren.</p>
0203	<p>Bout-/ penverbindingen/ borging</p> <p>Controle op alle bout- en penverbindingen en de borging ervan.</p>
0204	<p>Geleiding en mastdelen</p> <p>Controle op beschadigingen en juiste montage</p>

0205	Kabelvangers Aanwezig en juist gemonteerd zodat geen beschadigingen aan de soepele kabels kan optreden.
0206	Kabelton Kabelton aanwezig en juiste wijze van op- en afrollen zodat geen beschadigingen aan de kabels kan optreden.
0207	Kenmerk productiedatum mastdelen Controleer of een kenmerk van de productiedatum op de mastdelen aanwezig is
0208	
0300	BASISSTATION (GRONDKOOI)
0301	Constructie De liftbasisafscherming moet alle zijden afschermen tot een hoogte van tenminste 2,0 meter en moet voldoen aan 5.5.4 van EN 13857:2008, tabel 1
0302	Bout-/ penverbindingen/ borging Controle op alle bout- en penverbindingen en de borging ervan.
0303	Buffers Het onderste einde van de baan van kooi en eventueel tegengewicht moet door buffers worden begrensd.
0304	Buffers aanwezig voor kooi en contragewicht Het onderste einde van de baan van kooi en eventueel tegengewicht moet door buffers worden begrensd.
0305	Toestand buffers en bevestigingen Controle op goed vastgezet en verdroging van kunststof buffers.
0306	Uitloop tot de buffer Uitloop opmeten van kooi tot buffer indien kooi op onderste stopplaats staat.
0307	Mechanische stuit Controle of kooi niet kan stuiten bij 90% inverting van de buffers.
0308	Uitloop tot mechanische stuit Uitloop opmeten van kooi tot mogelijke mechanische stuit indien kooi op onderste stopplaats staat. Daarna controle 0307.
0309	Toegangsdeur Controle op constructie, veiligheidscontacten en van binnenuit te openen.

0310	Afscherming basisstation De liftbasisafscherming moet alle zijden afschermen tot een hoogte van tenminste 2,0 meter en moet voldoen aan 5.5.4 van EN 13857:2008, tabel 1
0311	Afscherming contraballast Moet zich binnen basisafscherming bevinden.
0312	Oprit (antislip) Goede, deugdelijke oprit aanwezig met antislip, ook bij regen en vriesweer.
0313	Veiligheidsstuit (aan te brengen zonder onder de kooi te komen) Is er een veiligheidsstuit aanwezig van minimaal 1,8m en is deze veilig buitenaf in werkpositie te brengen en weg te halen
0314	
0400	LIFTKOOI
0401	Constructie Controleer de algehele constructie op vervormingen, beschadigingen, corrosie, staat van het verfwerk.
0402	Bevestiging en borging kooi Controleer of de kooi op een juiste wijze is bevestigd, kijk of de vanghaken er op zitten.
0403	Loop-/ geleidewielen/ dwangrollen Controle op lagerspeling, loopvlakken, juiste afstelling en invalbeveiligingen.
0404	Wielbreuksteunen/ vanghaken Controle op aanwezig zijn en juiste wijze gemonteerd.
0405	Kooivloer/ antislip/ afwatering Controle op vlak zijn, niet doorgeroest, antislip en juiste afwatering.
0406	Wanden/ gaas / kunststof Controle op constructie, roest en geen openingen groter dan EN 13857:2008 tabel 4, maar kogel van Ø 25mm mag er niet door kunnen.
0407	Kooidak en leuningwerk Controle op constructie, antislip, leuningwerk aanwezig $\geq 1,1$ m met tussenregel op halve hoogte en een voetstootlijst ≥ 150 mm.
0408	Dakluik en ladder Controle op constructie, scharnieren en vergrendeld. Controlecontact op gesloten

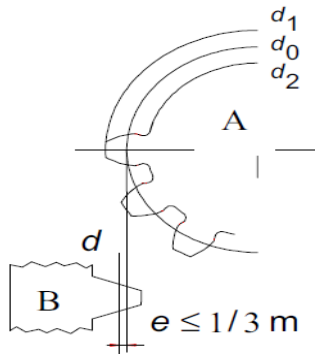
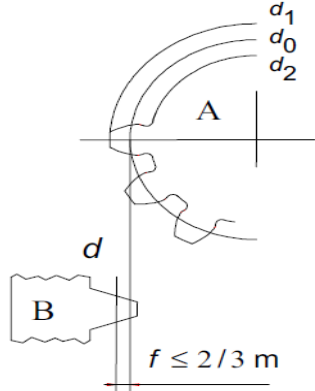
	toestand. Ladder controle op constructie en veilig kunnen betreden.
0409	Afscherming indien enig ander bewegend deel < 0,3 m passeert. Indien enig ander bewegend deel zich kan bevinden op < 0,3 m van de binnenrand van de leuning dient een afscherming te worden aangebracht $\geq 2,0$ m en \geq breedte bewegend deel + 0,1 m aan beide zijden.
0410	Toegangsdeuren liftkooi Vergrendeling + contact, ontgrendeling bij kooivloer $\leq 0,15$ m van stopplaats. Niet mogelijk om kooi te starten en in beweging te krijgen voordat alle kooideuren zijn gesloten.
0411	Kooidak: inspectiebesturing + noodstopvoorziening Werking testen, normale besturing onderbroken, vasthoudprincipe en opschriften.
0412	Kooidak aanwezig (m.i.v. 2010 nieuwe machines). Bij installaties van en later moet kooidak aanwezig zijn ter bescherming vallende voorwerpen.
0413	Davit/ (hand)lier en voetplaat Indien aanwezig visueel controleren.
0414	Rollen afgeschermd tegen vuil tussen rollen en geleiding Daar waar het ingrijpen van de rondsels afhankelijk is van de geleiding langs de mast dienen ook de rollen te zijn afgeschermd tegen invallend vuil, ed.
0415	
	BEDIENING IN DE KOOI
0416	Bedieningsorganen (koppen / hendels / sleutelschakelaar(s)) Controleer alle bed. organen op functioneren, deugdelijkheid, slijtage, scheuren in de afdichtingen, etc.
0417	Aanduidingen bij bedieningsplaats Aanduidingen/opschriften/pictogrammen etc. dienen goed leesbaar/zichtbaar te zijn.
0418	Noodstopvoorziening (werking en opschrift / kleuren) Controle op werking, vergrendeling, kleur (rood met gele ondergrond)
0419	Signalering / aanduidingen bij signaleringen Signalen dienen te werken en verklarende teksten/pictogrammen duidelijk zichtbaar/leesbaar.
0420	Nooddaalvoorziening / opschrift bij nooddaalvoorziening Nooddaalvoorziening dient in goede staat te zijn, compleet te zijn en de opschriften/verklarende pictogrammen leesbaar/zichtbaar.

0421	Werkschakelaar tbv aandrijving Controle op aanwezig, in goede staat, vergrendelbaar in de UIT-stand en juist aansluiting van de draden.
0422	Kooiverlichting / noodverlichting Controle op werking, minimaal 50 lux bij bedieningsorganen.
0423	Akoestisch signaal (alarm) Controle op werking + 1 uur op noodvoeding
0424	Beknopt bedieningsvoorschrift Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
0425	
0500	ETAGEHEKKEN MET VOLLEDIGE HOOGTE
0501	Hoogte etagehek minimaal 2,0 m Controle op constructie openingen met eisen uit EN13857:2008 tabel 4, m.u.v. openingen onder hekwerk welke ≤ 35 mm.
0502	Opening tussen kooi en zijafscherming van de stopplaats is maximaal 150 mm Duidelijk.
0503	Bij laden en lossen opening tussen drempel en etagevloer opstap ≤ 50mm (voor losklep zie 1109). Duidelijk.
0504	Horizontale afstand tussen gesloten kooideur en de gesloten hekken resp. de toegang niet meer dan 200 mm. Duidelijk.
0505	Sluit etagehek gehele toegangsopening af. Duidelijk.
0506	Klemgevaar bij en naast etagetoegang voorkomen. Duidelijk.
0507	Toestand en bevestiging etagehekken. Controle op constructie, bevestiging, schuifmechanisme, scharnieren en vergrendeld + contact
0508	Noodontgrendeling (driehoeksleutel - A1 (EN81 Annex B)). Vanuit stopplaatszijde te ontgrendelen met speciale sleutel, driekant conform EN 81 Annex B

0509	
	<u>Aanvullende eisen voor bewoonde situatie</u>
0510	Etagehek vergrendeld / niet eenvoudig te openen. Het slot mag niet met eenvoudige middelen te openen zijn (bijv. slotgat voor driekantsleutel toepassen).
0511	Ontgrendeling alleen met speciale sleutel. Het slot mag niet met eenvoudige middelen te openen zijn (bijv. slotgat voor driekantsleutel toepassen conform EN 81 Annex B).
0512	
0600	ETAGEHEKKEN MET BEPERKTE HOOGTE
0601	Handregel hoogte $\geq 1,1$ m. Duidelijk.
0602	Afstand tussen hek en passerende delen: Indien $V_{-nom} \leq 0,7$ m/s dan afstand $\geq 0,5$ m; Indien $V_{-nom} > 0,7$ m/s dan afstand $\geq 0,85$ m. In bovenstaand geval is een vaste afscherming van 1,1 m hoog voorzien van knie regel en voetstootlijst toegestaan. Echter, indien $V_{-nom} \leq 0,7$ m/s maar afstand $\leq 0,5$ m en indien $V_{-nom} > 0,7$ m/s maar afstand $\leq 0,85$ m, dan voorzien in een vaste afscherming van 2,0 m hoog en voldoen aan EN 13857
0603	Etagehek is tenminste even breed als de opening. Duidelijk
0604	bestaan uit leuning, knieregel op halve hoogte, schoprand van ≥ 150 mm Duidelijk
0605	Indien de kooi op minder dan 0,5 m passeert openingen in etagehek $< 50 \times 50$ mm. Duidelijk
0606	Bij laden en lossen opening tussen drempel en etagevloer opstap < 50 mm (voor losklep zie 1109) Duidelijk
0607	Buitenrand van het gesloten stopplaatshek aan de liftzijde niet meer dan 200 mm van de drempel van de stopplaats. Men mag niet op de uitbouw (aan de buitenkant van het etagehek) kunnen staan.
0608	Leuningen naast de etagevloer tussen 1,1 en 1,2 m hoog, voorzien van knieregel

	en schoprand ≥ 150 mm. Duidelijk.
0609	Openingen tussen drempel van de kooi en de etagevloer en tussen de opstap aan de kooi en leuning van de opstap, automatisch ≥ 100 mm en ≤ 150 mm voor openen van de kooiafsluiting. Duidelijk.
0610	
	<u>Bewoonde situatie idem als bij 0510</u>
0611	Etagehek vergrendeld, niet eenvoudig te openen. Het slot mag niet met eenvoudige middelen te openen zijn (bijv. slotgat voor driekantsleutel toepassen).
0612	Etagehek niet beklimbaar aan binnenzijde.(galerij/balkon) Beklimmen (m.n. voor kinderen) onmogelijk maken, zorg ervoor dat het oppervlak glad is en geen uitstekende delen (dwarskokers etc.) bevat waardoor beklimmen mogelijk wordt.
0613	Ontgrendeling alleen met speciale sleutel. Het slot mag niet met eenvoudige middelen te openen zijn (bijv. slotgat voor driekantsleutel toepassen).
0614	
0700	DRAAGKABEL/ CONTRAGEWICHT KABEL
0701	Toestand en bevestiging staalkabels Staalkabels inspecteren op draadbreuken, slijtage, corrosie, vermindering van middellijn, Uitwendige beschadiging en vervorming, breuknest en gebroken streng.
0702	Toestand, bevestiging, borging en uitloopbeveiliging kabelschijven. Controleer de groeflijtage, lagerspeling en positie van lagers. Let op het vrijlopen t.o.v. naastliggende wand. Controle op aanwezigheid, juiste plaatsing en functioneren.
0703	Toestand, bevestiging, borging en uitloopbeveiliging kabeltrommels. Controleer de groeflijtage, lagerspeling en positie van lagers. Let op het vrijlopen t.o.v. naastliggende wand. Controle op aanwezigheid, juiste plaatsing en functioneren.
0704	Staalkabels conform certificaat.

	Controleer of de gemonteerde kabels voldoen aan hetgeen in het certificaat wordt genoemd.
0705	
0800	HYDRAULISCHE UNIT EN CILINDER
0801	Bevestiging en borging hydraulische cilinder Controle algehele toestand, bevestiging, vervormingen, beschadigingen en of bij kwetsbaarheid tegen aanstoten de afscherming nog voldoende deugdelijk is.
0802	Slangen, leidingen en ventielen Controle op beschadigingen, lekkage en juiste bevestiging. De leidingen dienen trillingsvrij gemonteerd te zijn en aan hydraulische leidingen mag niet gelast zijn. Slangen mogen niet getordeerd zijn; ook mogen ze geen scherpe knikken vertonen.
0803	Slangbreukbeveiliging aan cilinder Controle op dichtheid (functieproefing) d.m.v. verhoging van de snelheid neerwaarts.
0804	Pompen/ motoren/ filters/ installatie Controle op lekkages. Let op bijgeluiden.
0805	
0900	AANDRIJVING
0901	Reductie/ motor Controle op speling reductor, let op bijgeluiden.
0902	Oliepeil/ -conditie Controle op juiste hoeveelheid.
0903	Remmen, remlichter zelfinvallend Controle op voldoende remwerking bij stop. Controleer de remlichter op werking, deze moet na loslaten zelfinvallend zijn. Zonodig de remvoering en remschijven controleren d.m.v. demontage.
0904	Vanginrichting / snelheidsbegrenzer / geldigheidsduur Controleer de vanginrichting / snelheidsbegrenzer op uitwendige toestand, vastzitten, boutverbindingen, enz. Controleer of de geldigheidsduur die de fabrikant heeft opgegeven niet overschreden is
0905	

1000	RONDELS/ TANDHEUGEL
1001	Bevestiging tandheugel aan de mast Controle op bevestiging + borging, slijtage, smering.
1002	Borging rondsel Controle of rondsel is geborgd
1003	<p>Ingrijpen tanden verzekerd</p> <p>Controle op juiste afstelling rondsel/ tandheugel (zie figuur 8 en 9) en middelen welke zorgdragen dat onder alle belastingomstandigheden ingrijping rondsel/ tandheugel correct is.</p> <p>5.7.3.1.4.3</p>  <p style="text-align: center;">Figuur 8 – Correcte ingrijping van rondsel tand</p>  <p style="text-align: center;">Figuur 9 – Minimale ingrijping van rondsel tand</p> <p>A rondsel B tandheugel d₁ topcirkelmiddellijn rondsel d₀ steekmiddellijn rondsel d₂ voetcirkelmiddellijn rondsel d steeklijn van tandheugel e 1/3 module max. f 2/3 module max.</p>

1004	Invalbeveiliging vuil tussen rondsel en tandheugel Controle of invalbeveiliging tegen vuil boven het rondsel aanwezig is.
1005	
1100	OPSTELLING/ VERANKERING
1101	Stabiel/ waterpas/ harde en vlakke ondergrond Controle op stabiele, harde en vlakke ondergrond. Bij twijfel of niet juist kunnen inschatten verklaring navragen bij de uitvoerder. De mast moet verticaal staan, binnen de specificaties van de fabrikant. Is er een onderzoek naar de ondergrond verricht ?
1102	Wegspoelen grond voorkomen Controle of voorzieningen noodzakelijk en aanwezig zijn om wegspoelen grond door regen/water te voorkomen.
1103	Onderstopping conform constructie/ uitschuifbalken conform instructie toegepast Controle of onderstopping van de mast aanwezig is en juist aangebracht, tevens of de uitschuifbalken correct zijn toegepast.
1104	Vrije ruimte/ afscherming vallende voorwerpen Zie 0300, 0500 en 0600
1105	Knelgevaar langs bouwsteiger voorkomen Afstanden conform relevante norm.
1106	Minimaal > 500 mm of steiger/ bouw voorzien van harde afscherming (geen bouwnetten) Openingen / afstanden moeten voldoen aan NEN-EN 13857, zie ook punt 603
1107	Etagehekken/ afscherming bij alle toegangen Alle toegangen tot de lift moeten voorzien zijn van stopplaatshekken.
1108	Aansluiting naastgelegen leuningwerk openingen $\geq 0,15$ m Duidelijk
1109	Leuningwerk en schoprand naast etagehek Duidelijk
1110	Losklep bedekt etagevloer tenminste $\geq 0,1$ m Deze moet dus minstens 0,1 m rusten op de etagevloer. Zie ook het instructieboek.
1111	Verankering conform instructie Controle of verankering conform instructie is uitgevoerd. Controle op juiste wijze

	uitgevoerd, bevestigingspunten aan bouwwerk en mast, koppelingen deugdelijk gemonteerd.
1112	Kan lift 1 m voorbij laatste stopplaats doorlopen, of conform instructieboek Zijn de configuratie wijzigingen aangetekend in het lift- cq werkboek
1113	Verankering aan steiger (berekend, geen spiekoppelingen) Duidelijk
1114	Steiger als knikverkorter (geen spiekoppelingen) Duidelijk
1115	Verlichting etagestopplaatsen. Voldoende verlichting, min. 50 lux, voor correcte bediening aanwezig.
1116	
1200	ELEKTRISCHE INSTALLATIE
1201	Hoofdschakelaar afsluitbaar/ vergrendelbaar Hoofdschakelaar moet in de “uit-stand” af te sluiten/vergrendelbaar zijn.
1202	Voedingskabel/ elektrische leidingen/ aansluiting Controle op bescherming tegen alle ter plaatse van toepassing zijnde uitwendige invloeden, zoals temperatuur, vocht, stof, corrosie, mechanische belasting, brand, explosie, enz. Controle of spanningvoerende delen voldoende zijn afgeschermd (IP 2X). Controle op deugdelijke bevestiging van de bedrading en juiste aderdoorsnede Kasten IP54
1203	Elektromotor(en) Controle deugdelijke aansluiting, wartels in orde, beschadigingen.
1204	Toestand magneetschakelaars Controle van de contacten van magneetschakelaars, relais .
1205	Veiligheidsaarding Na iedere nieuwe opstelling en dus opnieuw aansluiten van de aarding controle sluiting einde veiligheidslijn. Tevens controle op deugdelijke bevestiging aardleiding.
1206	Fasevolgordebewaking Controle op werking (indien nodig/aanwezig). Bij frequentie gestuurde aandrijvingen is fasevolgorde-bewaking niet nodig.
1207	Thermische beveiliging

	Controle op werking (PTC of maximale instelling stroomwaarde).
1208	Trekontlasting voedingskabel Controle op aanwezigheid en juiste montage.
1209	Stopinrichting §5.10.5 (basisstation) Controle op aanwezig en in goede staat. Let ook op juiste aansluiting van de draden.
1210	Vergrendelbare werkschakelaar Controle op aanwezig, in goede staat, vergrendelbaar in de UIT-stand en juist aansluiting van de draden.
1211	
1300	BEGRENZINGSINRICHTINGEN/ BEVEILIGINGEN
1301	Noodeindschakelaar boven Controle op schakelen en werking voor raken (eventuele) buffers, mag niet worden bediend door de schaats van de eindschakelaars
1302	Eindschakelaar boven Controle op werking
1303	Noodeindschakelaar onder Controle op schakelen en werking voor raken (eventuele) buffers mag niet worden bediend door de schaats van de eindschakelaars en schakelen voor raken kooibuffer.
1304	Eindschakelaar onder Controle op werking
1305	Slapkabelcontact Controle op werking
1306	Verdiepingsafslagen Controle op werking en juist afgesteld i.v.m. gelijk stoppen kooi t.o.v. verdiepingsvloeren.
1307	Etageafsluiting op bouwsteiger / verdieping Controle grendelcontact op werking, na verbreken contact moeten de vergrendelings-elementen nog 7mm op elkaar ingrijpen.
1308	Grendel toegangsdeur basisstation Controle op constructie en juiste werking.
1309	Vergrendelingsschakelaar(s) toegangsdeur basisstation Controle op werking. Controle grendelcontact op werking, na verbreken contact

	moeten de vergrendelings-elementen nog 7mm op elkaar ingrijpen.
1310	Grendel toegangsdeur liftkooi Controle op constructie en juiste werking.
1311	Vergendelingsschakelaar(s) toegangsdeur liftkooi Controle op werking. Controle grendelcontact op werking, na verbreken contact moeten de vergrendelings-elementen nog 7mm op elkaar ingrijpen.
1312	Grendel toegang tot etage (deur of klep) Controle op constructie en juiste werking
1313	Vergrendelingsschakelaar(s) toegang etage (deur of klep) Controle grendelcontact op werking, na verbreken contact moeten de vergrendelings-elementen nog 7mm op elkaar ingrijpen.
1314	Vergrendeling etageschuifhek Controle op constructie en juiste werking
1315	Vergendelingsschakelaar etageschuifhek Controle gendelcontact op werking, na verbreken contact moeten de vergrendelings-elementen nog 7mm op elkaar ingrijpen.
1316	Vergrendeling dakluik Controle op constructie en juiste werking
1317	(Vergendelings) Schakelaar(s) dakluik Controle op juiste werking.
1318	Vangschakelaar(s) Controle op werking tijdens vangtest.
1319	Montageschakelaar (davit)/ beveiligingsschakelaar wand(en) Duidelijk
1320	Noodstopvoorziening opbouwbediening / inspectiebediening Controle op werking.
1321	Akoestisch signaal dalen Controle op werking + 1 uur op noodvoeding
1322	Mastdetectie (t.b.v. opbouwwerkzaamheden) De mastdetectie die bij opbouwwerkzaamheden controleert of de motorunit niet de tandheugel kan verlaten dient aanwezig en in orde te zijn.
1323	

1400	OPSCHRIFTEN/ AANDUIDINGEN
1401	Fabrikaat/ type/ fabrieksnummer/ bouwjaar/ CE-markering van 2010 en later Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1402	Max. toelaatbare werklast in kg Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1403	Max. toelaatbare aantal personen Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1404	Opschrift “Alleen toegang voor deskundige” Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat op de grondkooi.
	<u>Verankering</u>
1405	- vrijstaand tot m Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1406	- hoogte eerste verankering m Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1407	- max. masthoogte m Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1408	- afstand tussen verankeringen m Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1409	- max. afstand boven laatste verankering .....m Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1410	Gegevens mastboutverbinding Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1411	Typeplaat motor Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1412	Typeplaat vang Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1413	Opschriften bedieningsorganen buiten de kooi Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1414	Waarschuwingsteksten-/ pictogrammen Zijn alle vereiste opschriften aanwezig en in goede staat.
1415	

1500	DIVERSEN
1501	Algemeen onderhoud Controle op algehele onderhoudstoestand van de installatie.
1502	Smering Is de smering in orde, automatisch, hand.
1503	Staat van beplating/ gaaswerk e.d. Controle op constructie, gaten, beschadiging.
1504	Verfwerk (roestvorming) Let op ernstige roestvorming.
1505	Bliksembeveiliging (aarden/ aardpen) Aanwezig en deugdelijk aangesloten.
1506	Is machine nog uitgevoerd overeenkomstig fabrieksspecificaties Controleer of er ingrijpende wijzigingen zijn doorgevoerd en of installatie nog conform fabrieksspecificaties is.
1507	
1600	BEPROEVING
1601	Vanginrichting en snelheidsbegrenzer Controle vanginrichting met nominale last m.b.v. vangtestapparaat waardoor vrije val wordt bewerkstelligd. Bij ingekomen vang moet het vangcontact de veiligheidslijn onderbreken. De vanginrichting dient overeenkomstig de instructie van de fabrikant onderzocht en beproefd te worden, echter minimaal eenmaal per jaar met belasting in de kooi. Daarbij is de instructie van de fabrikant bepalend. Indien deze ontbreekt dient dit bij nacontrole / herkeuring te geschieden. Deze beproeving dient minimaal 1x per jaar te worden uitgevoerd. Controle snelheidsbegrenzer op werking, slijtage groefvorm en kabel, controle contact.
1602	Nooddaalvoorziening Controleer op juiste werking
1603	Functionele beproeving Beproof de gehele installatie met de door de fabrikant voorgeschreven belasting waarbij een complete rit naar boven en naar beneden wordt uitgevoerd. Deze beproeving dient minimaal eenmaal per jaar in het bijzijn van de CKI te worden uitge-

	voerd. Controleer de remwerking hierbij d.m.v. een noodstop.
1604	Overlastbegrenzer (verplicht voor machines met een toelaatbare belasting van > 1000 kg, bouwjaar 2010 en later) Controle op in werking komen bij kg.
1605	Beproeving met last uitgevoerd (1 maal per jaar) De functionele beproeving met last (van de machine en de vanginrichting) dient minimaal 1 maal per jaar te worden uitgevoerd in bijzijn van de CKI. Tussentijdse beproevingen mag de eigenaar gebruiker verrichten.
1606	
1700	BOUWLIFT VOOR PERSONEN VOORZIEN VAN OPEN-KOOI (aanvullende eisen machines met bouwjaar voor 2010)
1701	Basisafscherming-stopplaatshek voorzien van veiligheidscontact Controle op werking zodat de gesloten positie van het stopplaatshek is gecontroleerd en voorkomt dat de kooi kan starten of in beweging kan blijven als het stopplaatshek niet gesloten is
1702	Veiligheidsafstand tussen kooi en lift min. 0,5 m en max. 2 m De veiligheidsafstand, gemeten van de binnenzijde van de kooiwanden tot omringende delen van de installatie of obstakels, niet kleiner is dan 0,5 meter en niet meer dan 2 m (zodat het minder waarschijnlijk is dat er materiaal wordt opgeslagen binnen de liftbasisafscherming).
1703	Basisafscherming-hoogte afscherming 1,10 m Controleer hoogte.
1704	Basisafscherming-tussenregel op 0,70 m Controleer hoogte.
1705	
	<u>Open kooi</u>
1706	Max. snelheid 0,4 m/s Controleer.
1707	Max. snelheid onder 2 m 0,2 m/s Controleer dat snelheid niet hoger is dan 0,2 m/s indien de kooi zich in de onderste 2 m van de baan bevindt, zowel in op- als neerwaartse richting.
1708	Etageklep 1,1 m hoog en tot 0,55 m van gesloten constructie Controleer.

1709	Laadklep 1,1 m hoog en volledig gesloten constructie Controleer.
1710	Mastzijde volledig gesloten tot plafondhoogte Controleer.
1711	Wand tegenover matzijde 1,1 m hoog en volledig gesloten constructie Controleer.
1712	Dak boven gehele platform Er moet een dak aanwezig zijn boven gehele platform.
1713	
	<u>Bediening open kooi</u>
1714	Vasthoudbediening toegepast Controleer.
1715	Sleutelschakelaar aanwezig voor bediening vanaf stopplaatsen De besturing in de kooi moet voorzien zijn van een sleutelschakelaar, zodanig uitgevoerd dat geschakeld kan worden tussen besturing uitsluitend vanuit de kooi en besturing uitsluitend vanaf de stopplaatsen; de sleutel kan pas verwijderd worden als de schakelaar is teruggezet naar de stand voor besturing vanaf de stopplaatsen
1716	Sleutel vergrendeld tijdens gebruik vanuit de lift De besturing in de kooi moet voorzien zijn van een sleutelschakelaar, zodanig uitgevoerd dat geschakeld kan worden tussen besturing uitsluitend vanuit de kooi en besturing uitsluitend vanaf de stopplaatsen; de sleutel kan in elke stand verwijderd worden (de machine moet voorzien zijn van een in elke stand vergrendelbare functiekeuzeschakelaar).
1717	Dalen stopt automatisch op 2 m hoogte. Bij gebruik van de besturing in de kooi, moet de neerwaartse beweging van de kooi automatisch gestopt worden bij een vrije hoogte onder de kooi van 2 meter..
1718	Vasthoudbediening onder de 2 m in neerwaartse richting Bij gebruik van de besturing in de kooi, moet de neerwaartse beweging van de kooi automatisch gestopt worden bij een vrije hoogte onder de kooi van 2 meter, en het verder neerwaarts bewegen pas weer mogelijk zijn door het opnieuw bedienen van de vasthoudbediening, nadat gedurende 3 seconden een geluidssignaal heeft geklonken en max. 0,2 m/s.
1719	Na automatische stop op 2m alleen beweging mogelijk indien opnieuw bediend wordt

	Bij gebruik van de besturing in de kooi, moet de neerwaartse beweging van de kooi automatisch gestopt worden bij een vrije hoogte onder de kooi van 2 meter, en het verder neerwaarts bewegen pas weer mogelijk zijn door het opnieuw bedienen van de vasthoudbediening, nadat gedurende 3 seconden een geluidssignaal heeft geklonken en max. 0,2 m/s .
1720	Na automatische stop op 2m alleen beweging mogelijk na akoestisch signaal van min. 3s. Bij gebruik van de besturing in de kooi, moet de neerwaartse beweging van de kooi automatisch gestopt worden bij een vrije hoogte onder de kooi van 2 meter, en het verder neerwaarts bewegen pas weer mogelijk zijn door het opnieuw bedienen van de vasthoudbediening, nadat gedurende 3 seconden een geluidssignaal heeft geklonken en max. 0,2 m/s.
1721	Buitenbediening na automatische stop op 2m in neerwaartse richting alleen mogelijk vanaf basisstation Bij gebruik van een besturing buiten de kooi (geen personenvervoer), moet de neerwaartse beweging van de kooi automatisch gestopt worden bij een vrije hoogte onder de kooi van 2 meter, en het verder neerwaarts bewegen plaatsvinden door vasthoudbediening vanaf de onderste stopplaats, van waaruit volledig zicht mogelijk is op het onderste deel van de baan van de kooi en de binnenzijde van de liftbasisafscherming.
1722	Bij oproepen vanaf de etage mag de lift vanuit de basis alleen vertrekken na akoestisch signaal van min. 3s. Het starten van de kooi vanaf de onderste stopplaats, als de kooi vanaf een verdieping opgeroepen wordt, mag niet eerder plaatsvinden dan nadat gedurende 3 seconden een geluidssignaal geklonken heeft.
1723	
	Opschriften in de kooi
1724	Opschrift voor plaatsen goederen i.v.m. open-kooi Een extra opschrift in de kooi moet zijn aangebracht, met veiligheidsvoorschriften voor het plaatsen van goederen en de maximale afmetingen van de goederen, rekening houdend met het gegeven dat de kooi open is.
1725	Opschrift voor nooddaling en vluchtweg Een extra opschrift in de kooi moet zijn aangebracht, waaruit blijkt hoe te handelen in geval van storing, rekening houdend met het gegeven dat de kooi open is.
1726	Opschrift “alleen voor bevoegde en geïnstrueerde personen” Een extra opschrift in de kooi moet zijn aangebracht, waaruit blijkt dat de installatie uitsluitend bediend mag worden door daartoe bevoegde en geïnstrueerde personen.

1727	
1800	TRANSPORTSTEIGERS (aanvullende eisen machines met bouwjaar vóór 2010)
1801	Basisafscherming - stopplaatshek voorzien van veiligheidscontact Controle op werking zodat de gesloten positie van het stopplaatshek is gecontroleerd en voorkomt dat de kooi kan starten of in beweging kan blijven als het stopplaatshek niet gesloten is
1802	Veiligheidsafstand tussen kooi en lift min. 0,5 m en max. 2 m De veiligheidsafstand, gemeten van de binnenzijde van de kooiwanden tot omringende delen van de installatie of obstakels, niet kleiner is dan 0,5 meter en niet meer dan 2m (zodat het minder waarschijnlijk is dat er materiaal wordt opgeslagen binnen de liftbasisafscherming).
1803	Basisafscherming-hoogte afscherming 1,10 m Controleer hoogte.
1804	Basisafscherming-tussenregel op 0,70 m Controleer hoogte
1805	Snelheid max. 0,2 m/s vasthoudbesturing Na de 2-meter stop alleen vasthoudbesturing met beperkte snelheid (0,2 m/s).
1806	Ruimte tussen platform en gebouw/steiger/installatie $\geq 0,5$ m Duidelijk
1807	Opschrift: Max. 3 personen voor begeleiding van de last Controle op aanwezig en nog in goede staat/ afleesbaar.
1808	Dalen stopt automatisch op 2,0 m hoogte, herstarten met akoestisch signaal Na de 2-meter stop alleen vasthoudbesturing met beperkte snelheid (0,2 m/s) mogelijk. Tevens moet akoestisch signaal klinken.
1809	
1900	Aanvullende eisen n.a.v. MR 2006/42/EG (bouwjaar van 2010 en later)
1901	Afschermkappen incl. bevestigingsmiddelen compleet Daar waar redelijkerwijs kan worden verwacht dat de bevestigingsmiddelen niet meer aangebracht worden moeten ze aan afschermkappen of machine verbonden blijven. <u>Toelichting.</u> In de nieuwe machinerichtlijn is een verlichting opgenomen dat: daar waar afschermkappen zijn toegepast die een risico hebben op een gevaar – en deze

	moeten voor onderhoud/inspectie worden gedemonteerd – dan moeten de bevestigingsmiddelen met de afschermkap danwel de machine verbonden blijven.
1902	<p>Interlock(s) tussen positie kooivloer en etagehek(ken)</p> <p>Etagehekken en kooideur mogen pas geopend kunnen worden indien de kooi voor de betreffende verdieping staat. De interlock tussen de positie van de kooivloer op de etagehekken mag niet eenvoudig op te heffen zijn. Onder eenvoudig wordt verstaan m.b.v. alleen ledematen. Voor het opheffen van de interlock dient minimaal gebruik gemaakt te worden van hulpmiddelen.</p>
1903	<p>Openen alleen mogelijk indien kooi binnen 150 mm van etage (indien remweg nom. beladen kooi \geq 250 mm, max. 250 mm.</p> <p>Duidelijk.</p>
1904	<p>Detectie-inrichting op aanwezigheid verbindingen/mastdelen</p> <p>Er moeten voorzieningen worden getroffen waarmee gedetecteerd wordt dat de verbindingen aanwezig zijn.</p> <p><u>De interpretatie hiervan is als volgt:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detectie op aanwezig zijn van de mastverbinding, wanneer deze verbinding er niet is en de mast mag uit sterkte en stabiliteit niet belopen worden tijdig stoppen van de kooi. 2. Kan de mast uit sterkte en stabiliteit wel belopen worden moeten er maatregelen getroffen worden dat de kooi niet kan ontsporen. 3. De drager (kooi / platform / steiger) mag de mast niet kan verlaten. <p><u>Opm.</u> Nadat op Europees niveau beslist is hoe deze eis gerealiseerd moet worden zal de tekst eventueel worden aangepast.</p>
1905	<p>Opschrift met waarschuwing tegen overmatig geluid indien $L_{wa} \geq 80$ dB(A) en/of $L_{pa} \geq 70$ dB(A)</p> <p>Er moet een opschrift zijn aangebracht met waarschuwing geluidsoverlast.</p>
1906	<p>Etagehekken voorzien van noodontgrendeling m.b.v. driehoekssleutel conform Annex B van EN 81-1</p> <p>Geldt alleen voor hekken van volledige hoogte</p>
1907	<p>Waarschuwingen tegen te voorzien misbruik nog in orde</p> <p>Controle op aanwezig en in goede staat/ afleesbaar. Betreft opschriften op de machine die de gebruiker waarschuwen dat hij de machine niet mag wijzigen.</p>
1908	<p>Machines die niet voorzien zijn van een volledige grondkooi van 2 meter hoogte met een beveiligde toegangsdeur moeten in de gebruiksfase op een bouwlocatie minimaal voorzien zijn van een basisafscherming die voldoet aan de aanvullende eisen voor de bouwlift voor personen en/of goederen met open kooi (zie 1700 e.v.).</p> <p>Machines met een bouwjaar van 2010 en later moeten voorzien zijn van een volledige basisafscherming conform EN 12159 + A1 of voldoen aan het typekeur zoals dat voor het type machine is afgegeven door een NoBo. De NoBo's NL hebben afge-</p>

	sproken (29-06-2010) dat er een veiligheidsvoorziening noodzakelijk is onder de drager / platform die voorkomt dat er bij dalen gevaar voor beknelling ontstaat in het geval er geen volledige grondkooi maar lage hekken worden toegepast. Deze voorziening is alleen toepasbaar op bouwlocaties. Bij gebruik op openbaar terrein gelden strengere regels, d.w.z. volledige basisafscherming conform EN12159 + A1 of zwaarder.
1909	Platform (drager) voorzien van dak Daar waar gevaar voor vallen van voorwerpen op het platform / de personen aanwezig is dient in een deugdelijk dak te zijn voorzien.
1910	
2000	<u>TIJDELIJKE LIFT BIJ GEBOUW (TLBG):</u>
	BAAN KOOI
2001	Schachtdeuren van volle constructie Schachtdeuren moeten zijn aangebracht. Hierin mogen geen openingen groter dan 10 mm voorkomen en in de bovenste helft moet ten minste een deel doorzichtig zijn.
2002	Schachtdeuren voorzien van noodontgrendeling m.b.v. driehoeksleutel conform Annex B van EN81-1 De schachtdeuren moeten vanaf de etagezijden te ontgrendelen zijn met driekantsleutel.
2003	Schachtdeurgrendel Schachtdeuren moeten gesloten en gegrendeld zijn alvorens de lift kan vertrekken.
2004	Baan kooi afgeschermd op verdiepingen De wand op de verdiepingen ter afscheiding van de binnen 0,70 m van de bordessen van het gebouw aanwezige baan van de kooi en/of tegengewicht, moet van volle constructie zijn
2005	
	Kooi TLBG
2006	Kooi volledig gesloten De lift voldoet aan de norm NEN-EN 12159 “Bouwliften voor personen- en goederenvervoer met verticaal geleide kooi”. Dit betekent dat de dager cq. kooi volledig gesloten moet zijn. Dit betekent dat de dager cq. kooi volledig gesloten moet zijn max 10 mm.
2007	Deur en deurgrendel De kooi moet voorzien zijn van volledig gesloten kooideuren. Deze moeten aan de

	naar het gebouw toegekeerde zijde zijn voorzien van een grendel en grendelcontact
2008	Kooi voorzien van noodverlichting Noodverlichting moet aanwezig zijn.
2009	Kooi voorzien 24/7spreekluisterverbinding In geval van nood moet de gebruiker middels een 24 uurs / 7 dagen in de week actieve spreekluisterverbinding alarm kunnen slaan. Deze moet een spreek- én luistermogelijkheid hebben.
2010	Fotocel Een beveiligingsinrichting moet de kooideur automatisch openen als een persoon zich in de deuropening bevindt tijdens het sluiten van de deur. Deze moet werken voordat de persoon wordt geraakt.
2011	Klembeveiliging Een beveiligingsinrichting moet de kooideur automatisch openen als een persoon zich in de deuropening bevindt tijdens het sluiten van de deur en wordt geraakt door de kooideur.
2012	Stootbord onder kooi De drempel van de kooi moet voorzien zijn van stootbord over de volledige breedte. Het verticale deel moet zijn verlengd met een afschuining onder een hoek met het horizontale vlak die groter is dan 60°. De horizontale projectie van deze afschuining mag niet minder zijn dan 20 mm. De hoogte van het verticale deel moet ten minste 0,75 m zijn.
2013	
	PUT
2014	Beveiliging tegen verplettering Wanneer de kooi rust op zijn volledig ingedrukte buffers, moet er tegelijkertijd aan de volgende drie voorwaarden worden voldaan: a) er moet in de schachtput voldoende ruimte zijn om een rechthoekig blok te kunnen plaatsen dat niet kleiner is dan 0,50 m x 0,60 m x 1,0 m en rust op één van de zijden; b) de vrije verticale afstand tussen de vloer van de schachtput en de laagste delen van de kooi moet ten minste 0,50 m bedragen. Deze afstand mag worden vermindert tot een minimum van 0,10 m binnen een horizontale afstand van 0,15 m tussen: 1) het stootbord of de delen van de verticale schuifdeur(en) van de kooi en de aanliggende wand(en); 2) de laagste delen van de kooi en de leiders; c) de vrije verticale afstand tussen de hoogste delen in de schachtput, bijvoorbeeld een spaninrichting voor compensatiekabels die in de hoogste positie staat, en de

	laagste delen van de kooi, met uitzondering van de delen die hierboven zijn beschreven in b) 1) en b) 2), moet ten minste 0,30 m zijn.
2015	<p>Besturing uitgeschakeld, resetschakeling</p> <p>Bij het betreden van de put dient de normale besturing van de lift te zijn uitgeschakeld (middels de veiligheidslijn). Vrijgave van de normale besturing moet via een reset-schakeling welke enkel buiten de schacht bereikbaar is die enkel door een deskundige bediend kan worden.</p>
2016	<p>Noodstopvoorziening</p> <p>In de schachtput moet een blokkeerschakelaar aanwezig zijn die bereikbaar is na het openen van de deur(en) naar de schachtput, en vanaf de vloer van de schachtput en die de veiligheidslijn verbreekt.</p>
2017	
	TRACTIE TLBG
2018	<p>Toegang machinekamer</p> <p>Liftmachines hun bijbehorende uitrusting en schijven moeten in een daarvoor bestemde ruimte zijn aangebracht met wanden, plafond, vloer en deur en/of luik die van volle samenstelling zijn, en mogen alleen toegankelijk zijn voor bevoegde personen (voor onderhoud, inspectie en hulpverlening).</p> <p>De toegang tot de machinekamers en schijvenruimten moet:</p> <p>a) voldoende kunnen worden verlicht door vast aangebracht(e) elektrische lichtpunt(en);</p> <p>b) gemakkelijk en veilig te gebruiken zijn onder alle omstandigheden.</p>
2019	<p>Paniekslot</p> <p>De machinekamerdeur moet zijn voorzien van sloten met sleutels, die van binnenuit zonder sleutel kunnen worden geopend.</p>
2020	<p>Verlichting en noodverlichting</p> <p>De machinekamer moet zijn voorzien van een vast aangebrachte elektrische verlichting van ten minste 200 lux op de vloer. De verlichting van de machinekamer moet kunnen worden ingeschakeld met een schakelaar die is aangebracht op een juiste hoogte, nabij de toegang(en).</p> <p>Tevens moet een noodverlichting zijn aangebracht.</p>
2021	<p>Verlichting besturingskast (200 lux)</p> <p>Ook de besturingskast moet met 200 lux zijn verlicht.</p>
2022	<p>Liftmachine</p> <p>Zie 20235</p>
2023	Tractieschijf en afschermingen

	<p>Er moet worden gezorgd voor een effectieve beveiliging voor toegankelijke, draaiende onderdelen die gevaarlijk kunnen zijn, en met name:</p> <p>a) spieën en schroeven in assen; b) banden, kettingen, riemen; c) tandwielen, kettingwielen; d) uitstekende motorassen;</p>
2024	<p>Vanginrichting</p> <p>Er moet een veiligheidsinrichting zijn aangebracht die voorkomt dat de kooi valt.</p> <p>Eén van de volgende soorten veiligheidsinrichting moet zijn toegepast: — vanginrichtingen die in werking komen bij te hoge snelheid; — leidingbreukkleppen.</p>
2025	<p>Snelheidsbegrenzer, contacten en afschermingen</p> <p>Elke kooi die niet rechtstreeks wordt ondersteund door cilinders moet zijn uitgerust met een veiligheidsinrichting die is bevestigd aan het raamwerk van de kooi en die onmiddellijk in werking komt wanneer de kooi een te hoge snelheid bereikt.</p> <p>De snelheidsbegrenzer moet voorzien zijn van een inklinkcontact en voldoende zijn afgeschermd, zie ook 2025.</p>
2026	<p>Spanwiel t.b.v. snelheidsbegrenzer en contact</p> <p>Het spanwiel van de snelheidsbegrenzer moet voorzien zijn van een contact dat in werking treedt bij het slap worden van de snelheidsbegrenzerkabel.</p> <p>Tevens moet het spanwiel tegen invallende voorwerpen zijn beveiligd.</p>
2027	<p>Schachtverlichting</p> <p>De schacht moet zijn voorzien van een vast aangebrachte elektrische verlichting met een verlichtingssterkte van ten minste 50 lux, op 1 m boven het dak van de kooi en de vloer van de schachtput, zelfs wanneer alle deuren zijn gesloten.</p> <p>Deze verlichting moet ten minste één lamp ten hoogste 0,50 m van de hoogste en laagste punten in de schacht omvatten, plus tussenliggende lamp(en).</p>
2028	<p>Draagmiddelen</p> <p>Kooien, tegengewichten of balanceergewichten moeten zijn opgehangen aan staalkabels, stalen kettingen met evenwijdige schalmplaten (Galle type) of rolkettingen.</p> <p>De draagkabels moeten voldoen aan de volgende eisen:</p> <p>a) de nominale middellijn van de kabels bedraagt ten minste 8 mm; b) de treksterkteklasse van de draden moet zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1570 N/mm² of 1770 N/mm² voor kabels samengesteld uit draden van één sterkteklasse, of 2) 1370 N/mm² voor de buitendraden en 1770 N/mm² voor de binnendraden van kabels samengesteld uit draden van twee sterkteklassen. <p>c) de overige kenmerken (constructie, rek, on-rondheid, buigzaamheid, beproevingen) moeten ten minste voldoen aan de eigenschappen, die zijn beschreven in de betreffende Europese normen.</p>

	<p>Het minimum aantal draagkabels of draagkettingen is twee. Kabels of kettingen moeten onafhankelijk van elkaar zijn.</p>
2029	<p>Leiders en steunen</p> <p>De leiders met bijbehorende verbindingen en bevestigingen moeten sterk genoeg zijn om de belastingen en krachten die erop worden uitgeoefend te kunnen weerstaan, zodat een veilige werking van de lift is verzekerd.</p> <p>De aspecten van een veilige werking van de lift met betrekking tot de leiders zijn:</p> <p>a) de geleiding van de kooi en het tegengewicht of het balanceergewicht moet zijn verzekerd;</p> <p>b) doorbuiging moeten zodanig worden beperkt dat hierdoor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) onbedoelde ontgrendeling van de deuren niet kan plaatsvinden; 2) de bediening van de veiligheidsinrichtingen niet wordt belemmerd, en 3) het botsen van de bewegende delen met andere delen niet mogelijk is. <p>Spanningen moeten worden beperkt, waarbij rekening wordt gehouden met de verdeling van de nominale last in de kooi zoals gegeven in de NEN-EN 81-1 G.2, G.3 en G.4, of volgens het beoogde gebruik zoals overeengekomen (0.2.5).</p>
2030	<p>Dak kooi, inspectiebesturing</p> <p>De kooi moet geheel zijn afgesloten door wanden, vloer en dak, die van volle constructie zijn. Uitsluitend de volgende openingen zijn toelaatbaar:</p> <p>a) ingangen voor de normale toegang van gebruikers;</p> <p>b) noodluiken en deuren;</p> <p>c) ventilatieopeningen.</p> <p>De wanden, de vloer en het dak moeten voldoende mechanische sterkte hebben. Het geheel van raam, leisloffen, wanden, vloer en dak van de kooi moet een voldoende mechanische sterkte bezitten om de krachten te kunnen weerstaan die op de lift worden uitgeoefend tijdens normale werking van de lift, bij het in de vang lopen, of bij het op de buffers lopen van de kooi.</p> <p>Op de kooi moet ook een inspectiebesturing met blokkeerschakelaar zijn aangebracht.</p>
2031	<p>Ophanging kooi</p> <p>Zie 2030.</p>
2032	<p>Vrije ruimte dak kooi:</p>
2033	<p>- Boven dak ($\geq 100 + 3,5 V^2$ cm)</p> <p>De vrije verticale afstand tussen het hoogste oppervlak op het dak van de kooi en het laagste deel van het plafond van de schacht (inclusief balken en onderdelen onder het plafond) binnen de projectie van de kooi, uitgedrukt in meters, moet ten minste $1,0 + 0,035 v^2$ zijn;</p>
2034	<p>- Boven delen ($\geq 30 + 3,5 V^2$ cm)</p> <p>De vrije verticale afstand, uitgedrukt in meters, tussen de laagste delen van het plafond van de schacht en de hoogste delen van de apparatuur die is bevestigd op het</p>

	kooidak moet ten minste $0,3 + 0,035 v^2$ zijn;
2035	<p>- Blok (50x60x80cm) aanwezig</p> <p>Er moet boven de kooi voldoende ruimte zijn om een rechthoekig blok te kunnen plaatsen dat niet kleiner is dan 0,50 m x 0,60 m x 0,80 m en rust op één van de zijden. Voor liften met een directe kabelophanging, kunnen de draagkabels met bevestigingsstukken in deze ruimte worden geplaatst, mits de hartlijn van de kabels geen grotere afstand heeft dan 0,15 m ten opzichte van ten minste één verticaal vlak van het blok.</p>
2036	<p>- Vrij vlak $\geq 0,12 \text{ m}^2$</p> <p>Het kooidak moet op één punt een vrij stavlak hebben van ten minste $0,12 \text{ m}^2$, waarbij de kleinste zijde ten minste 0,25 m bedraagt.</p>
2037	<p>Tegengewicht en geleiding</p> <p>Indien er blokken in het tegengewicht of het balanceergewicht zijn opgenomen, dan moeten noodzakelijke maatregelen getroffen zijn om te voorkomen dat ze zich verplaatsen. Hiertoe moet het volgende worden toegepast:</p> <p>a) ofwel, een raamwerk waarin de blokken zijn vastgezet;</p> <p>b) ofwel, als de blokken zijn gemaakt van metaal, en als de nominale snelheid van de liften niet groter is dan 1 m/s, minimaal twee trekstaven waarmee de blokken zijn vastgezet.</p>
2038	<p>Ophanging tegengewicht</p> <p>Kooien, tegengewichten of balanceergewichten moeten zijn opgehangen aan staalkabels, stalen kettingen met evenwijdige schalmplaten (Galle type) of rolkettingen.</p>
2039	<p>Buffer tegengewicht</p> <p>Liften moeten onder de baan van de kooi en het tegengewicht zijn voorzien van buffers.</p>
2040	<p>Uitloop tot buffer</p> <p>De uitloop van het tegengewicht tot de buffer moet worden opgemeten ter controle van de vrije ruimten.</p>
2041	<p>Afscherming tegengewicht in put</p> <p>De ruimte voor het tegengewicht of het balanceergewicht moet zijn afgescheiden door middel van een stevig scherm op een afstand van niet meer dan 0,30 m boven de vloer van de schachtput tot ten minste 2,50 m hoog.</p> <p>De breedte moet ten minste gelijk zijn aan die van het tegengewicht of het balanceergewicht plus 0,10 m aan weerskanten.</p> <p>Als deze afscheiding openingen bevat, dan moet paragraaf 4.5.1 van EN 13857: 2008 in acht worden genomen.</p>
2042	

	OPSCRIFTEN
2043	Fabrikant/ Type/ Fabrikantnummer/ CE-markering Deze opschriften moeten op de kooi cq. in de kooi zijn aangebracht.
2044	Maximale toelaatbare werklust Duidelijk.
2045	Maximaal toelaatbaar aantal personen Duidelijk.
2046	
	Toegangscontainer (optioneel) Optioneel kan er een toegangscontainer zijn geplaatst.
2047	Toegangscontainer afsluitbaar en paniekslot De toegangscontainer moet afsluitbaar zijn en voorzien zijn van sloten met sleutels, die van binnenuit zonder sleutel kunnen worden geopend.
2048	Verlichting en noodverlichting Verlichting container minimaal 50 lux met noodverlichting.
2049	Hoogteverschillen overbrugd Indien er hoogteverschillen zijn dienen deze op een dermate manier overbrugd te zijn dat een veilige toegang gewaarborgd is.
2050	
2100	RUIMTE VOOR AANVULLENDE / SAMENVATTENDE OPMERKINGEN OF OVERIGE TEKORTKOMINGEN
	Omschrijving aanvullende / samenvattende opmerkingen
	Overige tekortkomingen

9 HET CERTIFICAAT

Wenken voor de gebruiker

1. Ten hoogste 6 maanden nadat het onderzoek heeft plaats gevonden dient opnieuw een opstellings- of periodieke keuring plaats te vinden door een CKI. Raadpleeg daarvoor www.tcv.nl
2. Daarnaast bestaat de verplichting het werktuig minstens eenmaal per 6 maanden door een deskundige te laten keuren en bij elke nieuwe opstelling.
3. De eigenaar c.q. opdrachtgever dient toe te staan dat de CKI op het werktuig op een voor derden duidelijk zichtbare plaats de TCVT Goedkeuringssticker conform het Reglement TCVT-Beeldmerk aanbrengt.

TCVT Certificaat van Goedkeuring: (certificaat dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een sticker welke in het lift- cq werkboek geplakt wordt):

TCVT certificaat van goedkeuring

Datum keuring :

Identificatienummer werktuig:

TCVT nr:

TCVT Goedkeuringssticker

Door CKI te verzorgen.

Voorbeeld:

	Keuringsgegevens					
	Sche- ma		: W8-01;2011			
Datum		: 29-01-2011				
Volgende TCVT keuring						
2011		2012		2013		
0	0	0	0	0	0	
1	2	3	4	5	6	
0	0	0	1	1	1	
7	8	9	0	1	2	
Inspectie-instelling Tel.: 077-7777777 www.inspectie.nl						

Op de keuringslocatie handmatig invullen van datum, de identificatie van het werktuig en door aankruisen aangeven jaar/ maand van de volgende TCVT keuring.

Stickers bij TCVT te bestellen:



 Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport Nr. 00-134.5467 www.tcv.nl	Keuringsgegevens					
	Schema		: W8-01;2011			
Datum		: 29-01-2011				
Volgende TCVT keuring						
2012		2013		2014		
0	0	0	0	0	0	
1	2	3	4	5	6	
0	0	0	1	1	1	
7	8	9	0	1	2	
Inspectie-instelling Tel.: 077-7777777 www.inspectie.nl						