

Aanhangers

Maximale afmetingen van de aanhanger

Aanhangwagens mogen:

- niet langer zijn dan 12,00 m
- niet breder zijn dan 2,55 m, en
- niet hoger zijn dan 4,00 m.

Eisen aan de banden van de aanhanger

- Aanhangwagens moeten zijn voorzien van banden waarvan het loopvlak niet bestaat uit metaal of een materiaal dat voor wat betreft hardheid en vervormbaarheid dezelfde eigenschappen heeft.
- De banden van aanhangwagens mogen geen beschadigingen vertonen waarbij het karkas zichtbaar is.
- De banden mogen geen uitstulpingen vertonen.
- De profilering van de hoofdgroeven van de banden moet over de gehele omtrek van het loopvlak ten minste 1,6 mm bedragen, met uitzondering van slijtage-indicatoren.
- De banden van aanhangwagens mogen niet zijn nageprofileerd. Van naprofileren is sprake indien slijtage-indicatoren zijn weggesneden, indien de profielvorm van de groef afwijkt van de originele profielvorm, of indien in de bodem van de groef het karkas van de band zichtbaar is.
- Het loopvlak van de banden mag geen metalen elementen bevatten die tijdens het rijden daarbuiten kunnen uitsteken.
- De op de band aangegeven draairichting moet overeenkomen met de draairichting van de band in voorwaartse rijrichting van de aanhangwagen.
- De banden op één as moeten dezelfde maataanduiding hebben.

Welke verlichting moet er op de aanhanger zitten?

De aanhangwagen moet zijn voorzien van:

- twee stadslichten indien de aanhanger breder is dan 1,60 m
- twee richtingaanwijzers aan de achterzijde van het voertuig;
- twee achterlichten;
- twee remlichten;
- kentekenplaat verlichting;
- twee rode retroreflectoren aan de achterzijde van het voertuig; het gekke hiervan is dat ze als driehoek reflector wel verplicht zijn voor de typegoedkeuring maar dat hierna je iedere vorm reflector mag plaatsen volgens de permanente eisen.
- één mistachterlicht in of links van het midden langs vlak van het voertuig;
- twee witte retroreflectoren aan de voorzijde van het voertuig;
- ambergele retroreflectoren aan elke zijkant van het voertuig, de achterste retroreflector aan de zijkant mag rood zijn;
- twee markeringslichten aan de voorzijde en twee aan de achterzijde van het voertuig, indien het voertuig breder is dan 2,10 m
- Zijmarkeringslichten indien het voertuig langer is dan 6,00 m.

Waar moet de verlichting zitten op een aanhanger?

Richtingaanwijzers aanhangwagens

De richtingaanwijzers moeten aan de achterzijde van het voertuig zijn aangebracht:

- op een afstand van niet meer dan 0,50 m vanaf het punt van de grootste breedte van het voertuig;
- op een onderlinge afstand, gemeten tussen de binnenranden van het lichtdoorlatende gedeelte, van niet minder dan 0,60 m
- op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 1,50 m boven het wegdek. Indien zulks in verband met de constructie van het voertuig niet mogelijk is, mogen de richtingaanwijzers op een hoogte van meer dan 1,50 m doch niet meer dan 2,10 m boven het wegdek zijn aangebracht.

Achterlichten aanhanger

De achterlichten moeten logischerwijs aan de achterzijde van het voertuig zijn aangebracht:

- op een afstand van niet meer dan 0,50 m vanaf het punt van de grootste breedte van het voertuig;
- op een onderlinge afstand, gemeten tussen de binnenranden van het lichtdoorlatende gedeelte, van niet minder dan 0,60 m dan wel niet minder dan 0,40 m indien de grootste breedte van het voertuig minder bedraagt dan 1,30 m
- op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 1,50 m boven het wegdek. Indien zulks in verband met de constructie van het voertuig niet mogelijk is, mogen de achterlichten op een hoogte van meer dan 1,50 m doch niet meer dan 2,10 m boven het wegdek zijn aangebracht.

Reflectoren voor de aanhangwagen

De rode (driehoek) retro reflectoren moeten aan de achterzijde van het voertuig zijn aangebracht:

- op een afstand van niet meer dan 0,50 m vanaf het punt van de grootste breedte van het voertuig;
- op een onderlinge afstand, gemeten tussen de binnenranden van het lichtdoorlatende gedeelte, van niet minder dan 0,60 m dan wel niet minder dan 0,40 m indien de grootste breedte van het voertuig minder bedraagt dan 1,30 m
- op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 0,90 m boven het wegdek.

De witte retro reflectoren aan de voorzijde van het voertuig moeten voor de eerste as zijn aangebracht:

- op een afstand van niet meer dan 0,50 m vanaf het punt van de grootste breedte van het voertuig;
- op een onderlinge afstand van niet minder dan 0,60 m dan wel niet minder dan 0,40 m indien de grootste breedte van het voertuig minder bedraagt dan 1,30 m
- op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 0,90 m boven het wegdek. Indien zulks in verband met de constructie van het voertuig niet mogelijk is, mogen de retro reflectoren op een hoogte van meer dan 0,90 m doch niet meer dan 1,50 m boven het wegdek zijn aangebracht.

De ambergele retro reflectoren aan elke zijkant van het voertuig moeten:

- op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 0,90 m evenwijdig aan het middenlangsvlak boven het wegdek zijn aangebracht. Indien zulks in verband met de constructie van het voertuig niet mogelijk is, mogen de retroreflectoren op een hoogte van meer dan 0,90 m doch niet meer dan 1,50 m boven het wegdek zijn aangebracht dat:
 - o één retroreflector zich bevindt in het middelste derde gedeelte van de aanhangwagen;
 - o de onderlinge afstand tussen de retroreflectoren niet meer dan 3,00 m bedraagt;
 - o de afstand van de voorste retroreflector tot de voorzijde van de aanhangwagen niet meer dan 3,00 m bedraagt;
 - o de afstand van de achterste retroreflector tot de achterzijde van de aanhangwagen niet meer dan 1,00 m bedraagt, waarbij het voertuiggedeelte boven de 2,00 m buiten beschouwing wordt gelaten in de afstand tot de achterzijde.

Zijmarkeringslichten

De Zijmarkeringslichten moet zijn aangebracht bij aanhangwagens langer dan 6.00 meter:

- in de lengterichting van het voertuig waarbij ten minste één zijmarkeringslicht zich in het middelste derde gedeelte van het voertuig bevindt, en het meest naar voren geplaatste zijmarkeringslicht zich niet meer dan 3,00 m van de voorkant van het voertuig bevindt, en het meest achterwaarts geplaatste zijmarkeringslicht zich niet meer dan 1,00 m van de achterkant van het voertuig bevindt;
- op een onderlinge afstand van niet meer dan 3,00 m tussen twee opeenvolgende zijmarkeringslichten
- op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 0,90 m boven het wegdek. Indien zulks voor de vorm van de bovenbouw noodzakelijk is, mogen de zijmarkeringslichten op een hoogte van meer dan 0,90 m doch niet meer dan 1,50 m boven het wegdek zijn aangebracht.

Mistlicht

Het mistachterlicht moet zijn aangebracht:

- op ten minste 0,10 m afstand van de remlichten
- op een hoogte van niet minder dan 0,25 m en niet meer dan 1,00 m boven het wegdek.

Optionele verlichting welke op een aanhanger mag zitten

Wat je mag installeren maar niet verplicht is:

- twee extra markeringslichten aan de voorzijde en twee extra markeringslichten aan de achterzijde, indien deze lichten niet reeds ingevolge artikel 5.13.51 verplicht zijn;
- twee of vier markeringslichten aan de voorzijde en twee of vier markeringslichten aan de achterzijde van het voertuig, indien deze lichten niet reeds ingevolge artikel 5.13.51 verplicht zijn;
- zijmarkeringslichten, indien deze lichten niet reeds ingevolge artikel 5.13.51 verplicht zijn
- één of twee achteruitrijlichten;
- werklichten;

- één derde remlicht;
- twee extra richtingaanwijzers en waarschuwingsknipperlichten aan de achterzijde van het voertuig;
- twee staaklichten;
- één of twee mistachterlichten.
- extra witte retroreflecterende voorzieningen aan de voorzijde;
- extra rode retroreflecterende voorzieningen aan de achterzijde,
- extra retroreflecterende voorzieningen aan de zijkanten van het voertuig, welke ambergeel moeten zijn, met uitzondering van de achterste zijreflector, welke rood mag zijn.

Is een losbreekkabel verplicht als hulpkoppeling?

De wetgeving van ongeremde aanhangwagens tot 750kg is veelvuldig gewijzigd om deze in Europa gelijk te trekken. Nu is een losbreekkabel verplicht op een ongeremde aanhangwagen. Anders riskeer je een boete van de politie. Het advies is dan ook altijd de aanhanger met een deugdelijke hulpkoppeling uit te rusten.

Aanhangwagens boven de 750kg moeten een eigen reminrichting (oplooprem) hebben die dus ook zelf meeremt met het trekkende voertuig. Hier is dan ook een breekkabel aan bevestigd die er voor zorgt dat als de aanhanger losbreekt de handrem wordt aangetrokken en de aanhanger zelfstandig tot stilstand komt.

Delen van de koppeling van aanhangwagens mogen tijdens het ontkoppelen, het losbreken of in afgekoppelde toestand het wegdek niet kunnen raken.

Toelatingskeuring aanhanger

Voor de goedkeuring van de aanhangwagen is er een onderscheid tussen verschillende soorten aanhangers.

Aanhangers tot een gewicht van 750 kg

Aanhangwagens met een gewicht tot 750 kg hebben geen kenteken nodig maar moeten sinds 2012 wel voorzien zijn van een typegoedkeuring. Dit heeft de fabrikant altijd Europees geregeld. Wanneer je deze niet kan tonen bij controle door douane of politie kan dit gevolgen hebben.

Ongeremde aanhanger tot 750 kg van voor 29-10-2012

Wanneer de aanhanger de eerste toelatingsdatum heeft voor 29 oktober 2012 dan is een typegoedkeuring niet verplicht. Het blijft je eigen verantwoordelijkheid natuurlijk om met de aanhanger veilig onderweg te gaan.

Aanhangers zwaarder dan 750 kg.

Aanhangers met een bruto laadvermogen van meer dan 750kg moeten altijd een typegoedkeuring hebben en zijn ook altijd voorzien van een eigen kenteken. Hierbij hoort dus ook altijd een eigen kentekenbewijs. Deze heb je ook nodig om de aanhanger of caravan over te schrijven naar een nieuwe eigenaar. Hiervan is de werking hetzelfde als met een auto.

Hoe hard mag ik rijden met mijn aanhanger of caravan?

Hierover zijn veel misverstanden, maar de regels zijn eenvoudig.

- Binnen de bebouwde kom mag u maximaal 50 kilometer per uur (tenzij aangegeven is dat de maximum snelheid lager is). Het maakt niet uit of uw aanhanger of caravan meer of minder weegt dan 750 kg en of hij geremd of niet-geremd is.
- Buiten de bebouwde kom mag u maximaal 80 kilometer per uur (tenzij aangegeven is dat de maximum snelheid lager is). Het maakt niet uit of uw aanhanger of caravan meer of minder weegt dan 750 kg en of hij geremd of niet-geremd is.
- Op een autoweg of een autosnelweg mag u 90 kilometer per uur rijden (tenzij aangegeven is dat de maximum snelheid lager is). Deze nieuwe maatregel is bedoeld om de doorstroming van het verkeer te bevorderen en geldt voor aanhangwagens met een toegestane massa (gewicht aanhangwagen + belading) van niet meer dan 3500 kg. Is de aanhangwagen inclusief belading zwaarder dan 3500 kg dan geldt op auto(snel)wegen de 'normale' maximum snelheid van 80 km/u.

Tips voor een juiste belading van de aanhanger

- Verdeel de lading gelijkmatig.
- Plaats zware lading zoveel mogelijk in het midden.
- Let op de kogeldruk, die moet tussen 45 en 75 kg liggen.
- Zet de lading goed vast met deugdelijke spanbanden of touw.
- Dek de lading altijd af met een net.
- Houdt u altijd aan het maximale laadvermogen (en blijf daar liefst iets onder).
- Controleer geregeld de bandenspanning van de aanhanger en de auto.

Welk rijbewijs heb ik nodig om met een aanhanger te rijden?

- In Nederland mag u in een aantal gevallen een aanhanger of caravan trekken als u in het bezit bent van alleen een rijbewijs B.
Daarvoor gelden echter twee voorwaarden:
 - o De aanhangwagen mag totaal (massa leeg voertuig + laadvermogen) niet zwaarder zijn dan 750 kg, of
 - o De aanhangwagen mag zwaarder zijn dan 750 kg. Voorwaarde is dat de toegestane maximum massa van de totale combinatie (trekkend voertuig plus aanhangwagen) niet meer dan 3500 kg is.
- Het werkelijk te trekken gewicht mag niet zwaarder zijn dan het trekvermogen van de auto. Het trekvermogen staat op het Voertuigbewijs.
- In alle andere gevallen is een BE of B+ rijbewijs verplicht.
- Hoe dit in het buitenland is geregeld kunt u achterhalen bij de buitenlandse instanties.

Sporttoestellen

Minimum eisen

1. De toestellen in een gymlokaal worden ten minste eenmaal per jaar geïnspecteerd door bijvoorbeeld de vaste leverancier van de toestellen of een onafhankelijke keuringsinstelling.
2. Deze jaarlijkse inspectie laat onverlet de controle - voorafgaand aan het gebruik van de toestellen - op de belangrijkste controlepunten door de docent LO.
3. Bij aanschaf dienen de toestellen voorzien te zijn van de CE markering, fabrikantenverklaring en Nederlandstalige gebruiksaanwijzing.

Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 7.3. Geschiktheid arbeidsmiddelen

1. Bij de keuze van de arbeidsmiddelen die de werkgever ter beschikking stelt, wordt rekening gehouden met de uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in [artikel 5 van de wet](#), gebleken specifieke kenmerken van de arbeid, met de omstandigheden waaronder deze wordt verricht, met de op de arbeidsplaats al bestaande gevaren en met de gevaren die daaraan zouden kunnen worden toegevoegd door het gebruik van de desbetreffende arbeidsmiddelen.
2. Om te voorkomen dat het gebruik van arbeidsmiddelen gevaren voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers oplevert, worden de arbeidsmiddelen die op de arbeidsplaats ter beschikking van de werknemers worden gesteld, uitsluitend gebruikt voor het doel, op de wijze en op de plaats waarvoor zij zijn ingericht en bestemd.
3. Arbeidsmiddelen zijn voorts geschikt voor het uit te voeren werk of zijn daartoe behoorlijk aangepast.
4. Voor zover het redelijkerwijs niet mogelijk is de gevaren bij het gebruik van de arbeidsmiddelen te voorkomen, worden zodanige maatregelen getroffen dat de gevaren zoveel mogelijk worden beperkt.

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, bevestigd of ingericht en wordt zodanig gebruikt dat het gevaar dat zich een ongewilde gebeurtenis voordoet zoals verschuiven, omvallen, kantelen, getroffen worden door het arbeidsmiddel of onderdelen daarvan, 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 de toezichthouder.
7. Dit artikel is niet van toepassing op attractie- en speeltoestellen waarop het [Warenwetbesluit attractie- en speeltoestellen](#) van toepassing is.
8. Het eerste tot en met het vijfde lid zijn niet van toepassing op steigers waarop [artikel 7.34](#) van toepassing is.
9. Het eerste tot en met derde lid zijn niet van toepassing op:
 - a. hijs- en hefwerktuigen en hijs- en hefgereedschappen aan boord van schepen waarop [artikel 7.29](#) van toepassing is;
 - b. liften waarop het [Warenwetbesluit liften 2016](#) van toepassing is.
10. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing op drukapparatuur waarop [artikel 21 van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016](#) van toepassing is.
11. Het derde lid is niet van toepassing op:
 - a. hijs- en hefgereedschap waarop [artikel 7.20](#) van toepassing is;
 - b. containers waarop het [Warenwetbesluit containers](#) van toepassing is;
 - c. hijskranen waarop de [artikelen 6d tot en met 6f van het Warenwetbesluit machines](#) van toepassing zijn;
 - d. drukapparatuur waarop [artikel 22 van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016](#) van toepassing is.
12. Het vierde lid is ten aanzien van wijzigingen of reparaties niet van toepassing op drukapparatuur waarop [artikel 22 van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016](#) van toepassing is.
13. Het eerste tot en met het derde lid zijn niet van toepassing op hijs- en hefwerktuigen voor beroepsmatig personenvervoer waarop het [Warenwetbesluit machines](#) van toepassing is.

Bronnen

Arbocatalogus. (z.d.). *Gymnastieklokaal - Toestellen - Arbocatalogus Voortgezet Onderwijs*.

Geraadpleegd op 15 november 2021, van <https://www.arbocatalogus-vo.nl/lokalen/gymnastieklokaal-toestellen/> (BELANGRIJK OM NOG IS NAAR TE KJEN)

overheid. (z.d.). wetten.nl - Regeling - Arbeidsomstandighedenbesluit - BWBR0008498.

Arbeidsomstandighedenbesluit. Geraadpleegd op 15 november 2021, van

https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2021-01-01/#Hoofdstuk7_Afdeling2_Artikel7.3

Speeltoestellen

Het WAS

Voor speeltoestellen is een speciale wet opgesteld; het Warenwetbesluit Attractie – en Speeltoestellen (WAS), waarin vermeld staat dat alle speeltoestellen in de openbare ruimte veilig moeten zijn. Het WAS is dus van toepassing op speeltoestellen in de publieke ruimte. In deze wet staat een verwijzing naar de [Europese Normen voor speeltoestellen](#) en bijbehorende valdempende ondergronden. Wanneer een toestel en de ondergrond aan deze normen voldoet wordt er een beoogd niveau van veiligheid gehaald.

Wat is een attractietoestel?

Algemeen: een al dan niet permanent geïnstalleerde inrichting ter voortbeweging van personen, die bestemd is voor vermaak of ontspanning en die aangedreven wordt door een niet-menselijke energiebron.

Attractietoestel van een eenvoudig ontwerp: al dan niet roterend attractietoestel waarmee passagiers een snelheid kunnen bereiken van niet meer dan 10 meter per seconde en waarmee passagiers een hoogte kunnen bereiken van niet meer dan 5 meter boven het terrein waarop het attractietoestel staat opgesteld.

Wat is een speeltoestel?

Een inrichting bestemd voor vermaak of ontspanning waarbij uitsluitend van zwaartekracht of van fysieke kracht van de mens gebruik wordt gemaakt.

Certificaat van goedkeuring

Alle toestellen welke onder het WAS vallen dienen te worden voorzien van een certificaat van goedkeuring. Dit veiligheidscertificaat wordt afgegeven op basis van een keuring uitgevoerd op het toestel door een aangewezen instelling (AKI), of voorzien van een daarmee gelijkgesteld certificaat (afgegeven door een instelling in het buitenland). De veiligheid kan worden aangetoond door te voldoen aan NEN-EN 1176;2017 of via een risicoanalyse.

Tijdslijn van het WAS

- **Maart 1997:** Besluit Veiligheid Attractie en Speeltoestellen (BVAS).
- Norm EN 1176-1 t/m 1176-7
- Norm EN 1177
- **Sinds 2004:** BVAS wordt vanaf nu het WAS genoemd
- Juni 2008: Normen worden aangepast en er worden nieuwe normdelen toegevoegd
- Norm EN 1176-1 t/m 1176-7, 1176-10 en 1176-11
- Norm EN 1177
- **November 2017:** Normen worden aangepast voor een aantal normdelen
- Norm EN 1176-1 t/m 1176-4 en 1176-6
- **De “nieuwe normen”** gelden voor alle toestellen geplaatst na november 2017

Het Warenwetbesluit is niet van toepassing op:

- Attractie- en speeltoestellen die bestemd zijn om uitsluitend buiten het grondgebied van Nederland gebruikt te worden
- Kleine, door elektrische energie aangedreven attractietoestellen, kennelijk bestemd voor voortbeweging van maximaal 3 kinderen
- Speeltoestellen die als element van hun spel door kinderen onder toezicht worden vervaardigd.

Eisen aan beheerders speeltoestellen

Als beheerder van speeltoestellen moet u aan een aantal wettelijke verplichtingen voldoen om ervoor te zorgen dat het toestel geen gevaar oplevert.

Volgens [Warenwetbesluit attractie- en speeltoestellen](#) (WAS artikel 14 en 15) moeten speeltoestellen in de (semi-)openbare ruimte veilig zijn. Als verantwoordelijke van speeltoestellen koopt u goedgekeurde speeltoestellen. U heeft de verantwoordelijkheid dat deze speeltoestellen goed geplaatst worden met de juiste ondergrond. Goed beheer zorgt ervoor dat een veilig speeltoestel veilig blijft. Dit houdt in dat:

- u een beheersplan heeft
- u de toestellen volgens dit plan regelmatig controleert
- u de toestellen goed onderhoudt
- u deze activiteiten bijhoudt in een logboek of actueel dossier.

Logboek of actueel dossier

De beheerder van speeltoestellen moet voor elk speeltoestel een logboek of actueel dossier (Warenwetbesluit attractie- en speeltoestellen, art. 14, 2e lid) bijhouden. De beheerder toont hiermee zijn zorg voor de veiligheid van het speeltoestel aan, en maakt hiermee het beheer voor zichzelf inzichtelijk.

Het logboek of actueel dossier kan per toestel de volgende informatie bevatten:

- Identificatie van het speeltoestel:
 - naam en adres van de eigenaar van het toestel
 - **naam en adres van degene die het toestel beheert**
 - beschrijving van het speeltoestel, bij voorkeur met foto
 - naam van de fabrikant of importeur
 - bouwjaar
 - serie-of typeaanduiding
 - het serienummer, **voor zover van toepassing**
- Aantekeningen betreffende de inspecties en het onderhoud:
 - datum en tijdstip van de inspectie en het onderhoud en gegevens over de uitvoerder
 - geconstateerde gebreken of veranderingen in de staat van het toestel en de reparateur
 - **vervanging van belangrijke onderdelen en gegevens over de leverancier van deze onderdelen**
- Gegevens over ongevallen die verband houden met het toestel:
 - de oorzaak of de vermoedelijke oorzaak
 - opgetreden persoonlijke letsel
 - de maatregelen die de beheerder na het ongeval heeft genomen om **herhaling te voorkomen**

Boulderwand

NEN/EN 12572-2:2017 Boulderwanden

In de EN12572-2:2017 staan de richtlijnen (en testmethoden) voor de inrichting van boulderwanden.

- Uitgever: European Committee for Standardization. Uitgavedatum: 1 januari 2017.
- Nederlandse titel: Kunstmatige klimobjecten - Deel 2: Veiligheidseisen en beproevingsmethoden voor boulderwanden.
- Inhoud: *"This European Standard specifies the safety requirements and calculation methods for bouldering walls, including the safety zone. This European Standard is applicable when the bouldering is in normal use. This European Standard is not applicable to ice climbing, dry tooling, playground equipment and deep water soloing."*

Een aantal belangrijke punten uit deze norm:

- Max. wandhoogte 4,5 m indien niet bovenop de wand wordt uitgeklimmen en 4,0 m indien wel bovenop de wand wordt uitgeklimmen.
- Max. vertraging van de mat bij standaardtest groter/gelijk aan 15g en kleiner/gelijk aan 25g.
- Dikte valmat is minimaal 300 mm waar max. klimhoogte van 4,5 m bereikt kan worden.
- Matten bij wanden < 3,0m tot minimaal 2,0 meter vanuit het meest overhangende punt van de wand en minimaal 50% van de wandhoogte aan de zijde(n) van de wand.
- Matten bij wanden > 3,0m tot minimaal 2,5 meter vanuit het meest overhangende punt van de wand en minimaal 50% van de wandhoogte aan de zijde(n) van de wand.
- Bij overhangende wanden mag tussen wandvoet en mat een deel met een dunne mat worden ingericht.

Veranderingen t.o.v. de vorige norm:

- Table regarding "Shock absorbing" has been added;
- Table regarding "Size of the impact area" has been added;
- Test for shock absorbing surfaces has been added;
- Structural integrity and impact resistance modified.

Losse valmatten in de klimzaal

Valmatten voor uw klimzaal of boulderzaal zijn totaal anders dan een standaard valmat of veiligheidsmat !

Hier bekijken we eerst samen de valhoogte.

Pas na de opmetingen kunnen we een passend valmat aanbieden, berekend volgens de valhoogte van de klimwand of boulderwand.

Wij bieden 2 verschillende mogelijkheden aan om uw valdemping optimaal te plaatsen.

Of u kiest voor losse matten die na plaatsing kunnen voorzien worden van een hoes, of u kiest voor een vaste plaatsing van de valmat.

Beide opties hebben dezelfde eigenschappen qua valdemping, de losse matten kan u zelf plaatsen, de vaste montage moet door ons gebeuren ter plaatse, al dan niet met uw samenwerking.

Losse valmatten kunnen we voor u maken zodat ze transporteerbaar zijn.

De sterke velcro verbindingen tussen de valmatten zorgen ervoor dat de matten goed samen blijven.

Na de montage kan u deze samengestelde vloer voorzien van een dekhoes uit 1 deel.

Deze oplossing heeft enkele beperkingen (als er vb veel uitsparingen zijn).

Valmatten voor uw boulderzaal zijn 30 cm dik, bestaande uit 2 verschillende densiteiten binnenin de mat.

De PVC hoezen zijn gemaakt uit PVC 990 gr/m², M2 brandvertragend en slijtvast !

Een totaal andere assemblage en PVC product dan bij de gewone valmat of veiligheidsmat !

Samenvatting:

Aanhanger:

Altijd verplichte lichten:

- 2 richtingaanwijzers,
- 2 rode achterlichten,
- 2 rode remlichten en 1 of 2 rode mistachterlichten
- Witte Kentekenplaatverlichting

Maten:

- niet langer zijn dan 12,00 m
- niet breder zijn dan 2,55 m, en
- niet hoger zijn dan 4,00 m.

Gewicht:

Aanhangwagens met een gewicht tot 750 kg hebben geen kenteken nodig maar moeten sinds 2012 wel voorzien zijn van een typegoedkeuring. Aanhangers met een bruto laadvermogen van meer dan 750kg moeten altijd een typegoedkeuring hebben en zijn ook altijd voorzien van een eigen kenteken.

Snelheid:

- Binnen de bebouwde kom mag u maximaal 50 kilometer per uur
- Buiten de bebouwde kom mag u maximaal 80 kilometer per uur
- Op een autoweg of een autosnelweg mag u 90 kilometer per uur rijden

-
- Toestellen in een gymlokaal worden ten minste eenmaal per jaar geïnspecteerd
 - CE markering, fabrikantenverklaring en Nederlandstalige gebruiksaanwijzing.

de eerste maal in gebruik wordt genomen wordt het toestel gekeurd op de juiste wijze van installatie en goed en veilig functioneren

Na elke montage op een nieuwe locatie of een nieuwe plek gekeurd op de juiste wijze van installatie en goed en veilig functioneren.

Alle toestellen welke onder het WAS vallen dienen te worden voorzien van een certificaat van goedkeuring. Deze nieuwe normen zijn er sinds 2017.

Valmatten voor uw boulderzaal zijn 30 cm dik, bestaande uit 2 verschillende densiteiten binnenin de mat.

De PVC hoezen zijn gemaakt uit **PVC 990 gr/m², M2 brandvertragend** en slijtvast !

Een totaal andere assemblage en PVC product dan bij de gewone valmat of veiligheidsmat !

Goed beheer zorgt ervoor dat een veilig speeltoestel veilig blijft. Dit houdt in dat:

- u een beheersplan heeft
- u de toestellen volgens dit plan regelmatig controleert
- u de toestellen goed onderhoudt

u deze activiteiten bijhoudt in een logboek of actueel.

- Identificatie van het speeltoestel:

- Aantekeningen betreffende de inspecties en het onderhoud
- Gegevens over ongevallen die verband houden met het toestel

De NEN12572-2017 richtlijnen:

- **Max. wandhoogte 4,5 m** indien niet bovenop de wand wordt uitgeklimmen en 4,0 m indien wel bovenop de wand wordt uitgeklimmen.
- Max. vertraging van de mat bij standaardtest groter/gelijk aan **15g** en kleiner/gelijk aan 25g.
- Dikte valmat is **minimaal 300 mm** waar **max. klimhoogte van 4,5 m** bereikt kan worden.
- Matten bij wanden < 3,0m tot **minimaal 2,0 meter vanuit het meest overhangende punt** van de wand en minimaal 50% van de wandhoogte aan de zijde(n) van de wand.
- Matten bij wanden > 3,0m tot minimaal **2,5 meter** vanuit het meest overhangende punt van de wand en minimaal 50% van de wandhoogte aan de zijde(n) van de wand.
- Bij overhangende wanden mag tussen wandvoet en mat een deel met een **dunne mat** worden ingericht.

Bronnen

Aanhangers

AanhangwagenDirect. (2021, 17 mei). Regelgeving en wetten - welke eisen en verplichtingen heeft een aanhanger? Geraadpleegd op 15 november 2021, van

<https://www.aanhangwagendirect.nl/blogs/technische-ontwikkelingen-van-aanhangwagens/wet-en-regelgeving-aanhangwagens/>

Sporttoestellen

Arbocatalogus. (z.d.). *Gymnastieklokaal - Toestellen - Arbocatalogus Voortgezet Onderwijs*.

Geraadpleegd op 15 november 2021, van <https://www.arbocatalogus-vo.nl/lokalen/gymnastieklokaal-toestellen/> (BELANGRIJK OM NOG IS NAAR TE KJEN)

overheid. (z.d.). wetten.nl - Regeling - Arbeidsomstandighedenbesluit - BWBR0008498.

Arbeidsomstandighedenbesluit. Geraadpleegd op 15 november 2021, van

https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2021-01-01/#Hoofdstuk7_Afdeling2_Artikel7.3

Speeltoestellen

Valmatten voor klimzaal. (2016, 5 augustus). Hadektoys. Geraadpleegd op 16 november 2021, van

<https://hadektoys.com/nl/producten/valmatten-veiligheidsmatten/valmatten-voor-klimzaal#:~:text=Valmatten%20in%20de%20klimzaal%2C%20vaste%20plaatsing&text=De%20demping%2C%20vb%20voor%20een,veilige%20valdemping%20tot%204%20meter%20!>

Prv, C. (2021, 25 maart). Eisen aan beheerders speeltoestellen. Speeltoestellen | NVWA. Geraadpleegd op 16 november 2021, van

<https://www.nvwa.nl/onderwerpen/speeltoestellen/regels-beheren-speeltoestellen>

Boulderwand

NKBV. (z.d.). *Normering/keuring van klimwanden*. Geraadpleegd op 16 november 2021, van

<https://nkbv.nl/kenniscentrum/normering-keuring-van-klimwanden.html>

