

Identificatiecode:
TCVT W7-01/06-2002

CERTIFICATIESCHEMA

(niet wettelijk verplicht, vrijwillig type B)

voor het

TCVT Certificaat van Goedkeuring

Hoogwerkers

Opgesteld door:
Werkkamer 7 Hoogwerkers

Goedgekeurd en vastgesteld door:
CCvD-VT d.d. 02-06-20

Bekrachtigd door:
Bestuur Stichting TCVT d.d. 02-06-20

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Stichting TCVT.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

INHOUD

1. INLEIDING..... 5
 1.1 Algemeen..... 5
 1.2 Hoogwerkers..... 5
 1.3 Onderwerp van het TCVT Certificaat van Goedkeuring..... 6

2. DEFINITIES EN AFKORTINGEN..... 7
 2.1 Definities 7
 2.2 Afkortingen..... 7
 2.3 Documenten 7

3. CERTIFICATIE REGLEMENT 9
 3.1 Doelstelling 9
 3.2 Aanvraag en afhandeling..... 9
 3.2.1 Aanvraag 9
 3.2.2 Vaststelling tijdstip van de keuring 9
 3.2.3 Uitvoering en rapportage keuring 9
 3.3 Certificaatverlening 9
 3.3.1 Geen tekortkomingen:..... 9
 3.3.2 Tekortkoming(en) zonder gevaar voor de veiligheid 9
 3.3.3 Tekortkoming(en) zonder direct gevaar voor de veiligheid: 9
 3.3.4 Tekortkoming(en)* met direct gevaar voor de veiligheid..... 10
 3.4 Afhandeling tekortkomingen 10
 3.4.1 Geen tekortkomingen of enkele tekortkomingen zonder gevaar voor de veiligheid 10
 3.4.2 Afhandeling bij tekortkomingen zonder direct gevaar voor de veiligheid..... 10
 3.4.3 Afhandeling bij tekortkomingen met direct gevaar voor de veiligheid 10

4. OVEREENKOMST TUSSEN OPDRACHTGEVER EN DE KEURINGSINSTELLING 11
 4.1 Vereiste gegevens 11
 4.2 Toelichting 11
 4.3 Klachten 12
 4.4 Kosten..... 12

5. BEOORDELINGSFORMULIEREN 12

6. KWALIFICATIES PERSONEEL 13
 6.1 Functie Technisch Inspecteur (Keurmeester):..... 13
 6.2 Functie Senior Technisch Inspecteur (Senior Keurmeester)..... 13
 6.3 Hoofd (Manager) Technische Zaken 14

7. TCVT CERTIFICAAT VAN GOEDKEURING EN TCVT KEURMERK..... 14

BIJLAGEN

- Bijlage A: Beoordelingsformulier voor de Eerste Keuring Hoogwerker
 Bijlage B: Beoordelingsformulier voor de Periodieke Keuring Hoogwerker
 Bijlage C: TCVT Certificaat van Goedkeuring en TCVT Keurmerk
 Bijlage D: Regelgeving Hoogwerkers

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

Door werkgevers- en werknemersorganisaties en opdrachtgevers binnen verticaal transport is ten behoeve van het toezicht op de certificatie van vakbekwaamheid en de keuring van materieel de Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport (Stichting TCVT) in het leven geroepen. De Stichting faciliteert het Centraal College van Deskundigen Verticaal Transport (CCvD-VT), en heeft het beheer van alle certificatieschema's in het kader van Verticaal Transport. Binnen TCVT wordt gewerkt aan certificatieschema's waarmee tot uitdrukking kan worden gebracht dat de vakbekwaamheid van de machinisten en de staat van het materieel voldoet aan de minimale veiligheidseisen.

Certificatie vormt een belangrijk hulpmiddel voor een effectief veiligheidsbeleid binnen Verticaal Transport. De volgende categorieën certificatieschema's kunnen worden onderscheiden:

- A. vrijwillig op grond van onderlinge afspraken van de betrokken partijen;
- B. vrijwillig, waarbij betrokken partijen afspraken maken over de invulling van algemeen gestelde wettelijke voorschriften;
- C. wettelijke verplicht waarin men toetst aan wettelijke normen, bijvoorbeeld bij risicovolle beroepsactiviteiten.

Het inhoudelijk toezicht op de certificatieschema's ligt bij het CCvD-VT. Het operationeel toezicht op de schema's ligt bij de RvA. Voor de inrichting, de evaluatie en het onderhoud ervan zijn werkkamers samengesteld. Deze werkkamers hebben een uitvoerende en adviserende functie naar het CCvD-VT.

Het Centraal College van Deskundigen Verticaal Transport autoriseert de diverse certificatieschema's in het kader van Verticaal Transport en geeft deze vrij voor gebruik door de geaccrediteerde en aangewezen instellingen. Door Stichting TCVT is met de instellingen een overeenkomst gesloten waarin het gebruiksrecht van de TCVT schema's is geregeld in combinatie met de daaraan verbonden toeslag per verleend TCVT Certificaat.

Meer algemene informatie is te vinden op de TCVT Internetpagina www.TCVT.nl

1.2 Hoogwerkers

Hoogwerkers worden ingezet voor werken op hoogte. Als zodanig is een hoogwerker een arbeidsmiddel waaraan in algemene zin wettelijke eisen zijn gesteld. Deze eisen zijn vermeld in Arbeidsomstandighedenbesluit: art. 7.4, 7.4a, 7.5, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17a (m.u.v. lid 5), 7.17b, 7.18 en 7.18b (zie bijlage D).

De eisen betreffen o.a. deugdelijkheid en geschiktheid van het materieel voor de toepassing, staat van onderhoud en periodieke keuring.

Voor CE-gemarkeerde hoogwerkers gelden met name de volgende voorschriften:

- de EG-richtlijnen met betrekking tot Machines (98/37/EG)
- de Europese norm EN 280 voor hoogwerkers

Niet CE-gemarkeerde hoogwerkers dienen te voldoen aan het Publicatieblad van de Arbeidskeuring P 81, 2^e druk (Hoogwerkers) en de EG-richtlijn Arbeidsmiddelen. Tevens kunnen bepalingen van het Arbobesluit van toepassing zijn.

Door de partijen is besloten de Eerste Keuring Hoogwerker en de Periodieke Keuring Hoogwerker conform artikel 7.4a, tweede lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit nader vorm te geven in een keuringschema met een vrijwillig karakter (type B). Het voorliggende certificatieschema W7-01 Keuring Hoogwerker is het resultaat. Uitgangspunt daarbij is dat de keuringen worden uitgevoerd door een geaccrediteerde keuringsinstelling met een EN 45004A Accreditatie.

Met het TCVT Certificaat van Goedkeuring + TCVT Sticker heeft de eigenaar een bewijs in handen, dat voldaan wordt aan de bepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit m.b.t. keuring, constructie en onderhoudstoestand van de hoogwerker.

Voor hoogwerkers die in gebruik genomen zijn vóór 1-1-1997 dienen de regels en voorschriften betreffende de constructie te voldoen aan de regels en voorschriften die tijdens de ingebruikname golden (zie o.a. P81).

Voor hoogwerkers die in gebruik genomen zijn na 31-12-1996 is bijlage IV van de machinerichtlijn van toepassing.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Wanneer er niet volledig volgens de geharmoniseerde normen is gebouwd is er een EG typeonderzoek vereist. In dat geval dient de fabrikant voor het uitvoeren van het Type-onderzoek en op grond daarvan aanbrengen van de CE markering een Notified Body in te schakelen.

In gebruik gesteld	EG-typeonderzoek door NOBO	Eerste Keuring (Facultatief in opdracht van eigenaar /gebruiker)		Periodieke Keuring
vóór 01-01-1997	nvt	Conform P 81 + bepalingen Arbobesluit	Conform TCVT W7-01 Bijlage A	Conform TCVT W7-01 Bijlage B
nà 31-12-1996	- Conform Machinerichtlijn en EN 280. - Techn. Constructiedossier beoordeeld of in bewaring bij NOBO			

Het is aan de gebruiker/verhuurder te besluiten of er volgend op het EG-typeonderzoek nog een Eerste Keuring Hoogwerker plaatsvindt.

1.3 Onderwerp van het TCVT Certificaat van Goedkeuring

Het voorliggende keuringschema W7-01 Hoogwerkers betreft de Eerste Keuring Hoogwerker en Periodieke Keuring Hoogwerker m.b.t. de constructie en onderhoudstoestand van de hoogwerker. Uitgangspunt daarbij is dat de keuring wordt uitgevoerd door een geaccrediteerde keuringsinstelling met een EN 45004A Accreditatie.

Buiten het TCVT Certificaat van Goedkeuring valt de juiste inzet en het juiste gebruik van de hoogwerker, waarvoor Arbeidsomstandighedenbesluit art. 7.3, 7.6 en 7.17c voorschriften geven.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

2. DEFINITIES EN AFKORTINGEN

2.1 Definities

- Mobile elevating work platform (MEWP)* : *Mobile machine that is intended to move persons to working positions where they are carrying out work from the workplatform with the intention that persons are getting on and off the work platform at one defined acces position and which consists as a minimum of a work platform with controls, an extending structure and a chassis. [lit. 2]*
- Hoogwerkers : *Mobile machine that is intended to move persons to working positions where they are carrying out work from the workplatform with the intention that persons are getting on and off the work platform at one defined acces position and which consists as a minimum of a work platform with controls, an extending structure and a chassis. [lit. 2]*
- Keuringsinstelling (CI) : Instelling, die de keuring van de hoogwerker uitvoert volgens het keuringschema TCVT W7-01 en daarvoor op basis van EN 45004A geaccrediteerd is door de Raad voor Accreditatie.
- Keuring hoogwerkers : Uitvoering van de Eerste Keuring Hoogwerker en Periodieke Keuring Hoogwerker m.b.t. de constructie en onderhoudstoestand van hoogwerkers. De keuring is bedoeld om vast te stellen dat de hoogwerker voldoet aan de bepalingen van het TCVT W7-01 gebaseerd op het Arbobesluit, de Arboregeling, Arbobeleidsregels en Besluit Machines (Richtlijn machines 98/37/EG).
- Opdrachtgever keuring : De (rechts-)persoon die de keuringsinstelling opdracht verleent tot het uitvoeren van de keuring.
- Tekortkoming zonder gevaar voor de veiligheid : Onder een tekortkoming die geen gevaar voor de veiligheid inhoudt, wordt verstaan een tekortkoming van administratieve aard e.d.
- Tekortkoming zonder direct gevaar voor de veiligheid : Onder een tekortkoming die geen direct gevaar voor de veiligheid wordt verstaan een tekortkoming die in de nabije toekomst niet zal leiden tot direct gevaar voor de veiligheid.
- Tekortkoming met direct gevaar voor de veiligheid : Direct gevaar voor ernstig letsel van personen en / of objecten wordt in elk geval geacht aanwezig te zijn, indien direct gevaar bestaat dat:
 - het werkplatform of delen van de hoogwerker ongewild omlaag komen;
 - de veiligheidstoestellen niet werken;
 - valgevaar personen aanwezig is.

2.2 Afkortingen

CCvD-VT	Centraal College van Deskundigen Verticaal Transport
EN	Europese Norm
EU	Europese Unie
CE	Conformité Européenne
RI&E	Risico Inventarisatie & Evaluatie
RvA	Raad voor Accreditatie
TCVT	Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport

2.3 Documenten

- NEN-EN 280 augustus 2001 Hoogwerkers -Ontwerpberekeningen - Stabiliteitscriteria - Constructieve Veiligheid -Keuringen en Beproevingen
- EG Richtlijn 98/37/EG EG Richtlijn met betrekking tot Machines
- EG Richtlijn 89/655/EG + 95/63/EG EG Richtlijn met betrekking tot Arbeidsmiddelen
- P 81
- Arbeidsomstandighedenbesluit

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

3. CERTIFICATIE REGLEMENT

3.1 Doelstelling

Dit reglement omschrijft de algemene werkwijze bij de keuring van een hoogwerker door de keuringsinstelling ten behoeve van het TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het aanbrengen van het TCVT Keurmerk op de hoogwerker.

3.2 Aanvraag en afhandeling

De eigenaar van de hoogwerker is in de meeste situaties tevens de opdrachtgever tot het uitvoeren van de keuring. Voor de eerste ingebruikname keuring is vaak de leverancier de opdrachtgever. In de onderstaande tekst wordt gesproken van de opdrachtgever. De overweging daarbij is dat de opdrachtgever in vele gevallen het beheer van de hoogwerker heeft.

3.2.1 Aanvraag

Door de opdrachtgever wordt voor een gegeven hoogwerker de keuring bij de keuringsinstelling (telefonisch) aangevraagd. De keuringsinstelling registreert de aanvraag en voert deze in de planning in.

3.2.2 Vaststelling tijdstip van de keuring

De keuringsinstelling bevestigt (schriftelijk) de aanvraag en informeert de opdrachtgever over plaats en tijd van de keuring volgens het model in par 4.

3.2.3 Uitvoering en rapportage keuring

Uitvoering onderzoek op datum X:

- Aanbieden van de hoogwerker door de opdrachtgever;
- Uitvoeren van de keuring;
- Afgifte ingevuld beoordelingsformulier aan de opdrachtgever;
- Certificaatverlening afhankelijk van de geconstateerde tekortkomingen;
- Kopie ingevuld beoordelingsformulier ter archivering naar de keuringsinstelling.

3.3 Certificaatverlening

De keurmeester is onder voorwaarden gemachtigd het TCVT Certificaat van Goedkeuring te verlenen en in combinatie daarmee het TCVT Keurmerk op de hoogwerker aan te brengen, conform het Reglement voor het Gebruik TCVT Beeldmerk. Deze voorwaarden betreffen de ernst van de geconstateerde tekortkomingen. Het onderstaande onderscheid wordt daarbij gemaakt.

3.3.1 Geen tekortkomingen:

Afgifte TCVT Certificaat van Goedkeuring met het TCVT Keurmerk, gedateerd op datum X.

3.3.2 Tekortkoming(en) zonder gevaar voor de veiligheid

- Bespreking van de tekortkomingen met de opdrachtgever;
- Afgifte TCVT Certificaat van Goedkeuring met het TCVT Keurmerk, gedateerd op datum X;
- Actie door de opdrachtgever;
- Aantekening door opdrachtgever in het behorende bij de hoogwerker.

3.3.3 Tekortkoming(en) zonder direct gevaar voor de veiligheid:

- Bespreking van de tekortkoming met de opdrachtgever;
- Corrigerende actie door de opdrachtgever;
- Aantekening hiervan door opdrachtgever in het bij de hoogwerker behorende hoogwerkerboek;
- Melding van de getroffen voorzieningen door opdrachtgever aan de keuringsinstelling;
- Afgifte TCVT Certificaat van Goedkeuring met het TCVT Keurmerk, gedateerd op datum X.

Opmerking:

Ook voor tekortkomingen zonder direct gevaar kan nacontrole door de CI gewenst zijn. Dit ter beoordeling door de inspecteur.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

3.3.4 Tekortkoming(en)* met direct gevaar voor de veiligheid

- Bespreking tekortkoming met de opdrachtgever;
- Buiten gebruik stellen van de hoogwerker;
- Opheffen tekortkoming hoogwerker;
- Aantekening in hoogwerkerboek behorende bij de hoogwerker;
- Afmelding door de opdrachtgever (hoogwerker is klaar);
- Uitvoering na controle op datum Z.

De vervolg procedure kan zijn conform 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 of 3.3.4.

Opmerking:

Bij uitgifte van het TCVT Certificaat van Goedkeuring behoort het TCVT Keurmerk volgens het Reglement TCVT Beeldmerk

3.4 Afhandeling tekortkomingen

3.4.1 Geen tekortkomingen of enkele tekortkomingen zonder gevaar voor de veiligheid

Indien tekortkomingen ontbreken, of geen gevaar voor de veiligheid inhouden, verstrekt de keuringsinstelling de opdrachtgever het ondertekende TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het TCVT Keurmerk, volgens het Reglement Gebruik TCVT Beeldmerk.

De opdrachtgever wordt de verplichting opgelegd de tekortkomingen op te heffen en dit aan te tekenen in het hoogwerkerboek.

3.4.2 Afhandeling bij tekortkomingen zonder direct gevaar voor de veiligheid

Indien tekortkomingen geen direct gevaar voor de veiligheid inhouden, verzoekt de keuringsinstelling de opdrachtgever de desbetreffende tekortkomingen zo spoedig mogelijk op te heffen en daaromtrent aan de instelling schriftelijk te rapporteren. Ook vermeldt de opdrachtgever de uitgevoerde reparaties in het hoogwerkerboek.

Na ontvangst van de rapportage van de opdrachtgever en de positieve beoordeling van de uitgevoerde reparaties, verstrekt de keuringsinstelling de opdrachtgever het ondertekende TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het TCVT Keurmerk, volgens het Reglement Gebruik TCVT Beeldmerk.

Opmerking.

Waar nodig wordt een nacontrole uitgevoerd (bijv. lasreparaties en andere gevallen). Een en ander nader in te vullen door de keuringsinstelling.

3.4.3 Afhandeling bij tekortkomingen met direct gevaar voor de veiligheid

Indien tekortkomingen direct gevaar voor de veiligheid inhouden, zijn directe voorzieningen aan de hoogwerker noodzakelijk. Vanwege de wettelijke verplichtingen van de eigenaar van de hoogwerker (o.m. hoofdstuk 7 Arbobesluit) wijst de instelling de eigenaar er schriftelijk op dat gebruik van de hoogwerker uit veiligheidsoogpunt onverantwoord is en derhalve buiten gebruik moet worden gesteld. De instelling geeft aan dat de eigenaar verplicht is terstond de nodige directe voorzieningen te treffen ter opheffing van de tekortkomingen. De instelling verzoekt de opdrachtgever omtrent de getroffen voorzieningen schriftelijk aan de instelling te rapporteren in verband met de nacontrole. Na ontvangst van de melding van de opdrachtgever maakt de keuringsinstelling een afspraak over een nacontrole op de uitgevoerde reparaties en voert de nacontrole uit.

Indien de reparaties als adequaat worden gekwalificeerd, verstrekt de keuringsinstelling opdrachtgever het ondertekende TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het TCVT Keurmerk, volgens het Reglement Gebruik TCVT Beeldmerk.

Toelichting:

De keuringsinstelling dient een directe voorziening te verlangen om een geconstateerde tekortkoming op te heffen, indien deze tekortkoming naar de mening van de keuringinstelling bij gebruik van de betrokken hoogwerker direct gevaar voor personen kan opleveren. Deze constatering wordt in het inspectierapport vastgelegd.

Direct gevaar voor personen wordt in elk geval geacht aanwezig te zijn indien:

.....;

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

4. OVEREENKOMST TUSSEN OPDRACHTGEVER EN DE KEURINGSINSTELLING

Onderstaand is aangegeven welke gegevens er minimaal in de overeenkomst van de keuringinstelling met de eigenaar/opdrachtgever dienen te zijn opgenomen.

4.1 Vereiste gegevens

Uitvoering van de keuring:

Keuring: Datum
 Tijdstip begin / eind
 Plaats van keuring
 Gegevens opdrachtgever hoogwerker

De te onderzoeken hoogwerker:

Hoogwerker gegevens: Merk:
 Type:
 Serie nummer:
 Bouwjaar.....

Opmerking:

Deze gegevens zijn niet altijd vooraf bekend. Van belang is dat zij geregistreerd worden op het TCVT Certificaat van Goedkeuring.

Door de opdrachtgever te verstrekken middelen / zaken en ter beschikking te stellen deskundige:

- Benodigde middelen:
 - Hoogwerker;
 - Documenten hoogwerker:
 - Verklaring van overeenstemming (vanaf 1-1-1997) of andere documenten (tot 31-12-1996);
 - TCVT Hoogwerkerboek;
 - Gebruiksaanwijzing hoogwerker + schema's E/H;
- Deskundige voor het opstellen / bedienen van de hoogwerker;
- Vereiste proeflast voor de beproeving;
- Voldoende vrije ruimte binnen werkbereik

Procedure:

Uitvoering keuring volgens:

Bijlage A: Beoordelingsformulier voor Eerste Keuring Hoogwerker

Bijlage B: Beoordelingsformulier voor Periodieke Keuring Hoogwerker

4.2 Toelichting

De bevindingen worden na de keuring aan de eigenaar/opdrachtgever schriftelijk gemeld. De bevindingen met de eindconclusie, vermeld op het TCVT Certificaat van Goedkeuring, worden tevens toegevoegd aan het beoordelingsformulier. De keurmeester is bevoegd namens de keuringsinstelling het TCVT Certificaat van Goedkeuring te verstrekken, onder voorwaarden vermeld in par 3.3. Het TCVT Keurmerk wordt door de keurmeester op een voor derden zichtbare plaats aangebracht. In de situaties benoemd in par. 3.3.1 en par. 3.3.2 wordt het TCVT Certificaat van Goedkeuring in combinatie met het TCVT Keurmerk ter plaatse verstrekt.

In de situatie benoemd in par. 3.3.3 wordt het TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het TCVT Keurmerk, niet direct verstrekt. Nadat administratief of door nacontrole is vastgesteld dat aan de eisen wordt voldaan wordt alsnog het TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het TCVT Keurmerk, overhandigd. De eigenaar/opdrachtgever wordt geacht het TCVT Certificaat van Goedkeuring bij de documenten behorende bij de hoogwerker op te bergen en het TCVT Keurmerk op de voorgeschreven plaats aan te brengen.

In de situatie benoemd in par. 3.3.4 wordt het TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het TCVT Keurmerk, niet direct verstrekt. Nadat ter plaatse is vastgesteld dat aan de eisen wordt voldaan, wordt alsnog het TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het TCVT Keurmerk, ter plaatse verstrekt.

Opmerking:

Het verstrekken van het TCVT Certificaat van Goedkeuring, in combinatie met het aanbrengen van het TCVT Keurmerk op de hoogwerker, geschiedt conform het Reglement Gebruik TCVT Beeldmerk (VT-0B5).

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

4.3 Klachten

De keuringsinstellingen beschikken over behandelingsprocedures voor de registratie en afhandeling van klachten.

4.4 Kosten

Naast de kosten voor de uitvoering van de keuring volgens het TCVT keuringschema W7-01 die door de keuringsinstelling worden gefactureerd aan de opdrachtgever, wordt een TCVT-toeslag t.b.v. het TCVT Certificaat van Goedkeuring en het TCVT Keurmerk in rekening gebracht. Voor de hoogte van de toeslag wordt verwezen naar de tarievenlijst, die geraadpleegd kan worden op de internetpagina www.tctvt.nl

5. BEOORDELINGSFORMULIEREN

Ten behoeve van de keuringen zijn de volgende documenten beschikbaar:

Aard van de keuring	Beoordelingsformulier
Eerste Keuring Hoogwerker	Bijlage A
Periodieke Keuring Hoogwerker	Bijlage B

Op het beoordelingsformulier worden de gegevens van de hoogwerker geregistreerd. Tevens is een overzicht opgenomen van de onderdelen van de hoogwerker met de mogelijkheid van registratie van de bevindingen per onderdeel.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

6. KWALIFICATIES PERSONEEL

Ten behoeve van de keuring beschikt de keuringsinstelling over deskundig personeel t.w. technische inspecteur en hoofd technische zaken overeenkomstig de onderstaande vereisten.

Indien de instelling ervoor kiest tevens de functie van senior Technisch Inspecteur in te vullen, dient de medewerker te voldoen aan de in par 6.2 gestelde eisen.

6.1 Functie Technisch Inspecteur (Keurmeester):

Aspecten	Omschrijving
Opleiding	Mbo-niveau
Ervaringsjaren	3 jaar relevante praktijkervaring met het onderhoud en dergelijke van hoogwerkers.
Zelfstandigheid	moet zelfstandig kunnen werken en beslissen.
Uitdrukkingsvaardigheid	goede mondelinge (en schriftelijke) uitdrukkingsvaardigheid.
Contactvaardigheid	goede contactuele vaardigheid met personeel van eigenaar opdrachtgevers en toezichhouders.
Opmerking: Wanneer een opleiding Keurmeester binnen het vakgebied Hoogwerkers vastere vormen heeft gekregen, zal een dergelijk diploma binnen een nader vast te stellen periode behaald dienen te worden.	

6.2 Functie Senior Technisch Inspecteur (Senior Keurmeester)

Aspecten	Omschrijving
Opleiding	Hbo-niveau specifieke kennis van werktuigbouwkunde, elektrotechniek, hydrauliek, pneumatiek en voorschriften, de wet, regelgeving en normen met betrekking tot de te inspecteren hoogwerker.
Ervaring	3 jaar relevante praktijkervaring met het onderhoud en dergelijke van hoogwerkers.
Zelfstandigheid	Moet zelfstandig kunnen voorlichten en beslissen.
Uitdrukkingsvaardigheid	Goede mondelinge en schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid, ook in het Engels en Duits.
Contactvaardigheid	Goede contactuele eigenschappen met management en personeel van opdrachtgevers en toezichhouders, instanties en overheden.
Opmerking: Wanneer een opleiding Keurmeester binnen het vakgebied Hoogwerkers vastere vormen heeft gekregen, zal een dergelijk diploma binnen een nader vast te stellen periode behaald dienen te worden.	

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

6.3 Hoofd (Manager) Technische Zaken

Aspecten	Omschrijving
Opleiding	Hbo-niveau specifieke kennis van constructie van machines, mechanica, wiskunde.
Ervaring	Technische managementervaring met specifieke kennis van de wet, regelgeving en normen met betrekking tot het werkgebied van hoogwerkers.
Zelfstandigheid	Moet zelfstandig besluiten kunnen nemen binnen de voor de organisatie gestelde kaders en leiding geven aan de medewerk(st)ers.
Uitdrukkingsvaardigheid	Goede mondelinge en schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid, ook in het Engels en Duits.
Contactvaardigheid	Goede contactuele eigenschappen met management en personeel van cliënten, fabrikanten/leveranciers, overheidsinstanties, verwante nationale en internationale instellingen.

7. TCVT CERTIFICAAT VAN GOEDKEURING EN TCVT KEURMERK

Voor de vormgeving van TCVT Certificaat van Goedkeuring en het TCVT Keurmerk wordt verwezen naar Bijlage C (ontleend aan document VT-0B5 Reglement voor het Gebruik TCVT Beeldmerk).

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

BIJLAGE A

1.1.1.1.1.1 *Beoordelingsformulier Eerste Keuring*

(verkorte versie)

Versie 04

CERTIFICATIESCHEMA

(niet wettelijk verplicht, vrijwillig type B)

voor het

TCVT Certificaat van Goedkeuring

Hoogwerkers

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

WERKORDER		TCVT Stickernummer		Opdrachtnummer						
Origineel		<input type="text"/>		<input type="text"/>						
Opdracht	Soort	Eerste keuring								
Materieel	Soort	Hoogwerker (verkorte versie)								
	Merk	Bouwjaar	:					
	Type	Bedrijfsnummer	:					
	Fabrieksnummer	Machinist	:					
	Eigenaar								
Opdracht	Begindatum	Inspecteur	:					
	Einddatum								
	Plaats van opstelling								
									
Opdrachtgever	Naam								
	Adres								
	Postcode, Plaats								
	Contactpersoon	Contactpers. werk	:					
	Telefoonnummer	Telefoonnr. werk	:					
Bevindingen	Tekortkomingen waargenomen:									
	<div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">JA zie kolom 2 v/h formulier</td> <td style="padding: 5px;">NEE</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px; vertical-align: top;"> 1. DIRECTE VOORZIENING te treffen voor de punten: </td> <td style="width: 33%; padding: 5px; vertical-align: top;"> Nacontrole uit te voeren door de instelling voor de punten: </td> <td style="width: 33%; padding: 5px; vertical-align: top;"> Schriftelijk te melden aan de instelling met een omschrijving hoe u de volgende tekortkomingen heeft verholpen: </td> </tr> </table> </div>					JA zie kolom 2 v/h formulier	NEE	1. DIRECTE VOORZIENING te treffen voor de punten:	Nacontrole uit te voeren door de instelling voor de punten:	Schriftelijk te melden aan de instelling met een omschrijving hoe u de volgende tekortkomingen heeft verholpen:
JA zie kolom 2 v/h formulier	NEE									
1. DIRECTE VOORZIENING te treffen voor de punten:	Nacontrole uit te voeren door de instelling voor de punten:	Schriftelijk te melden aan de instelling met een omschrijving hoe u de volgende tekortkomingen heeft verholpen:								
									
									
									
TCVT Certificaat van Goedkeuring + TCVT Keurmerk	Het TCVT Certificaat van Goedkeuring + TCVT Keurmerk kan worden verstrekt nadat binnen 1 jaar is voldaan aan hetgeen bij "Bevindingen" is vermeld.				Handtekening inspecteur:					
Uitvoering	Uitvoeringsdatum					
	Vertrek thuis(locatie)					
	Aankomst werk					
	Vertrek werk					
	Aankomst thuis(locatie)					
Wacht-/reisure	van t/m					
Gelucht		ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.					
Diversen	Rapport afgegeven aan (naam)	:								
	Handtekening	:								

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

WERKORDER		TCVT stickernummer	Opdrachtnummer	
Kopie		<input style="width:100px; height:20px;" type="text"/>	<input style="width:100px; height:20px;" type="text"/>	
Opdracht	Soort : Eerste keuring			
Materieel	Soort : Hoogwerker (verkorte versie)			
	Merk :	Bouwjaar :		
	Type :	Bedrijfsnummer :		
	Fabrieksnummer :	Machinist :		
	Eigenaar :			
Opdracht	Begindatum :	Inspecteur :		
	Einddatum :			
	Plaats van opstelling :			
Opdrachtgever	Naam :			
	Adres :			
	Postcode, Plaats :			
	Contactpersoon :	Contactpers. werk :		
	Telefoonnummer :	Telefoonnr. werk :		
Bevindingen	Tekortkomingen waargenomen:			
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> JA zie kolom 2 v/h formulier </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> NEE </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> 2. DIRECTE VOORZIENING te treffen voor de punten: </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> Nacontrole uit te voeren door de instelling voor de punten: </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> Schriftelijk te melden aan de instelling met een omschrijving hoe u de volgende tekortkomingen heeft verholpen: </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">Handtekening inspecteur: _____</div>				
Uitvoering	Uitvoeringsdatum			
	Vertrek thuis (locatie)			
	Aankomst werk			
	Vertrek werk			
	Aankomst thuis (locatie)			
	Wacht-/reisure van t/m			
	Geluncht	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.
Diversen	Rapport afgegeven aan (naam) :			
	Handtekening :			

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

RAPPORT VOOR EERSTE KEURING HOOGWERKER

De inhoud is in overeenstemming met de Europese norm EN 280, juli 2001.

Dit rapport is bestemd voor eerste keuring van:

- A. Hoogwerkers die na vervaardiging, na ingrijpende wijziging of reparatie voor de eerste maal in gebruik zullen worden genomen.
- B. Hoogwerkers die reeds in gebruik zijn en nog geen keuring als bedoeld onder A hebben ondergaan.

Uitvoering hoogwerker

- Type 1 - "Verrijden alleen toegestaan in transportpositie"
- Type 2 - "Verrijden met geheven werkbordes, mogelijk vanaf de onderwagen"
- Type 3 - "Verrijden met geheven werkbordes, mogelijk vanaf het werkbordes"

Onderwagen / voertuig

Fabrikaat : Bandenmaat - voor :
 Model / Type : - achter :
 Chassisnummer : Uitvoering band : lucht / schuimgevuld / massief

Onderwagen

- (vracht)auto
- aanhanger
- banden
- rupsen
- rails

Hefmechanisme

- schaar
- knikarm (..... delen)
- telescooparm (..... delen)
-
-

Opstelling

- buiten
- alleen in gesloten ruimten
-
- mobiel
- stationair
- op stempels
- op banden
- op rupsen

Krachtbron (op hoogwerker)

- verbrandingsmotor
- elektrisch (..... V Hz)
- elektrisch d.m.v. accu's (..... V)
-
-
-
-

Werkbordes

- vast m x m)
- uitschuifbaar m x m)
- zwenkbaar
- verschuifbaar
- werklust kg)
- vloerhoogte m)
- vlucht (randbordes) m)

1.1.1.1.1.1.1.1 Betekenis der cijfers boven de kolommen

Kolom 1: = in orde, nog voldoende
 = niet van toepassing, niet in orde

Kolom 2: = niet in orde: versleten - defect - niet aanwezig - voldoet niet aan in Nederland geldende voorschriften - afstelling onjuist

Ter verkrijging van een waarmede in het hoogwerkerboek en het keurmerk dient voor de in kolom 2 aangegeven punten:

- schriftelijk gemeld worden op welke wijze in de tekortkomingen is voorzien met toevoeging van een kopie aan dit keuringsrapport
 - of** een nacontrole door de instelling te worden uitgevoerd nadat in de tekortkomingen is voorzien.
- Zie hiervoor de vermelding onder bevindingen.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1 = in orde (nog voldoende) **1 2** 2 = niet in orde

8. 5. VEILIGHEIDSEISEN EN/OF MAATREGELEN

- 5.3 **Onderwagen / uithouders / stempels**
- 5.3.1 a) *Voor hoogwerkers, type 1, en hoogwerkers met meelopende bestuurder:* **8.1**
 - rijden alleen mogelijk in transportpositie
 - automatische begrenzer uitgevoerd als **veiligheidstoestel** volgens 5.11
- b) *Voor zelfrijdende hoogwerkers:*
 - eventuele begrenzing van de rijsnelheid buiten de transportpositie automatisch uitgevoerd
- 5.3.2 a) Betrouwbaar aanwijsinstrument voor de chassis scheefstand aanwezig, vanaf stempelbediening duidelijk afleesbaar
- b) *Voor zelfrijdende hoogwerkers:*
 - akoestisch scheefstandssignalering op het werkbordes aanwezig
- 5.3.3 Penverbindingen deugdelijk geborgd met voorziening tegen ongewild verwijderen en verlies
- 5.3.7 Voetplaten deugdelijk geborgd en min. 10° zelfinstellend
- 5.3.8 a) Afstempeling bewaakt d.m.v. **veiligheidstoestel** volgens 5.11
- b) *Indien vrijstaand een beperkt werkbereik is toegestaan:*
 - beperkt werkbereik begrensd door **veiligheidstoestel** volgens 5.11
- 5.3.9 *Volledig handbediende hoogwerkers met een max. vloerhoogte ≤ 5 m behoeven niet te zijn beveiligd volgens 5.3.8, indien:*
 - opschrift m.b.t. de voorgeschreven stempelpositie aanwezig is
- 5.3.10 Stempelbediening bij geheven werkbordes voorkomen door **veiligheidstoestel** volgens 5.11
 N.B.: Bij beperkt werkbereik vrijstaand mag stempelbediening geen onveilige situatie opleveren
- 5.3.11 Handbediende stempels zodanig uitgevoerd dat ongewild verplaatsen is voorkomen (zelfremmend)
- 5.3.12 Zelfrijdende hoogwerkers uitgevoerd met automatisch invallende remmen op ten minste beide wielen van één as. (Voor remwerking zie 5.3.17). Bij defecte bedrijfsrem, veilige noodremvoorziening **(Alleen drukveren toegestaan)**
- 5.3.13 Uithouders / stempels voorzien van mechanische begrenzing (einde slag van hydraulische cilinder acceptabel)
- 5.3.14 *Voor voertuigen ten behoeve van wegverkeer:*
 - Signalering op bestuurdersplaats, indien enig deel van de hoogwerker zich niet in transportpositie bevindt
- 5.3.15 Voorziening aanwezig om gebruik door onbevoegden te voorkomen (sleutelschakelaar o.i.d.)
- 5.3.16 *Rijsnelheid buiten transportpositie niet groter dan:*
 - vanuit voertuigcabine 1,5 m/s
 - railvoertuig 3,0 m/s
 - zelfrijdend 0,7 m/s
- 5.3.17 Remwerking voldoende
 (Voor beproeving zie 6.1.4.2.2.3)
- 5.3.18 *Hoogwerkers met meelopende bestuurder:*
 - max. rijsnelheid in transportpositie niet groter dan

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1,7 m/s

1 = in orde (nog voldoende) **1 2** 2 = niet in orde

Onderwagen / uithouders / stempels (vervolg)

- 5.3.20 a) Aandrijfsystemen en hete delen binnen bereik van personen afgeschermd (op standvlak, bedieningsplaatsen en toegangen)
- b) Afschermingen alleen weg te nemen met sleutel, gereedschap of vanuit een afsluitbare cabine
- 5.3.21 Uitlaatgassen weggeleid van bedieningsplaatsen
- 5.3.22 Vulopeningen van reservoirs (diesel, hydraulische olie) niet nabij hete delen
- 5.3.23 a) Vanaf bedieningsplaats op standvlak direct zicht op uit te voeren bewegingen (uithouders)
- b) Rijbediening op maaiveld zodanig geplaatst, dat bestuurder ten minste 1 m naast wielen / rupsen staat
- 5.3.27 Scheider aanwezig bij voeding door uitwendige voedingsbron (elektrisch / hydraulisch / pneumatisch)

- 5.4 **Hefmechanisme**
- 5.4.1.1 *Kantelgevaar en overbelasting voorkomen door één van de volgende combinaties:*
 - a) **Groep A** – Werklast altijd binnen de kantellijn
- werkbereikbegrenzer en lastbegrenzer, **of**
- werkbereikbegrenzer en toepassing verhoogde stabiliteits- en overlastcriteria
 - b) **Groep B** – werklast niet altijd binnen de kantellijn
- werkbereikbegrenzer en lastbegrenzer, **of**
- momentbegrenzer en lastbegrenzer, **of**
- momentbegrenzer en toepassing verhoogde overlastcriteria, **of**
- werkbereikbegrenzer en toepassing verhoogde stabiliteits- en overlastcriteria
- 5.4.1.2 **Lastbegrenzer**
 - a) Uitschakeling werkbordesverplaatsingen bij statische belasting > 120% werklast
 - b) Geen uitschakeling bij statische belasting ≤ 100% werklast
Uitschakeltoestand op gekozen bedieningsplaats aangegeven door:
 - c) Optische signalering (rood, intermitterend), **en**
 - d) akoestische signalering (min. 5 sec., elke minuut herhalend)
 - e) Voldoet de lastbegrenzer aan de eisen voor veiligheidstoestellen conform 5.11
- 5.4.1.3 **Werkbereikbegrenzer**
- 5.4.1.3.1 Toelaatbare standen begrensd door mechanische eindaanslagen of automatische begrenzingsinrichtingen
- 5.4.1.3.2 Mechanische eindaanslagen voldoende deugdelijk (hydraulische cilinders acceptabel, mits hiervoor berekend)
- 5.4.1.3.3 Automatische begrenzingsinrichting voorzien van aanvullend veiligheidstoestel conform 5.11

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1 = in orde (nog voldoende) **1 2** 2 = niet in orde

- 5.4.1.4 **Momentbegrenzer**
- a) Voldoet de momentbegrenzer aan de eisen voor veiligheidstoestellen conform 5.11
- b) Uitschakeling van alle momentvergroten-
de bewegingen
- c) Optische signalering op gekozen bedieningsplaats aanwezig
- 5.4.1.5 **Toepassing verhoogde stabiliteitscriteria**
- a) *Uitsluitend toegepast voor:*
- 1-persoons werkbak met oppervlak $\leq 0,6 \text{ m}^2$ en geen zijde $> 0,85 \text{ m}$
 - 2-persoons werkbak met oppervlak $\leq 1,0 \text{ m}^2$ en geen zijde $> 1,4 \text{ m}$
- N.B.: op basis van uitwendig gemeten afmetingen*
- b) Stabiliteitsbeproeving uitgevoerd met 150% van de opgegeven werklust (zie 6.1.4.2.1)
- 5.4.1.6 **Toepassing verhoogde overlastcriteria**
- a) *Uitsluitend toegepast voor:*
- 1-persoons werkbak met oppervlak $\leq 0,6 \text{ m}^2$ en geen zijde $> 0,85 \text{ m}$
 - 2-persoons werkbak met oppervlak $\leq 1,0 \text{ m}^2$ en geen zijde $> 1,4 \text{ m}$
- N.B.: op basis van uitwendig gemeten afmetingen*
- b) Overlastbeproeving uitgevoerd met 150% van de opgegeven werklust (zie 6.1.4.3)
- 5.4.1.7 **Variabel werkbereik en meer dan één opgegeven werklust**
- a) Is een aanwijsinstrument voor de gekozen combinatie aanwezig in het werkbordes
- b) Omschakeling alleen mogelijk binnen het werkbereik van de nieuwe gekozen werklust
Is de hoogwerker tevens voorzien van:
- c) Lastbegrenzer en momentbegrenzer, **of** lastbegrenzer en werkbereikbegrenzer
- 5.4.1.8 **Variabel werkbereik en één opgegeven werklust**
- Omschakeling alleen mogelijk in de transportpositie
- 5.4.2 Juiste opricht- / uitschuifvolgorde automatisch verlopend
- 5.4.4 a) Knelgevaar tussen hefmechanisme, chassis en werkbordes voorkomen door afscherming of veilige afstanden (EN 349):
- vingers $\geq 25 \text{ mm}$
 - hand / pols $\geq 100 \text{ mm}$
 - voet / arm $\geq 120 \text{ mm}$
 - been $\geq 180 \text{ mm}$
 - hoofd $\geq 300 \text{ mm}$
 - lichaam $\geq 500 \text{ mm}$
- b) Waarschuwingsofschriften aanwezig voor restgevaaren, zoals bijv.:
- draaibereik bovenwagen / onderwagen
 - transportsteun
 - uithouders / stempel inschuiven

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

		1 = in orde (nog voldoende)	1 2	2 = niet in orde	
5.4.4	(vervolg)				
8.1.1	Uitsluitend voor hoogwerkers ontworpen om door				
	c)				
	<i>openingen tot 1,2 m breed en tot 2,0 m hoog te passeren:</i>				
	- stopt daalbeweging bij afstand van 50 mm tussen de schaaruiteinden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- verder dalen pas mogelijk na een bewuste actie en gepast interval		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- de horizontale afstand tussen de schaararmen moet ≥ 25 mm zijn. Bij afstand < 25 mm is aanvullende afscherming op voor vingers bereikbare plaatsen noodzakelijk		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.4.5	Veiligheidssteun aanwezig indien onderhoudswerkzaamheden bij geheven werkbordes dienen te worden uitgevoerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5	Aandrijfsystemen hefmechanisme		<input type="checkbox"/>		
5.5.1.1	Geen ongewilde bewegingen mogelijk		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.1.2	Aandrijfkracht niet groter als voor het heffen vereist (drukbegrenzer) N.B.: Wrijvingskoppeling niet toegestaan		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.1.6	a) Alle aandrijvingen voorzien van een reminrichting, die automatisch invalt als de drijvende kracht wegvalt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	b) <i>Voor hefbewegingen:</i>				
	- zelfinvallende blokkering, of		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- zelfremmende voorziening aanwezig		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	c) <i>Reminrichting zodanig, dat:</i>				
	- werkbordes met 110% belasting tot stilstand kan worden gebracht en gehouden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- ongewild opheffen van de remwerking niet mogelijk is		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.2	Kabelaandrijfsystemen		<input type="checkbox"/>		
5.5.2.1	c) Is een 2e systeem overeenkomstig EN 280 aanwezig		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.2.1	d) Leidt breuk van het eerste kabelsysteem tot signalering van het defect		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.2.3	Belasting op meerdere kabels aan één bevestigingspunt ongeveer gelijk verdeeld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.2.4	Voorziening aanwezig om de kabels na te spannen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.2.6	<i>Inspectie kabelaanrijfsystemen:</i>				
	- is visueel onderzoek van kabel en kabelbevestiging mogelijk zonder ingrijpende demontage, of		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	- zijn gedetailleerde instructies voor onderzoek aanwezig (zie 7.1.1.7)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.2.7	<i>Indien slappe kabel kan optreden:</i>				
	- wordt beweging die slappe kabel veroorzaakt uitgeschakeld door veiligheidstoestel volgens 5.11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.2.12	Schijven voorzien van kabeluitloopbeveiligingen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.3	Kettingaanrijfsystemen		<input type="checkbox"/>		
5.5.3.1	b) Is een 2e systeem overeenkomstig EN 280 aanwezig		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5.5.3.1	c) Leidt breuk van het eerste kettingsysteem tot signalering van het defect		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

5.5.3.3	Belasting op meerdere kettingen aan één bevestigingspunt ongeveer gelijk verdeeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5.3.4	Voorziening aanwezig om de kettingen na te spannen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1 = in orde (nog voldoende) 1 2 2 = niet in orde				
Kettingaandrijfsystemen (vervolg)				
5.5.3.6	<i>Inspectie kettingaandrijfsystemen:</i>			.....
	- is visueel onderzoek van ketting en kettingbevestiging mogelijk zonder ingrijpende demontage, of	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- zijn gedetailleerde instructies voor onderzoek aanwezig (zie 7.1.1.7)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5.3.7	<i>Indien slappe ketting kan optreden:</i>			.....
	- wordt beweging die slappe ketting veroorzaakt uitgeschakeld door veiligheidstoestel volgens 5.11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5.3.8	Kettingwielen / -schijven voorzien van kettingafloopbeveiliging	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6	Werkbordes	<input type="checkbox"/>	
5.6.1	a) Wijkt de stand van het werkbordes niet meer dan 5° af van de vertrekstand t.g.v. de bewegingen van het mechanisme of belastingen tijdens gebruik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) <i>Voldoet het nivelleringsstelsel aan één van de volgende eisen:</i>			.....
	- wordt bij een defect in een zelfstandig nivellerend systeem de scheefstand beperkt tot een bijkomende 5° d.m.v. een veiligheidstoestel volgens 5.11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- de mechanische parallelgeleiding d.m.v. stangen / hefbomen is ontworpen voor het 2-voudige van de optredende belasting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- de kabels en kettingen t.b.v. de nivellering zijn uitgevoerd conform 5.5.2.1 en 5.5.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c) Zijn de hydraulische cilinders t.b.v. de nivellering voorzien van in ruststand gesloten houdkleppen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6.2	a) <i>Werkbordes aan alle zijden voorzien van:</i>			.....
	- leuning \geq 1,1 m hoogte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- voetstootlijst \geq 0,15 m hoogte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- knieregel op max. 0,55 m van leuning of voetstootlijst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) Voetstootlijst bij toegang \geq 0,1 m hoogte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6.3	a) Afsluiting van de toegang niet naar buiten openend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) Afsluiting van de toegang automatisch sluitend en vergrendelend, of	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Werkings van het hefmechanisme voorkomen door veiligheidstoestel volgens 5.11 tot de afsluiting is vergrendeld			.....
	c) Ongewild openen niet mogelijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	N.B.: Knieriegels die omhoog bewegen om te openen en automatisch terugvallen behoeven niet te worden vergrendeld			.....
5.6.4	a) Is het gehele vloeroppervlak zelfafwaterend en antislip	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b) Geen openingen waardoor een kogel Ø 15 mm kan passeren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6.5	Geen kettingen of kabels toegepast als leuning of als afsluiting van de toegang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6.6	<i>Is voor de toegang aangehouden:</i>			.....
	- eerste stap \leq 0,4 m hoog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- optrede max. 0,3 m en gelijk verdeeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- sport / trede tenminste 0,3 m lang en 25 mm breed, antislip uitgevoerd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- vrije voet ruimte \geq 0,15 m vanaf voorzijde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

	sport / trede				
	- sport / trede t.o.v. toegang in het midden geplaatst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
.....					
.....					
.....					
.....					
		1 = in orde (nog voldoende)	1	2	2 = niet in orde
	Werkbordes (vervolg)				
5.6.7	Bij toegangen doelmatige handgrepen aanwezig (3-punts ondersteuning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.8	Vloerluiken deugdelijk geborgd en niet naar buiten openend of zijdelings schuivend uitgevoerd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.9	Bedieningsorganen zodanig geplaatst of afgeschermd, dat geen knelgevaar tijdens bediening kan optreden nabij objecten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.10	<i>Zelfrijdende hoogwerker:</i> - akoestisch waarschuwingssignaal vanaf werkbordes te bedienen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.11	<i>Bij opgesteld verrijden vanaf onderwagen:</i> - communicatievoorziening aanwezig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.12	Zijn de bewegingen van het werkbordes t.o.v. het hefmechanisme begrensd door mechanische aanslagen. (Hydraulische cilinder acceptabel, mits daartoe ontworpen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.6.13	Werkbordes in transportstand doelmatig ondersteund	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7	Bediening		<input type="checkbox"/>		
5.7.1	a) Alleen beweging mogelijk door actie op het bedieningsorgaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	b) Bedieningsorganen na loslaten automatisch in neutraalstand. (Geldt niet voor de bediening rijden vanuit de onderwagencabine)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	c) Ongewilde bediening voorkomen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	d) Voetpedalen antislip en gemakkelijk te reinigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.2	Rijbediening niet gelijktijdig met overige bediening. (Geldt niet voor railrijden)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.3	Bedieningsorganen logisch geplaatst en voorzien van duidelijke opschriften (functie, bewegingsrichting)				
5.7.4	a) Bedieningsorganen geplaatst op het werkbordes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	b) <i>Bij tweede bedieningsplaats (kolom, standvlak):</i> - ingericht voor noodbediening en afgeschermd tegen onbevoegd gebruik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	c) <i>Bij meer dan één bedieningsplaats:</i> - is tweede bedieningsplaats voorzien van keuzeschakelaar, waarmee uitsluitend vanaf de gekozen positie bediening mogelijk is	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.5	Is elke bedieningsplaats voorzien van een noodstop volgens EN 418. (Noodstop niet vereist voor direct handbediende "Full-flow" hydraulische ventielen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.6	Zijn elektrische schakelaars voor veiligheidsfuncties mechanisch gedwongen verbrekend uitgevoerd, of voldoet systeem aan de eisen voor elektrische veiligheidstoestellen volgens 5.11.3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.7	Zijn d.m.v. stuurstroom / -druk bediende ventielen zodanig uitgevoerd, dat de beweging stopt als de stuurstroom / -druk wegvalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5.7.8	Geen ongewilde beweging bij in werking stellen of	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

5.7.9 opnieuw inschakelen na wegvallen van de voeding
 Is op gemakkelijk bereikbare plaats een noodvoorziening aanwezig, waarmee bij uitvallen van de drijvende kracht het werkbordes kan worden teruggebracht naar een positie, die veilig verlaten mogelijk maakt

1 = in orde (nog voldoende) **1** **2** 2 = niet in orde

5.8 **Elektrische uitrusting**

5.8.1 *Is de elektrische uitrusting conform EN 60204-1, o.m.:*

a) Alle circuits beveiligd tegen overstroom en overbelasting (hoofd- en hulpstroomketens)

b) Hulpstroomketen gevoed via scheidingstransformator (niet vereist voor enkele motor < 3 kW of bij accuvoeding)

c) Spanning hulpstroomketen ≤ 250 V

d) Hulpstroomketen aan één zijde verbonden met beschermingsketen (PE-klem)

e) Spoelen van relais en magneetventielen direct verbonden met beschermingsketen

f) Startfuncties alleen door inschakeling van de stroomketen

g) Stopfuncties alleen door onderbreking van de stroomketen

h) Alle componenten en aansluitingen gemerkt overeenkomstig de elektrische schema's

i) Beschermingsgraad elektrische componenten voldoende (motoren ≥ IP 23, schakelkasten e.d. ≥ IP 54)

j) Eindschakelaars niet kwetsbaar gemonteerd en doelmatig geborgd tegen losraken

k) Groen-gele identificatie uitsluitend voor de beschermingsketen toegepast

l) Leidingen niet kwetsbaar aangelegd en deugdelijk bevestigd

m) Verplaatsbare leidingen voorzien van trekontlasting

n) Na reset van de noodstop altijd eerst startopdracht nodig voor bediening mogelijk is

Bij elektronische componenten in de besturing:

o) Leidt spanningsonderbreking niet tot onveilige situatie

Bescherming tegen aanraking:

- onder spanning staande delen buiten de kasten

p) Volledig geïsoleerd of afgeschermd (ook accupolen)

- onder spanning staande delen in schakelkasten (~ ≥ 25 V en = ≥ 60 V)

q) - afgeschermd tegen aanraking, **of**

- spanningsloos gemaakt door scheider, die moet worden geopend voordat de kastdeur kan worden geopend, **of**

- automatisch spanningsloos gemaakt door deurcontact op de kastdeur

r) Alle metalen gestellen van de elektrische uitrusting verbonden met de beschermingsketen.

(N.B.: Indien doelmatige aansluiting op de beschermingsketen niet kan worden verwezenlijkt, dient isolatiebewaking te worden toegepast)

s) Aansluitingen op netvoeding alleen indien beveiligd door 30 mA differentiaal schakelaar

5.8.4 *Zijn de aanwezige accu's:*

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

- beveiligd tegen kortsluiting
- beschermd geplaatst
- voorzien van accuscheider, **of**
- voorzien van zonder gereedschap makkelijk los te nemen aansluiting
- 5.8.5 Behuizing waar nodig tenminste IP 54

- 1 2**
- 5.9 **Hydraulische systemen**
 - 5.9.1 a) Drukbeperingsventiel aanwezig vóór het eerste bedieningsventiel en in elk circuit, waarvoor een max. druk geldt
 - b) Is afstelling alleen met gereedschap mogelijk en kan afstelling worden verzegeld
 - 5.9.5 Aansluiting voor drukmeting aanwezig op elk hydraulisch circuit
 - 5.9.7 Ontluchting van hydraulisch reservoir voorzien van luchtinlaatfilter
 - 5.9.8 Hydraulische reservoir voorzien van indicatie voor max. en min. oliepeil (transportpositie)
 - 5.9.9 Filtersysteem aanwezig om de hydraulische olie te zuiveren
 - 5.9.10 Onder gasdruk staande drukvaten automatisch ontlast bij drukloos maken van het systeem (of voorzien van afsluitkraan), of is opschrift i.v.m. gevaar aanwezig
 - 5.10 **Hydraulische cilinders**
 - 5.10.2 a) Zijn lastdragende cilinders voorzien van een inrichting, die ongewilde beweging bij leidingbreuk verhindert (opheffen alleen d.m.v. uitwendige kracht)
 - b) Indien houdkleppen zijn toegepast, zijn deze in ruststand gesloten en alleen d.m.v. uitwendige kracht te openen
 - c) *Zijn deze houdkleppen correct op één van de volgende wijze gemonteerd:*
 - in de cilinder geïntegreerd
 - direct opgeflanst
 - nabij de cilinder geplaatst en met stijve, korte, gelaste of geflenste leidingen verbonden.

N.B.: Andere leidingkoppelingen d.m.v. snij- of klemringen of getrompte pijp zijn niet toegestaan tussen cilinder en houdklep
 - 5.11 **Veiligheidstoestellen**
 - 5.11.1 Wordt, in de onveilige toestand, de betreffende beweging in beide richtingen gedwongen uitgeschakeld door het veiligheidstoestel
 - 5.11.2 a) Plaatsing zodanig dat veilige werking onder alle te voorziene gebruiksomstandigheden is verzekerd
 - b) Slechts d.m.v. gereedschap instelbaar en gemakkelijk toegankelijk voor controle
 - 5.11.3 **Elektrische veiligheidstoestellen**
 - 5.11.3.1 *Voldoen elektrische veiligheidstoestellen aan één van de volgende toepassingen:*
 - mechanisch gedwongen verbrekende eindschakelaars

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

- signaalgever dubbel uitgevoerd en zelfcontroleerend bij opstarten (of signaalgevers continu gecontroleerd op correct signaalbereik)
 - signaalgever enkel uitgevoerd en continu
 - gecontroleerd op correct signaal d.m.v. afzonderlijke, voor de veilige werking niet noodzakelijke opnemer.
- N.B.: Iedere fout, inclusief te grote afwijking van signalen dient te leiden tot een veilige toestand (bijv. stoppen van de beweging)

.....

.....

.....

.....

1 = in orde (nog voldoende) **1 2** 2 = niet in orde

- 5.11.4 **Hydraulische en pneumatische veiligheidstoestellen**
- 5.11.4 c) Leidt wegvallen van de stuurdruk tot een veilige toestand van de machine
- N.B.: "Fullflow"-ventielen die direct in de beweging ingrijpen en mechanisch gedwongen bediende ventielen, die een stuurdruk bediend ventiel volgens 5.7.7 commanderen, voldoen aan bovenstaande eisen

.....

.....

.....

.....

1.1.1.1.1.1.2 6 VERIFICATIE

- 6.1.4 **Beproevingen op stabiliteit, sterkte en goede werking**

N.B.: uitgevoerde beproevingen beschrijven.

6.1.4.2.2.3 **Rembeproevingen**

(Voor hoogwerkers type 2 en 3)
 Uit te voeren vooruit en achteruit rijdend met elke toelaatbare combinatie van hoogte, snelheid en belasting, in elke toelaatbare stand van de hoogwerker op de maximaal toelaatbare helling.
 De remweg mag niet groter als toelaatbaar bij de betreffende snelheid (zie fig. 10 EN 280)

.....

.....

.....

.....

6.1.4.3 **Overlastbeproeving**

Uit te voeren met aangepaste versnelling / vertraging voor elke toelaatbare stand en elke toelaatbare combinatie van belasting en werkbereik met de hoogwerker waterpas opgesteld.
 De beproeving uit te voeren met 125% van de toelaatbare werklast.
 (Voor handgedreven hoogwerkers 150%).
 De proeflast moet kunnen worden afgeremd en in stilstand worden gehouden.
 Er mag geen blijvende vervorming na verwijdering van de proeflast worden waargenomen

.....

.....

.....

.....

6.1.4.4 **Functionele beproeving**

Uit te voeren met 110% van de toelaatbare last bij nominale snelheden en let op het volgende:

- kunnen alle bewegingen soepel worden beheerst
- werken alle veiligheidsvoorzieningen naar behoren
- worden de max. toelaatbare snelheden niet overschreden
- worden de max. toelaatbare versnellingen / vertragingen niet overschreden

.....

.....

.....

.....

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

- 1.1.1.1.1.1.3 7 **GEBRUIKSAANWIJZING**
- 7.1.1 Gebruiksaanwijzing aanwezig in één van de EU-talen.
 (Voor levering in Nederland in de Nederlandse taal)
 EG-verklaring van overeenstemming in de
 Nederlandse taal aanwezig (Wetgeving)
- 7.1.1.7 *Onderhoudsinstructies voor gespecialiseerd personeel, zoals bijv.:*
 - schema's (hydraulisch / pneumatisch / elektrisch)
 - veiligheidsvoorzieningen
 - kabel- en kettingsystemen
- 7.1.1.8 Speciale werkmethoden of werkomstandigheden
- 7.1.2 Is de handleiding zodanig samengesteld, dat
 onderzoek, beproevingen, ingrijpende wijzigingen
 en reparaties kunnen worden aangetekend, **of**
 Is hoogwerkerboek met werkbereikdiagram aanwezig

1 = in orde (nog voldoende) **1 2** 2 = niet in orde

- 7.2 **Opschriften**
- 7.2.1 *Is d.m.v. een duurzame, duidelijk zichtbare identificatieplaat de volgende informatie aangebracht:*
 a) naam van de fabrikant (leverancier)
 b) land van vervaardiging
 c) type-aanduiding
 d) fabrieksnummer
 e) jaar van vervaardiging
 f) massa in onbelaste toestand
 g) max. toelaatbare last
 h) max. aantal personen en max. massa van de uitrusting
 i) max. toelaatbare manuele kracht
 j) max. toelaatbare windsnelheid
 k) max. toelaatbare scheefstand
 l/m/n) informatie m.b.t. een eventuele externe voeding (elektrisch / hydraulisch / pneumatisch)
 o) CE-merkteken
- 7.2.2 *Is op elke werkbordes d.m.v. duurzame, duidelijke opschriften de volgende informatie aangebracht:*
 a) max. toelaatbare last
 b) max. aantal personen en max. massa van de uitrusting
 c) max. toelaatbare manuele kracht
 d) max. toelaatbare windsnelheid
 e) toelaatbare speciale belastingen (indien van toepassing)
- 7.2.3 *Indien een werkbordes kan worden uitgeschoven, vergroot of verschoven t.o.v. het hefmechanisme:*
 - geldt de max. toelaatbare last voor alle voorkomende configuraties van het werkbordes
- 7.2.4 Bedieningsvoorschrift voor het nooddalen nabij de nooddaalinrichting
- 7.2.5 *Bij meer dan één werkbordes:*
 - is de max. toelaatbare last van elk werkbordes en de totale max. toelaatbare last aangegeven
- 7.2.6 Hoogwerkers voor binnengebruik voorzien van opschrift: **"Gebruik alleen toegestaan in gesloten ruimten"**
- 7.2.7 Aansluitpunten voor externe voeding voorzien van opschrift met gegevens omtrent de voeding

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

- 1.1.1.1.2 Op demontabele delen (bijv. transport)
- 7.2.8 duurzaam en
- duidelijk aangegeven:
- a) naam van de fabrikant (leverancier)
 - b) typeaanduiding van de hoogwerker
 - c) fabrieksnummer van de hoogwerker
- 7.2.9 Is nabij de bedieningsplaats een beknopte gebruiks-instructie aanwezig (ten minste een verwijzing naar de gebruiksaanwijzing)
- 7.2.10 Uitstekende delen voorzien van waarschuwings-markering
- 7.2.11 Nabij stempels / wielen de max. optredende kracht duidelijk aangegeven
- 7.2.12 Opschrift met voorgeschreven luchtdruk nabij de banden aanwezig

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1 = in orde (nog voldoende) **1 2** 2 = niet in orde

- Opschriften** (vervolg)
- 7.2.13 Waarschuwing m.b.t. restgevaaren voor klemmen aanwezig
 - 7.2.14 Waarschuwing indien gebruik veiligheidssteun voor betreden gevarezone vereist is
 - 7.2.15 Voor de handbediende hoogwerkers met een max. vloerhoogte ≤ 5 m:
- opschrift m.b.t. de noodzaak van afstempeling aanwezig

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1.1.1.1.2.1 8 AANVULLENDE
BEOORDELINGSPUNTEN

niet opgenomen in EN 280

8.1.2 Gewaarmerkt werkbereikdiagram
aanwezig met

8.1

vermelding van:

8.1.1

- fabrikaat, type en fabrieksnummer

8.1.2

- gebruiksgrens voor werklust, aantal personen,
windsnelheid, scheefstand, verrijdbare hoogte,
rijnsnelheid en manuele kracht

- *Opstellingseisen:*

8.1.3

* voldoende draagkrachtige en vlakke ondergrond

8.1.4

* afstempeling / asblokkering

8.1.5

* uitvoering afneembare ballast

8.1.6

* Schuimgevulde banden, o.d.

8.1.7

* indien van toepassing:
"Gebruik alleen toegestaan in gesloten ruimten"

8.2

Is het uitzicht vanaf de bedieningsplaats(en) voldoende
(rijweg, armen, werkbak)

Hef- mechanisme	Boven- bouw	Onder- wagen	Uithouders	Stempels	Rijwerk
--------------------	----------------	-----------------	------------	----------	---------

8.3

Constructie visueel deugdelijk (staalconstructie /
laswerk)

1 2
□ □

1 2
□ □

1 2
□ □

1 2
□ □

1 2
□ □

8.4

Pen- / boutverbindingen deugdelijk

□ □

□ □

□ □

□ □

□ □

8.5

Banden / rupsen in goede staat

□ □

8.6

Uithouders geborgd in transport- en werkpositie
(Voor werkpositie: einde slag hydraulisch cilinder
acceptabel)

□ □

8.7

Veer- of pendelwerking van assen geblokkeerd door
veiligheidstoestel volgens 5.11, indien vereist voor
hoogwerkerbedrijf

□ □

8.8

Secundaire overdrukbegeleiding op cilinder
voldoende veiligheidsmarge t.o.v. de max. optredende
statische druk

□ □

Concept TCVT

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1.1.1.1.2.2.1.1 BIJLAGE B

1.1.1.1.2.3 *Beoordelingsformulier Periodieke Keuring*

CERTIFICATIESCHEMA

(niet wettelijk verplicht, vrijwillig type B)

voor het

TCVT Certificaat van Goedkeuring

Hoogwerkers

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

WERKORDER		TCVT Stickernummer	Opdrachtnummer	
Origineel		<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Opdracht	Soort : Eerste keuring			
Materieel	Soort : Hoogwerker (verkorte versie)			
	Merk :	Bouwjaar :		
	Type :	Bedrijfsnummer :		
	Fabrieksnummer :	Machinist :		
	Eigenaar :			
Opdracht	Begindatum :	Inspecteur :		
	Einddatum :			
	Plaats van opstelling :			
Opdrachtgever	Naam :			
	Adres :			
	Postcode, Plaats :			
	Contactpersoon :	Contactpers. werk :		
	Telefoonnummer :	Telefoonnr. werk :		
Bevindingen	Tekortkomingen waargenomen:			
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">JA zie kolom 2 v/h formulier</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">NEE</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>3. DIRECTE VOORZIENING</p> <p>te treffen voor de punten:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Nacontrole uit te voeren door de instelling voor de punten:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Schriftelijk te melden aan de instelling met een omschrijving hoe u de volgende tekortkomingen heeft verholpen:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> </div> </div>			
TCVT Certificaat van Goedkeuring + TCVT Keurmerk	Het TCVT Certificaat van Goedkeuring + TCVT Keurmerk kan worden verstrekt nadat binnen 1 jaar is voldaan aan hetgeen bij "Bevindingen" is vermeld.		Handtekening inspecteur:	
Uitvoering	Uitvoeringsdatum	.....	.....	.....
	Vertrek thuis(locatie)	.....	.....	.....
	Aankomst werk	.....	.....	.....
	Vertrek werk	.....	.....	.....
	Aankomst thuis(locatie)	.....	.....	.....
	Wacht-/reisure van t/m	.....	.....	.....
	Geluncht	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.
Diversen	Rapport afgegeven aan (naam) :			
	Handtekening :			

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

WERKORDER		TCVT Stickernummer		Opdrachtnummer																																				
Kopie		<input type="text"/>		<input type="text"/>																																				
Opdracht	Soort : Eerste keuring																																							
Materieel	Soort : Hoogwerker (verkorte versie) Merk : Type : Bouwjaar : Fabrieksnummer : Bedrijfsnummer : Eigenaar : Machinist :																																							
Opdracht	Begindatum : Inspecteur : Einddatum : Plaats van opstelling :																																							
Opdrachtgever	Naam : Adres : Postcode, Plaats : Contactpersoon : Contactpers. werk : Telefoonnummer : Telefoonnr. werk :																																							
Bevindingen	Tekortkomingen waargenomen: <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">JA zie kolom 2 v/h formulier</td> <td style="padding: 5px;">NEE</td> </tr> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>4. DIRECTE VOORZIENING</p> <p>te treffen voor de punten:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Nacontrole uit te voeren door de instelling voor de punten:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%;"> <p>Schriftelijk te melden aan de instelling met een omschrijving hoe u de volgende tekortkomingen heeft verholpen:</p> <p>.....</p> </div> </div> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">Handtekening inspecteur:</p>					JA zie kolom 2 v/h formulier	NEE																																	
JA zie kolom 2 v/h formulier	NEE																																							
Uitvoering	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Uitvoeringsdatum</td> <td style="width: 12.5%;">.....</td> <td style="width: 12.5%;">.....</td> <td style="width: 12.5%;">.....</td> <td style="width: 12.5%;">.....</td> </tr> <tr> <td>Vertrek thuis (locatie)</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Aankomst werk</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Vertrek werk</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Aankomst thuis (locatie)</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Wacht-/reisure van t/m</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Gelucht</td> <td>ja / nee / n.v.t.</td> <td>ja / nee / n.v.t.</td> <td>ja / nee / n.v.t.</td> <td>ja / nee / n.v.t.</td> </tr> </table>					Uitvoeringsdatum	Vertrek thuis (locatie)	Aankomst werk	Vertrek werk	Aankomst thuis (locatie)	Wacht-/reisure van t/m	Gelucht	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.
Uitvoeringsdatum																																				
Vertrek thuis (locatie)																																				
Aankomst werk																																				
Vertrek werk																																				
Aankomst thuis (locatie)																																				
Wacht-/reisure van t/m																																				
Gelucht	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.	ja / nee / n.v.t.																																				
Diversen	Rapport afgegeven aan (naam) : Handtekening :																																							

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

RAPPORT VOOR PERIODIEKE KEURING HOOGWERKER

Hoogwerker met betreedbaar werkbordes

Max. werklast : kg (..... personen)
 Max. vloerhoogte : m
 Max. werkbereik : m (gemeten tot buitenste rand werkbordes)

Uitvoering

- Truck chassissnr.
- Banden (zelfrijdend)
- Banden (aanhangwagen)
-

- Mobiel
- Stationair
- Stempels

Hefmechanisme

- Schaar
- Telescooparm (..... delen)
- Knikarm (.....)
-

- Buiten
- Binnen in gesloten ruimten)
-

8.1.2.1 Betekenis der cijfers boven de kolommen

8.1.2.2 Kolom 1 : X = in orde, nog voldoende

8.1.2.3 O = niet van toepassing

8.1.2.4 Kolom 2 : X = niet in orde:

8.1.2.5 voorziening noodzakelijk i.v.m. de veiligheid en/of de in Nederland geldende voorschriften.

Indien "afgedaan / hersteld", dient hiervan aantekening te worden gemaakt in de betreffende kolom op blz. 13 (en volgende) in het hoogwerkerboek

Attentie: -Wanneer kolom 2 wordt aangekruist, moet tevens een beschrijving van de tekortkoming in het formulier worden genoteerd.

De keuringen moeten zo dikwijls plaatsvinden, dat een veilig gebruik is gewaarborgd, doch in elk geval ten minste eenmaal per jaar of overeenkomstig de ter plaatse gestelde voorwaarden.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1= in orde (nog voldoende)

1	2
---	---

1	2
---	---

 2 = niet in orde

- 0100 DOCUMENTEN**
- 0101 Hoogwerkerboek / registratieboek
 - 0102 Werkbereikdiagram aanwezig
Uitsluitend voor periodieke keuring:
 - 0103 - hoogwerkerboek en werkbereikdiagram door certificerende instelling gewaarmerkt
 - 0104 Uitvoering van de machine conform eerste keuring en/of specificaties fabrikant
 - 0105 Gebruiksaanwijzing en elektrische / hydraulische schema's aanwezig
 - 0106 EG-verklaring van overeenstemming aanwezig (vanaf 1997)
 - 0107 Laatste beoordelingsformulier aanwezig
 - 0108

Onderbediening	Werkbordes
----------------	------------

- 0200 BEDIENINGSPLAATS(EN)**
- 0201 Bedieningsorganen / functies
 - 0202 Signaleringsorganen / aanwijsinstrumenten
 - 0203 Aanduidingen bij bedieningsplaats
 - 0204 Opschrift werklast / personen
 - 0205 Opschrift met belangrijkste gebruiksvoorwaarden
 - 0206 Werkbereikdiagram, indien lastafhankelijk
 - 0207 Sleutelschakelaar om onbevoegd gebruik te voorkomen
 - 0208 Noodstopvoorziening
 - 0209 Controle horizontaalstand (indien stempels)
 - 0210 Nooddalen bij uitval hoofdkrachtbron
 - 0211 Instructie bij noodbediening voldoende
 - 0212 Claxon (bij verrijden vanaf werkbordes)
 - Indien door de fabrikant voorzien:*
 - 0213 - automatisch geluidssignaal bij heffen en/of verplaatsen
 - 0214

Onderbediening	Werkbordes
----------------	------------

- 0300 TOEGANGEN**
- 0301 Opstappen / handgrepen
 - 0302 Loopvlakken
 - 0303 Antislip loopvlakken / opstappen
 - 0304

--	--

- 0400 HEFMECHANISME**
- 0401 Constructie in goede staat
 - 0402 Bout- / penverbindingen
 - 0403 Kabel- / kettingsysteem
 - 0404 - bevestiging / afstelling
 - 0405 - kabelschijven / kettingwielen
 - Indien kabel / ketting niet volledig zichtbaar:*
 - 0406 - wordt voorgeschreven inspectie-interval aangehouden (Indien geen voorschrift fabrikant max. 4 jaar)
 - 0407 Back-up voorziening kabel / ketting in goede staat
 - 0408 Hefcilinder(s)
 - 0409 - leidingbreukbeveiliging

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

- 0410 Telescopeercilinder(s)
- 0411 - leidingbreukbeveiliging

1= in orde (nog voldoende)

1	2
---	---

1	2
---	---

 2 = niet in orde

--	--

- (vervolg)
- 0412 Parallelgeleiding (stangen / overbrengingen)
 - 0413 Parallelgeleiding hydraulische cilinders / motor
 - 0414 - leidingbreukbeveiliging
 - 0415 Geleiding telescoopgiek
 - 0416

0500 WERKBORDES

- 0501 Constructie in goede staat
- 0502 Bevestiging
- 0503 Bout- / penverbindingen
- 0504 Leuningwerk / borging
- 0505 Afsluiting toegang
- 0506 Zwenkinrichting
- 0507 Schuifinrichting
- 0508 Horizontaalstelling
- 0509 Vloer deugdelijk (antislip / afwatering)
- 0510

Onder- wagen	Boven- wagen
-----------------	-----------------

0600 ONDERWAGEN / BOVENWAGEN

- 0601 Constructie in goede staat
- 0602 Bout- / penverbindingen
- 0603

0700 ZWENKINRICHTING

- 0701 Toestand draaikrans / spil
- 0702 Draaikransbevestiging
- 0703 Aandrijving / lagering
- 0704 Parkeerrem
- 0705 Zwenkpal / transportborging
- 0706

0800 UITHOUDERS / STEPELS

- 0801 Constructie in goede staat
- 0802 Pen- / boutverbindingen
- 0803 Borging handbediende uithouders
- 0804 Uithoudercilinders
- 0805 Handkrachtgedreven stempels deugdelijk
- 0806 Stempelcilinders
- 0807 - leidingbreukbeveiliging
- 0808 Voetplaten / bevestiging
- 0809

0900 VOOR- / ACHTERASSEN

- 0901 Voorasophanging / -vering
- 0902 Achterasophanging / -vering
- 0903 Wielboutsen / -moeren
- 0904 Toestand banden / spanning
- 0905 Blokkering veer / pendelwerking
- 0906 Stuurinrichting / fuseespeeling
- 0907 Rijsaandrijving
- 0908 Uitschuifbare assen deugdelijk geborgd

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

0909	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....				
		1= in orde (nog voldoende)		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
				2 = niet in orde
1000	RUPSEN	<input type="checkbox"/>		
1001	Rupswerk deugdelijk	<input type="checkbox"/>		
1002	Toestand rupsrollen / rupswielen	<input type="checkbox"/>		
1003	Bevestiging / borging rupsframes	<input type="checkbox"/>		
1004	<input type="checkbox"/>		
1100	RIJREMME	<input type="checkbox"/>		
1101	Bedrijfsrem	<input type="checkbox"/>		
1102	Parkeerrem	<input type="checkbox"/>		
		Reminrichting in goede staat (trommels / schijven /		
1103	voeringen)	<input type="checkbox"/>		
1104	Remslangen / leidingen	<input type="checkbox"/>		
1105	Remkabels / stangen	<input type="checkbox"/>		
1106	<input type="checkbox"/>		
1200	ELEKTRISCHE INSTALLATIE	<input type="checkbox"/>		
1201	Werk- / rijverlichting	<input type="checkbox"/>		
1202	Elektrische kabels / geleiding <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
1203	Schakelkasten / bedrading <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
1204	Max. schakelaars / zekeringen	<input type="checkbox"/>		
1205	Accu's / accuscheider / bevestiging / afscherming + polen	<input type="checkbox"/>		
1206	Aard- of massaverbindingen visueel in orde	<input type="checkbox"/>		
1207	Elektromotoren	<input type="checkbox"/>		
		<i>Bij aansluiting op netvoeding:</i>		
1208	- hoofdschakelaar (tenzij aansluiting d.m.v. stekker 220 V)	<input type="checkbox"/>		
1209	- aardlekschakelaar 30 mA	<input type="checkbox"/>		
1210	<input type="checkbox"/>		
1300	HYDRAULISCHE INSTALLATIE	<input type="checkbox"/>		
1301	Drukbeperkingskleppen	<input type="checkbox"/>		
1302	Pompen / motoren / kleppen	<input type="checkbox"/>		
1303	Slangen / leidingen	<input type="checkbox"/>		
1304	Uitwendige olie lekkage	<input type="checkbox"/>		
1305	<input type="checkbox"/>		
1400	DIVERSEN	<input type="checkbox"/>		
1401	Voorgescreven ballast aanwezig	<input type="checkbox"/>		
1402	Ballast deugdelijk bevestigd	<input type="checkbox"/>		
1403	Verfwerk (roestvorming)	<input type="checkbox"/>		
		<i>Volgende opschriften aanwezig:</i>		
1404	- identificatieplaat (o.m. max. last / aantal personen / max. windsnelheid, max. scheefstand / manuele kracht)	<input type="checkbox"/>		
1405	- CE-markering (vanaf 1997)	<input type="checkbox"/>		
1406	- voorgeschreven bandendruk	<input type="checkbox"/>		
1407	- massa verwisselbare ballastdelen	<input type="checkbox"/>		
1408	- gebruik uitsluitend toegestaan in gesloten ruimten (indien van toepassing)	<input type="checkbox"/>		
		op hoogte verrijden in geaccidenteerd terrein niet		
1409	- toegestaan	<input type="checkbox"/>		
		(indien pendelas en/of 4 WD)		
1410	- overige waarschuwingen conform gebruiksaanwijzing	<input type="checkbox"/>		
1411	Veiligheidssteun hefmechanisme	<input type="checkbox"/>		
1412	Transport ondersteuning (armen / werkbordes) deugdelijk	<input type="checkbox"/>		
		Afscherming hefmechanisme resp. daalbeveiliging		
1413	vlg. EN 280	<input type="checkbox"/>		
1414	Afschermingen voor knelgevaar / hete delen / hoge druk /	<input type="checkbox"/>		

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

1.1.1.1.2.3.1.1 BIJLAGE C

1.1.1.1.2.4 TCVT Certificaat van Goedkeuring

- **Eerste keuring**
- **Periodieke keuring**

CERTIFICATIESCHEMA

(niet wettelijk verplicht, vrijwillig type B)

voor het

TCVT Certificaat van Goedkeuring

Hoogwerkers

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

TCVT Certificaat van Goedkeuring

ABC	ABC-Certification B.V. Postbus 9999 0000 AN KROTTERDAM	tel. 010-2222222 fax. 010-3333333 E-Mail aaa@bbb.nl RvA Accreditatienr logo Werkerrein
------------	--	---

Dit TCVT Certificaat van Goedkeuring is afgegeven door ABC-Certification B.V.* op basis van het certificatieschema Keuring Hoogwerker TCVT/W7-01/06-2002 conform het ABC-Certification Reglement voor Keuringen uitgave

In het certificatieschema:

- is rekening gehouden met de wettelijke bepalingen conform het Arbeidsomstandighedenbesluit; artikel 7.4a;
- en is gebaseerd op NEN-EN 280 augustus 2001 Hoogwerkers: *Ontwerpberekeningen - Stabiliteitscriteria -Constructieve Veiligheid -Keuringen en Beproevingen.*

ABC-Certification B.V. verklaart dat de hieronder vermelde hoogwerker een periodieke keuring* / eerste keuring* heeft ondergaan op grond waarvan is vastgesteld dat de bedoelde hoogwerker

- voldoet aan de eisen vermeld in bovengenoemd certificatieschema;
- en op grond van de bevindingen is goedgekeurd overeenkomstig de bovenvermelde wettelijke bepalingen.

Namens ABC Certification B.V.

Huib Hoogspectaan, keurmeester

* doorhalen wat niet van toepassing is

Gegevens:

Merk: DriversHoist

Type: PC-VDS RWG 01

Serienummer: RWG 01 2001043

certificaatnummer;

datum van uitgifte:

nummer beoordelingsformulier:

TCVT-nummer: 25-000-001



Dit certificaat bestaat uit twee bladzijden

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Nadruk verboden

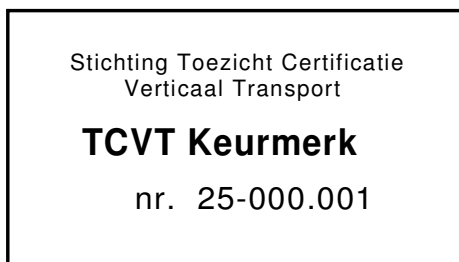
Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Wenken voor de gebruiker

1. Dit is een vrijwillig TCVT Certificatieschema. Gezien de risico's die verbonden zijn aan het gebruik van de hoogwerker kan de eigenaar van de hoogwerker besluiten om de Periodieke Keuring te laten uitvoeren conform dit TCVT certificatieschema.
2. Raadpleeg de internetpagina van TCVT of de keuring plaats vindt volgens de laatste versie van het TCVT Certificatieschema. Het TCVT Certificatieschema kan in de toekomst veranderen.
3. De eigenaar dient toe te staan dat de keuringsinstelling op de hoogwerker op een voor derden duidelijk zichtbare plaats het TCVT Keurmerk conform het Reglement TCVT-Beeldmerk aanbrengt.

TCVT Keurmerk

Rechthoekige uitvoering met pastel gele (pantone 1205) achtergrond en groen (pantone 3415) TCVT logo (60x40 mm).



Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

BIJLAGE D

Regelgeving Hoogwerkers

CE-markering (toelichting procedures)
 Arbeidsomstandighedenbesluit:
 Besluit Machines

\

CERTIFICATIESCHEMA

(niet wettelijk verplicht, vrijwillig type B)

voor het

TCVT Certificaat van Goedkeuring

Hoogwerkers

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

9. EG TYPEONDERZOEK EN CE-MARKERING

Korte toelichting op de te volgen procedures.

CE gemarkeerde hoogwerkers (moeten) voldoen aan de fundamentele eisen van de richtlijn machines. Deze eisen gelden voor de gehele Europese Unie.

Deze eisen zijn geen minimum eisen, maar **de** eisen waaraan voldaan moet zijn.

Hogere eisen kunnen niet gesteld worden, dit zou immers leiden tot handelsbelemmeringen.

De fabrikant dient via een risicoanalyse aan te tonen, dat aan de fundamentele eisen is voldaan.

Wanneer de fabrikant de geharmoniseerde norm voor hoogwerkers volgt voor hoogwerkers, dan kan de risicoanalyse achterwege blijven voor die risico's die door de norm zijn afgedekt.

De fabrikant moet zijn hoogwerker onderwerpen aan een EG-typeonderzoek, dat uitgevoerd moet worden door een Notified Body van zijn keuze.

NB: Nadat EN 280 is geharmoniseerd, heeft de fabrikant nog andere mogelijkheden om aan te tonen dat zijn product aan de richtlijn voldoet.

Hoogwerkers die overeenkomstig het type zijn vervaardigd, worden geacht te voldoen aan de eisen van de richtlijn. Eventuele beperkingen m.b.t. het gebruik, voor zover deze niet door de constructie zijn bepaald, moeten zijn opgenomen in de (mee geleverde) gebruiksaanwijzing.

Voor aanvullende eisen of voorzieningen die bijvoorbeeld een klant wenst, dient toestemming te zijn verleend door de fabrikant. Dit i.v.m. de verantwoordelijkheid van de fabrikant voor het product. De fabrikant beziet dan of de gewenste aanpassing binnen het door de CE-markering afgedekte ontwerp past. Ook kan dit aanleiding zijn voor de fabrikant de hoogwerker met aanpassing opnieuw onder CE-markering te brengen.

Wordt een hoogwerker gewijzigd of aangepast op aspecten, die de veilige werking van de machine kunnen beïnvloeden en de fabrikant heeft daarvoor geen toestemming verleend, dan vervalt de CE-markering. Degene die de aanpassing verricht wordt daardoor zelf fabrikant en dient de Certificatieprocedure opnieuw te starten (aanvullende risicoanalyse, EG-typeonderzoek, aanvulling technisch constructiedossier, aanpassing gebruiksaanwijzing).

10. WETGEVING VOOR HOOGWERKERS WAAROP HET BESLUIT MACHINES VAN TOEPASSING IS

BESLUIT MACHINES

Artikel 4

Machines of veiligheidscomponenten dienen zodanig te zijn ontworpen en vervaardigd en zodanige eigenschappen te hebben, alsmede van zodanige vermeldingen te zijn voorzien, dat zij bij gebruik overeenkomstig hun bestemming geen gevaar opleveren voor de veiligheid en gezondheid van personen, huisdieren en goederen, wanneer zij op passende wijze zijn geïnstalleerd en onderhouden. Zij dienen daartoe te voldoen aan de in bijlage I van de richtlijn opgenomen fundamentele eisen.

Artikel 5

Machines of veiligheidscomponenten die voldoen aan de, door Onze Minister in overeenstemming met Onze Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aangewezen, geharmoniseerde normen, worden in zoverre vermoed te voldoen aan het in artikel 4, tweede volzin, bepaalde.

Artikel 6

1. Machines dienen te zijn onderworpen aan een certificeringsprocedure overeenkomstig het in dit artikel bepaalde, te zijn voorzien van de in Bijlage III van de richtlijn bedoelde CE-markering en vergezeld te gaan van de in Bijlage II van de richtlijn bedoelde EG-verklaring van overeenstemming bestaande uit de in die bijlage aangegeven onderdelen voor zover deze van toepassing zijn. Indien een certificeringsprocedure de afgifte van een verklaring van EG-typeonderzoek voorschrijft, dient de machine of het model van de machines waarop dat voorschrift betrekking heeft, te zijn gekeurd.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

2. De in het eerste lid bedoelde CE-markering mag uitsluitend worden aangebracht:
- a. op machines welke niet worden genoemd in bijlage IV van de richtlijn indien de in de Gemeenschap of in een andere Staat, die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte gevestigde fabrikant of diens gemachtigde dan wel, in het geval zij geen van beide in de Gemeenschap of in één van de andere hiervoor bedoelde Staten zijn gevestigd, degene die de machines in de Gemeenschap of in één van de andere hiervoor bedoelde Staten in de handel brengt, de in bijlage V van de richtlijn onder punt 3, onderdelen a en b, bedoelde documenten heeft samengesteld met inachtneming van het onder punt 4 van laatstgenoemde bijlage bepaalde.
 - b. op machines welke worden genoemd in bijlage IV van de richtlijn en waarvan de vervaardiging niet of slechts ten dele plaatsvindt met inachtneming van de in artikel 5 bedoelde normen, of indien deze normen ontbreken, dan wel in het geval dat dergelijke normen weliswaar in acht worden genomen maar op het moment van vervaardiging van de machines deze normen niet alle van toepassing zijnde fundamentele eisen opgenomen in bijlage I van de richtlijn betreffen, indien een van de onder a genoemde personen een EG-typeonderzoekverklaring als bedoeld in bijlage VI van de richtlijn voor het betrokken type machine heeft verkregen van een keuringsinstantie.
 - c. op machines welke worden genoemd in bijlage IV van de richtlijn en waarvan de vervaardiging plaatsvindt met inachtneming van de in artikel 5 bedoelde normen indien een van de onder a genoemde personen:
 - 1°. het in bijlage VI, onder punt 2, tweede gedachtestreepje, van de richtlijn, genoemde technische constructiedossier heeft samengesteld en ter bewaring heeft doen toekomen aan een keuringsinstantie en daarvan bericht van ontvangst van deze instantie heeft verkregen, hetzij;
 - 2°. het in bijlage VI, onder punt 2, tweede gedachtestreepje, van de richtlijn genoemde technische constructiedossier heeft samengesteld en doen toekomen aan een keuringsinstantie en deze instantie een schriftelijke verklaring heeft afgegeven inhoudende dat, volgens voornoemd dossier, de in artikel 5 bedoelde normen juist zijn toegepast en voor het overige het dossier in overeenstemming is met het dienaangaande in bijlage VI, onder punt 2, tweede gedachtestreepje, van de richtlijn bepaalde, hetzij;
 - 3°. een EG-typeonderzoekverklaring als bedoeld in bijlage VI van de richtlijn heeft verkregen van een keuringsinstantie.
3. In de in het eerste lid genoemde EG-verklaring van overeenstemming wordt voor wat betreft het onderwerp overeenstemming:
- a. indien de verklaring betrekking heeft op machines waarvoor:
 - 1°. de in het tweede lid, onderdeel a, bedoelde procedure is gevolgd, dan wel
 - 2°. de in het tweede lid, onderdeel c, onder 1° en 2°, bedoelde procedures zijn gevolgd,
 uitsluitend vermeld dat overeenstemming met de fundamentele eisen opgenomen in bijlage I van de richtlijn bestaat,
 - b. indien de verklaring betrekking heeft op machines waarvoor:
 - 1°. de in het tweede lid, onderdeel b, bedoelde procedure is gevolgd, dan wel
 - 2°. de in het tweede lid, onderdeel c, onder 3° bedoelde procedure is gevolgd,
 de overeenstemming vermeld met het type waarvoor een EG-typeonderzoekverklaring is verkregen.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

4. Wat betreft machines waarvoor:
 - a. de in het tweede lid, onderdeel c, onder 1°, bedoelde procedure is gevolgd, is het bepaalde onder punt 5, eerste volzin en punt 7 van bijlage VI van de richtlijn van overeenkomstige toepassing;
 - b. de in het tweede lid, onderdeel c, onder 2°, bedoelde procedure is gevolgd, is het bepaalde onder de punten 5, 6 en 7 van bijlage VI van de richtlijn van overeenkomstige toepassing.
5. Machines die met inachtneming van de procedures genoemd in dit artikel zijn voorzien van de CE-markering en vergezeld gaan van de EG-verklaring van overeenstemming, worden vermoed te voldoen aan het in artikel 4, tweede volzin, bepaalde.
6.
 - a. Indien de fabrikant, diens in Nederland gevestigde gemachtigde, of, in het geval zij geen van beide in Nederland zijn gevestigd, degene die de machines in Nederland in de handel brengt, voornemens is aan het model van een machine, of aan te vervaardigen en in de handel te brengen machines, waarvoor een verklaring van typeonderzoek is afgegeven, wijzigingen aan te brengen, stelt hij de krachtens artikel 5 van de wet aangewezen keuringsinstantie die de verklaring van type-onderzoek heeft afgegeven hiervan onverwijld in kennis.
 - b. De in onderdeel a bedoelde keuringsinstantie beoordeelt de wijzigingen en deelt de in onderdeel a bedoelde persoon mede of de type-onderzoekverklaring voor het aldus gewijzigde model of de gewijzigde machines geldig is.
 - c. Indien de in onderdeel a bedoelde keuringsinstantie van oordeel is dat de verklaring van EG-typeonderzoek voor de gewijzigde machine niet geldig is, moet deze machine aan een EG-typeonderzoek worden onderworpen.

Artikel 7

1. De verplichtingen van de artikelen 6 en 6a rusten tevens op degene die machines, machineonderdelen of veiligheidscomponenten van verschillende herkomst assembleert of die machines of veiligheidscomponenten voor eigen gebruik vervaardigt.
2. De verplichtingen van artikel 6 gelden niet voor degenen die een verwisselbaar uitrustingsstuk als bedoeld in artikel 1, onderdeel a, sub 2° op een machine of een trekker aansluiten, mits de elementen compatibel zijn, en alle delen waaruit de machine na de aansluiting bestaat voorzien zijn van de CE-markering en vergezeld gaan van de EG-verklaring van overeenstemming.
3. Het eerste lid van artikel 6 is niet van toepassing op machines, die volgens de in bijlage II, onderdeel B, van de richtlijn bedoelde verklaring van de in de Gemeenschap of in een andere Staat, die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte gevestigde fabrikant of diens gemachtigde of, indien zij geen van beide in de Gemeenschap of in één van de andere hiervoor bedoelde Staten zijn gevestigd, degene die de machines in de Gemeenschap of in één van de andere hiervoor bedoelde Staten in de handel brengt, bestemd zijn om:
 - te worden ingebouwd in een machine, of
 - met andere machines te worden samengebouwd tot één machine, en op de samenstellingen dit besluit van toepassing is,
 tenzij de machines waarop de verklaring betrekking heeft, zelfstandig kunnen werken.

Artikel 8

1. De CE-markering moet duidelijk leesbaar en onuitwisbaar op de machine zijn aangebracht overeenkomstig punt 1.7.3. van bijlage I alsmede overeenkomstig bijlage III van de richtlijn.
2. Met betrekking tot machines worden geen markeringen gebezigd, die derden kunnen misleiden omtrent de betekenis of grafische vorm van de CE-markering. Op de machines mogen andere markeringen worden aangebracht op voorwaarde dat de zichtbaarheid en de leesbaarheid van de CE-markering niet worden verminderd.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Artikel 10

1. Degene die een machine of een veiligheidscomponent voorhanden heeft, aflevert, tentoonstelt of gebruikt is verplicht ervoor te zorgen dat de machine of de veiligheidscomponent in goede staat van onderhoud verkeert.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op degene die een machine of een veiligheidscomponent voorhanden heeft die hetzij is afgekeurd, hetzij onklaar gemaakt, hetzij anderszins kennelijk niet meer voor gebruik bestemd is.

Artikel 12

1. Het is verboden een op een machine of op een veiligheidscomponent aangebracht merk van afkeuring te verwijderen, te beschadigen of onleesbaar te maken.
2. Het in het eerste lid gestelde verbod geldt niet ten aanzien van de ambtenaren die ingevolge artikel 12, eerste lid, eerste zin van de wet ten aanzien van machines en veiligheidscomponenten aangewezen zijn.
3. Onze Minister kan ten aanzien van merken van afkeuring nadere bepalingen vaststellen.

11. ARBEIDSOMSTANDIGHEDENBESLUIT**Artikel 7.4 Deugdelijkheid arbeidsmiddelen en ongewilde gebeurtenissen**

1. Een arbeidsmiddel bestaat uit deugdelijk materiaal.
2. Een arbeidsmiddel is van een deugdelijke constructie.
3. Een arbeidsmiddel is zodanig geplaatst of ingericht, dat het gevaar van verschuiven, omvallen, kantelen, oververhitting, brand, ontploffen, blikseminslag en directe of indirecte aanraking met elektriciteit zoveel mogelijk is voorkomen.
4. Artikel 3.17 is van overeenkomstige toepassing.

Artikel 7.4a Keuringen

1. Een arbeidsmiddel waarvan de veiligheid afhangt van de wijze van installatie wordt na de installatie en voordat het voor de eerste maal in gebruik wordt genomen gekeurd op de juiste wijze van installatie en goed en veilig functioneren.
2. Een arbeidsmiddel als bedoeld in het eerste lid, wordt voorts na elke montage op een nieuwe locatie of een nieuwe plek gekeurd op de juiste wijze van installatie en goed en veilig functioneren.
3. Een arbeidsmiddel dat onderhevig *is aan invloeden die leiden tot verslechtingen welke aanleiding kunnen geven tot het ontstaan van gevaarlijke situaties wordt, zo dikwijls dit ter waarborging van de goede staat noodzakelijk is, gekeurd, waarbij het zo nodig wordt beproefd.
4. Een arbeidsmiddel als bedoeld in het derde lid, wordt voorts gekeurd, waarbij het zo nodig wordt beproefd, telkens wanneer zich uitzonderlijke gebeurtenissen hebben voorgedaan die schadelijke gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid van het arbeidsmiddel. Als uitzonderlijke gebeurtenissen worden in ieder geval aangemerkt: natuurverschijnselen, veranderingen aan het arbeidsmiddel, ongevallen met het arbeidsmiddel en langdurige buitengebruikstelling van het arbeidsmiddel.
5. Keuringen worden uitgevoerd door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling.
6. Schriftelijke bewijsstukken van de uitgevoerde keuringen zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 7.5 Montage, demontage, onderhoud, reparatie en reiniging van arbeidsmiddelen

1. De nodige maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat de arbeidsmiddelen tijdens de gehele gebruiksduur door toereikend onderhoud in een zodanige staat worden gehouden, dat gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers zoveel mogelijk is voorkomen.
2. Onderhouds-, reparatie- en reinigingswerkzaamheden aan een arbeidsmiddel worden slechts uitgevoerd wanneer het arbeidsmiddel is uitgeschakeld en drukloos of spanningsloos is gemaakt. Indien dit niet mogelijk is, worden doeltreffende maatregelen genomen om die werkzaamheden veilig te kunnen uitvoeren.
3. Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing op productie- en afstelwerkzaamheden met of aan een arbeidsmiddel.
4. Een bij een arbeidsmiddel behorend onderhoudsboek wordt goed bijgehouden.
5. Montage en demontage van een arbeidsmiddel vindt op veilige wijze plaats, met inachtneming van de eventuele aanwijzingen van de fabrikant.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

Artikel 7.13 Bedieningssystemen

1. Een bedieningssysteem van een arbeidsmiddel is veilig.
2. Een bedieningssysteem levert ook bij onopzettelijke handelingen geen gevaar op voor de werknemers.
3. Bij de keuze van een bedieningssysteem wordt rekening gehouden met defecten, storingen en belastingen die bij het gebruik van het bedieningssysteem kunnen worden verwacht.
4. Een bedieningssysteem is duidelijk zichtbaar en herkenbaar en is daartoe, waar nodig, op passende wijze van functionele aanduidingen voorzien.
5. Een bedieningssysteem bevindt zich zoveel mogelijk buiten de gevaarlijke zone van het arbeidsmiddel.
6. De plaats van het bedieningssysteem levert geen extra gevaren op voor de werknemers.
7. Indien een arbeidsmiddel in werking kan worden gesteld of kan worden gestopt op een plaats van waar dat arbeidsmiddel niet geheel kan worden gezien, wordt, om de betrokken werknemers te beschermen, telkens tijdig voor het inwerkingstellen of stoppen van dat arbeidsmiddel een signaal gegeven dat voldoet aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.

Artikel 7.14 In werking stellen van arbeidsmiddelen

1. Een arbeidsmiddel kan uitsluitend in werking worden gesteld door een opzettelijk verrichte handeling met een daarvoor bestemd bedieningssysteem.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing voor het opnieuw in werking stellen na stilstand ongeacht de oorzaak daarvan, alsmede voor het bewerkstelligen van een belangrijke wijziging in de werking van het arbeidsmiddel, tenzij het opnieuw inwerkingstellen of deze wijziging geen gevaren voor personen kunnen opleveren.
3. Het tweede lid is niet van toepassing, indien het inwerkingstellen of wijzigen van de werking van een arbeidsmiddel behoort tot het normale programma van een automatische cyclus.

Artikel 7.15 Stopzetten van arbeidsmiddelen

1. Een arbeidsmiddel kan op veilige wijze worden stopgezet met een daarvoor bestemd bedieningssysteem. Een bedieningssysteem stopt naar gelang het gevaar hetzij het gehele arbeidsmiddel hetzij onderdelen daarvan, zodanig dat het arbeidsmiddel in een veilige toestand is.
2. Wanneer het arbeidsmiddel of onderdelen daarvan zijn stopgezet, wordt de energietoevoer naar het arbeidsmiddel of de onderdelen daarvan die het gevaar veroorzaken, onderbroken.
3. De opdracht tot het stopzetten van een arbeidsmiddel of een onderdeel daarvan kan niet worden opgeheven door een opdracht tot starten van dat arbeidsmiddel of een onderdeel daarvan.

Artikel 7.16 Noodstopvoorziening

Een arbeidsmiddel beschikt over een noodstopvoorziening, indien dit met het oog op de gevaren van dat arbeidsmiddel en de normale tijd die nodig is om dat arbeidsmiddel stop te zetten noodzakelijk is.

Artikel 7.17a Uitrusting mobiele arbeidsmiddelen

1. Mobiele arbeidsmiddelen waarop een of meer personen kunnen worden vervoerd, zijn zodanig uitgerust dat het gevaar voor deze personen tijdens het vervoer zoveel mogelijk wordt beperkt.
2. Mobiele arbeidsmiddelen, met uitzondering van heftrucks, waarmee een of meer personen kunnen worden vervoerd, zijn zodanig uitgerust dat onder de feitelijke gebruiksomstandigheden de gevaren als gevolg van het kantelen of omvallen van het mobiele arbeidsmiddel zoveel mogelijk worden beperkt door:
 - a. een beschermingsconstructie die verhindert dat het mobiele arbeidsmiddel meer dan een kwartslag kantelt;
 - b. een constructie die ervoor zorgt dat er rond de te vervoeren personen voldoende vrije ruimte voorhanden is, wanneer het mobiele arbeidsmiddel zich meer dan een kwartslag kan bewegen, of
 - c. andere voorzieningen met een gelijk veiligheidsniveau.
3. Het tweede lid is niet van toepassing indien het mobiele arbeidsmiddel tijdens het gebruik wordt gestabiliseerd, of indien het mobiele arbeidsmiddel zodanig is ontworpen dat het niet kan kantelen of omvallen.
4. Indien het gevaar bestaat dat de te vervoeren personen bij kanteling of omslaan bekned kunnen raken tussen de delen van het mobiele arbeidsmiddel en de grond, is een systeem geïnstalleerd waarmee zij kunnen worden tegengehouden.
5. (n.v.t. voor hoogwerkers)

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

6. Indien het onverhoeds blokkeren van onderdelen voor de energieoverbrenging tussen het mobiele arbeidsmiddel en zijn hulpstukken of aanhangers specifieke gevaren kan opleveren, is dit arbeidsmiddel uitgerust met een voorziening die deze blokkering verhindert. Indien een dergelijke blokkering niet kan worden verhinderd, zijn zodanige maatregelen genomen dat de gevaren zoveel mogelijk worden beperkt.
7. Mobiele arbeidsmiddelen zijn voorzien van middelen voor de bevestiging van onderdelen voor de energie-overbrenging, wanneer deze onderdelen vervuild of beschadigd kunnen raken doordat zij over de grond slepen.

Artikel 7.17b Uitrusting mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving

1. In aanvulling op artikel 7.17a is dit artikel van toepassing op mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving waarvan de verplaatsing gevaren voor de werknemers kan opleveren.
2. Mobiele arbeidsmiddelen worden uitgerust met:
 - a. voorzieningen om te vermijden dat zij door onbevoegden in werking kunnen worden gesteld;
 - b. een inrichting die automatisch verhindert dat het mobiele arbeidsmiddel, indien dit middel elektrisch wordt aangedreven, onverhoeds in beweging kan komen wanneer de bestuurder het middel verlaat of heeft verlaten;
 - c. doeltreffende voorzieningen ter beperking van de gevolgen van een eventuele botsing, indien verschillende, op rails rijdende arbeidsmiddelen tegelijkertijd worden verplaatst;
 - d. een rem- en stopvoorziening;
 - e. een noodvoorziening, voor zover die om veiligheidsredenen noodzakelijk is, welke voorziening bij het uitvallen van het hoofdsysteem van de rem- en stopvoorziening het mobiele arbeidsmiddel door gemakkelijk toegankelijke besturingsorganen of door automatische systemen het mobiele arbeidsmiddel kan afremmen en tot stilstand brengen;
 - f. doeltreffende hulpmiddelen die een toereikend zicht voor de bestuurder mogelijk maken indien het directe gezichtsveld van hem ontoereikend is om de veiligheid van personen te waarborgen, en
 - g. deugdelijke voorzieningen waarmee signalen kunnen worden gegeven die voldoen aan het bij of krachtens afdeling 2 van hoofdstuk 8 bepaalde.
3. Indien mobiele arbeidsmiddelen 's nachts of op donkere plaatsen worden gebruikt, zijn zij voorzien van een verlichtingsinstallatie die is aangepast aan het uit te voeren werk en die de werknemers voldoende veiligheid biedt.
4. Indien mobiele arbeidsmiddelen, hun aanhangers, of ladingen brandgevaar voor personen kunnen opleveren, zijn zij voorzien van doeltreffende brandbestrijdingsmiddelen, tenzij de arbeidsplaats hiermee op voldoende korte afstand van deze arbeidsmiddelen, hun aanhangers of ladingen is uitgerust.
5. Indien mobiele arbeidsmiddelen op afstand worden bediend, komen zij automatisch tot stilstand wanneer zij het controlegebied verlaten.
6. Indien mobiele arbeidsmiddelen op afstand worden bediend en onder normale gebruiksomstandigheden werknemers kunnen aan- of klemrijden, zijn zij uitgerust met voorzieningen die bescherming tegen deze gevaren bieden, tenzij er andere geschikte voorzieningen aanwezig zijn om het gevaar van aanrijdingen te beperken.

Artikel 7.18 Hijs- en hefwerktuigen

1. Een hijs- of hefwerktuig is op of nabij de bedieningsplaats voorzien van een goed leesbare aanduiding, die voor elke gebruikelijke configuratie van dat werktuig de toegelaten bedrijfslast vermeldt.
2. Een hijs- of hefwerktuig wordt, behalve ten behoeve van beproeving, niet zwaarder belast dan de toegelaten bedrijfslast of bedrijfslasten noch zwaarder dan een veilig gebruik toelaat.
3. Hijs- en hefwerktuigen worden bediend door personen die daartoe een specifieke deskundigheid bezitten.
4. Een hijs- of hefwerktuig dat niet is bestemd of ingericht voor het hijsen of heffen van personen en waarbij de kans aanwezig is op foutief gebruik, wordt voorzien van een goed leesbare waarschuwing tegen personenvervoer.
5. Hijs- en hefwerktuigen worden zodanig opgesteld dat het gevaar wordt beperkt dat de lasten de werknemers raken, dan wel ongewild op gevaarlijke wijze uit hun baan of in een vrije val raken of losraken.
6. Doeltreffende maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat werknemers zich niet ophouden onder hangende lasten.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrachtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20

7. Hangende lasten worden niet verplaatst boven niet beschermde werkplekken waar zich in de regel werknemers bevinden.
8. Indien bij toepassing van de leden zes en zeven het goede verloop van de werkzaamheden niet kan worden gegarandeerd, worden passende procedures vastgesteld en toegepast om de veiligheid van de betrokken werknemers te waarborgen.

Artikel 7.18b Hijs- en hefwerktuigen voor personen

1. In aanvulling op de artikelen 7.18 en 7.18a zijn hijs- en hefwerktuigen die zijn bestemd en ingericht voor het hijsen of heffen van personen, met zodanige voorzieningen uitgerust dat zoveel mogelijk wordt voorkomen dat:
 - a. het hijs- of hefplatform voor personen naar beneden valt,
 - b. personen van dit platform vallen, en
 - c. een persoon die van het hijs- of hefwerktuig gebruik maakt wordt verpletterd, beklemd raakt of wordt aangestoten, in het bijzonder als gevolg van een onopzettelijk contact met een voorwerp.
2. Een hijs- of hefwerktuig als bedoeld in het eerste lid, heeft voorts een zodanige voorziening, dat bij een mankement aan het werktuig de veiligheid van personen die zich op het hijs- of hefplatform voor personen bevinden, zoveel mogelijk is gewaarborgd en hun bevrijding mogelijk is.
3. Indien het gevaar, bedoeld in het eerste lid, onder a, om redenen in verband met de terreinomstandigheden en het hoogteverschil niet met behulp van een veiligheidsvoorziening kan worden vermeden, is in de ophanging van het hijs- of hefplatform een geschikte kabel, ketting of een andere voorziening met een verhoogde veiligheidscoëfficiënt toegepast.
4. In het geval, bedoeld in het derde lid, wordt de goede staat van de in de ophanging toegepaste kabel, ketting of andere voorziening elke werkdag gecontroleerd.

Documentcode	vervallen versie d.d.	actuele versie d.d.	Opstellen werkkamer 7	Goedkeuring en vaststelling CCvD-VT	Bekrchtiging bestuur Stichting TCVT
W7-01	02-03-18	02-04-11	02-06-06	02-06-20	02-06-20