


veilig afgerond

nog te monteren

Materiaalgebruik: sets van 15 klimgrepen	1
Bespaar door zelf te plaatsen !	2
Horizontaal klimmen zonder (dure) valdempende laag	3
Hogere klimmuur met valdempende laag i.p.v. „horizontale klimmuur“	4
Obstakelvrije ruimte	4
Rubber tegels	5
Plaatsing “horizontale klimmuur”	6
1 Aanduiden boorgaten	6
2 Pluggen aanbrengen	7
3 Grepen voorbereiden	7
4 Grepen monteren	8
5 Laten drogen	8
Onderhoud en controle	9
Meer weten?	9
Muurschilderingen gecombineerd met onze grepen	10
Alternatief: Klimwandpanelen van Speelplaatsmeubel	11

Materiaalgebruik per set van 15 klimgrepen

Vervaardigd uit een zand-polyester mengeling in vijf kleuren. Inclusief lijm, muurpluggen en al het nodige inox bevestigingsmateriaal.

Per set telkens 10 grote en 5 heel grote grepen (bekijk onderstaande foto als referentie voor de grootte).

Inclusief:

- dikke RVS torx-schroeven (8 x 70 mm, TX40)
- RVS sluitringen M8
- rode kunststof pluggen van 10 x 50 mm
- een tube transparante lijm

De pluggen zijn geschikt voor zowel holle als volle stenen.

Er is vormvariatie van set tot set.

Het bevestigingsmateriaal is uit RVS (roestvast staal / inox)



Bespaar door zelf te plaatsen !



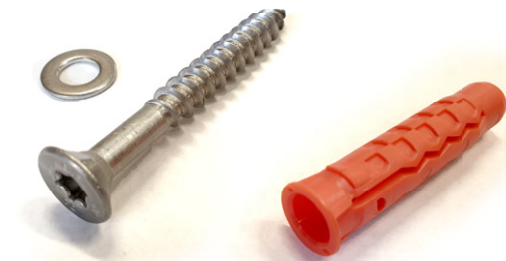
De grepen zelf plaatsen is niet moeilijk en vanzelfsprekend de goedkoopste oplossing.

Vraag desgewenst advies bij uw preventieverantwoordelijke; neem samen eventueel deze handleiding door.

Let wel: de facto bouwt u zelf het "speeltoestel", er is geen typeplaatje of keuring van. Maar dat is uiteraard geen probleem indien u de afstanden en hoogten respecteert.

Het "speeltoestel" kan perfect voldoen aan de Europese norm EN1176 die verplicht toe te passen is op scholen.

Het bevestigingsmateriaal is uit RVS (roestvast staal / inox)



Indien u zich daar niet goed/zeker bij voelt dan zijn onze [klimwandpanelen](#) een gekeurd alternatief.

Deze klimwandpanelen zijn voorzien van een conformiteitsverklaring onder de vorm van een TÜV-certificaat én van een aluminium typeplaatje dat de fabrikant en de norm vermeldt (zie [blz. 11](#) van deze handleiding).

Ook indien de stenen van jullie muur echt te wensen over laten zijn de klimwandpanelen veiliger omdat ze met meerdere dikke schroeven één stevig geheel vormen die de krachten verdelen.



Vaak wordt er bovenaan een dubbele rij grepen geplaatst zodat kinderen van verschillende leeftijden -en dus groottes- hiervan gebruik kunnen maken.

Horizontaal klimmen zonder (dure) valdempende laag

Een klimmuur is mogelijk zonder valdempende ondergrond door enkel zijdelings klimmen met een max. valhoogte van 60 cm.

Indien je het principe van zijdelings klimmen toepast met twee rijen grepen, dan moeten er geen dure valdempende tegels onder: een ondergrond uit betonstenen mag dus.

De bovenste rij golft mee met de onderste rij die op max. 60 cm hoog zit.

De bovenste rij zit systematisch 100 tot 120 cm hoger dan de onderste rij (afhankelijk van de leeftijd).

Dat is dus een relatief goedkoop speelelement met veel uitdaging en voor een aantal kids tegelijk.



Obstakelvrije ruimte

Hoe je het ook draait of keert: er is steeds een minimale obstakelvrije ruimte van minimaal 150 cm verplicht (links, achteruit en rechts), ook bij een valhoogte van 0 tot 60 cm.



Hogere klimmuur (i.p.v. „horizontale klimmuur“) met valdempende laag

Indien je een klimmuur wilt met een valhoogte hoger dan 60 cm, dan moet er een valdempende laag/zone zijn die groot genoeg is en voldoende valdempende eigenschap heeft (bv. een bepaalde laag zand, schors, houtsnippers, rubber tegels etc.).

De ondergrond mag in dat geval geen beton, asfalt of stenen e.d. meer zijn (wat onder de 60 cm valhoogte wel toegelaten is).

Hoe hoger de valhoogte*, hoe dikker de valdempende laag moet zijn (omwille van steeds hogere vereiste valdempende eigenschap) en hoe ruimer de obstakelvrije ruimte moet zijn.



boomschors



houtsnippers



zand



gras



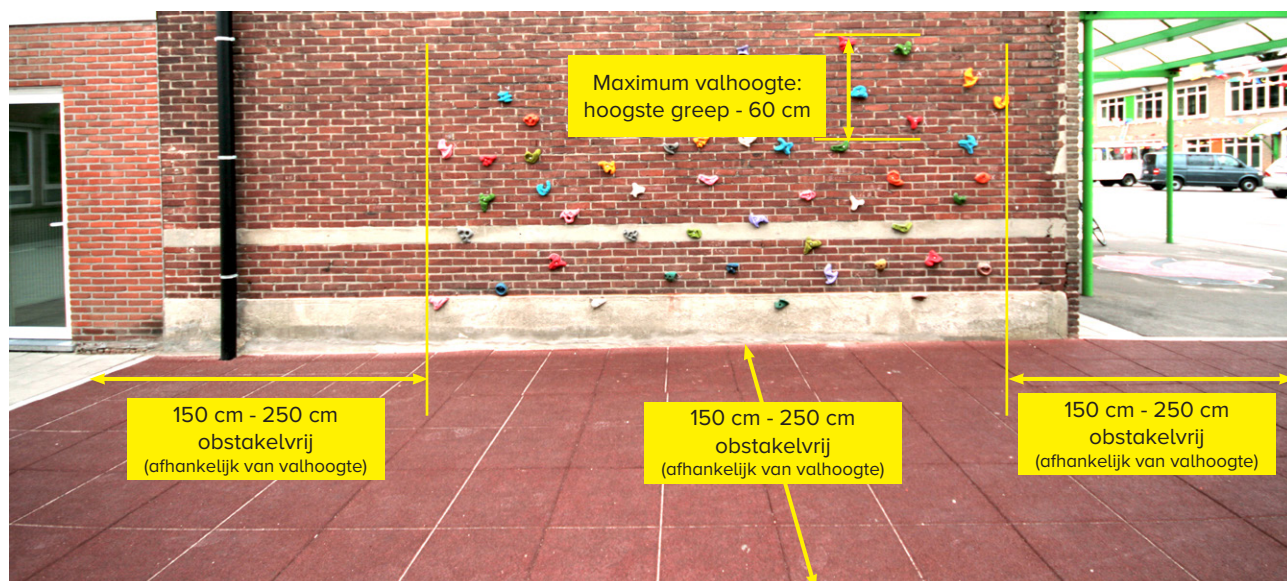
valtegels

Obstakelvrije ruimte

Vanaf een valhoogte* hoger dan 150 cm loopt de obstakelvrije ruimte op tussen de 150 en de 250 cm bij een maximaal toegelaten valhoogte van 300 cm.

Samengevat: obstakelvrije ruimte naar achter, links en rechts:

- bij een valhoogte van 0 tot 150 cm: steeds 150 cm;
- bij een valhoogte van 150 tot 300 cm: tussen de 150 cm tot 250 cm (via een bepaalde formule berekend, neem gemakshalve de projectie van de valhoogte).



*De maximum valhoogte bij een verticale klimmuur mag men interpreteren als de maximum hoogte waar men zou kunnen staan. Dit is dus niet de hoogste klimgreep, maar neem voor de zekerheid 60 cm minder dan de hoogste greep.

Rubber tegels

Rubber tegels zijn eigenlijk het meest aangewezen voor klimmuren op scholen (zie ook document "[valdempende ondergrond](#)" op de site van speelplaatsmeubel.be bij de rubriek „Info & prijzen“).

Tot en met een valhoogte van 150 cm moet je dus sowieso altijd 3 tegels naar achter leggen en 3 tegels extra opzij (de minimale 150 cm zoals hierboven beschreven).

Speelplaatsmeubel rubber tegels van 3 cm dik zijn geschikt voor 100 cm valhoogte.

Speelplaatsmeubel rubber tegels van 4,5 cm dik zijn geschikt voor 150 cm valhoogte.

Bij hogere valhoogten moet de ruimte naar achter en opzij groter zijn dan 150 cm en ligt de kostprijs vanzelfsprekend ook hoger; dit omdat er minimaal een rij tegels van 50 cm bij komt (je wilt namelijk liefst niet teveel tegels op maat snijden etc.) en omdat die tegels dan ook dikker moeten zijn (dikker = duurder).

Speelplaatsmeubel rubber tegels van 4,5 x 50 x 50 cm zijn geschikt voor een valhoogte van 150 cm.

Dat is het meest efficiënte qua materiaalgebruik want de valzone moet groter zijn vanaf meer dan 150 cm valhoogte => meer dan 3 tegels naar achter, dus meer en dikkere (duurdere) tegels.



valhoogte	obstakelvrije ruimte	ondergrond
< 60 cm	150 cm	vrij te kiezen
< 100 cm	150 cm	zand, gras, boomschors, houtsnippers rubber tegel van 3 cm dik
< 150 cm	150 cm	rubber tegel van 4,5 cm dik
< 170 cm	170 cm	rubber tegel van 5,5 cm dik
< 240 cm	240 cm	rubber tegel van 7,5 cm dik

Wij raden een valhoogte van meer dan 150 cm af op scholen.

Een maximale valhoogte van 150 cm is uitdagend genoeg en qua budget wordt dan optimaal gebruik gemaakt van exact 3 rijen valtegels. De grepen hangen best niet hoger dan 210 cm.

Plaatsing “horizontale klimmuur”

I.v.m. de plaatsing van de klimmuur: zie [installatiefilmje op www.speelplaatsmeubel.be](http://www.speelplaatsmeubel.be)

Grepen om de +/- 33 cm te plaatsen, overal 150 cm obstakelvrije ruimte houden: zowel voor het naar achter vallen als het opzij vallen.

Benodigd gereedschap:

- een boormachine met een steenboor van 10 mm, liefst ook oor- en oogbescherming;
- een slagschroevendraaier met een Torx 40 bit (een schroefmachine kan ook);
- krijt om af te tekenen (of schildertape om aan te duiden);
- een vouwmeter.

Raadpleeg best onze voorschriften i.v.m. valzones en afstanden!



1. Aanduiden boorgaten voor de grepen

Teken eerst de onderste rij boorgaten af en probeer die mooi te laten golven.

Teken vervolgens de bovenste rij(en).

- **Kleuters:** bovenste greep best +/- 105 cm hoger dan de onderste rij plaatsen.
- **Lagere school:** bovenste greep best 120 cm hoger dan de onderste rij plaatsen.
- **Dubbele rij:** 105 en 120 cm hoger dan de onderste rij plaatsen.

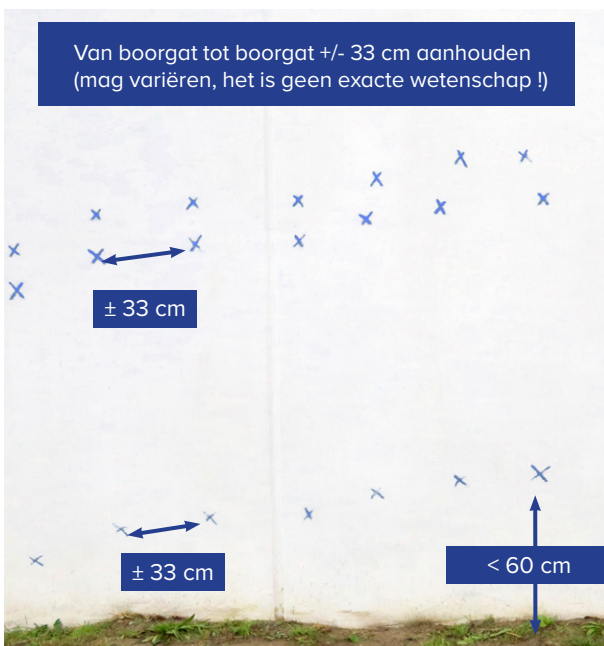
Teken eerst de onderste rij golvende boorgaten, daarna de bovenste.



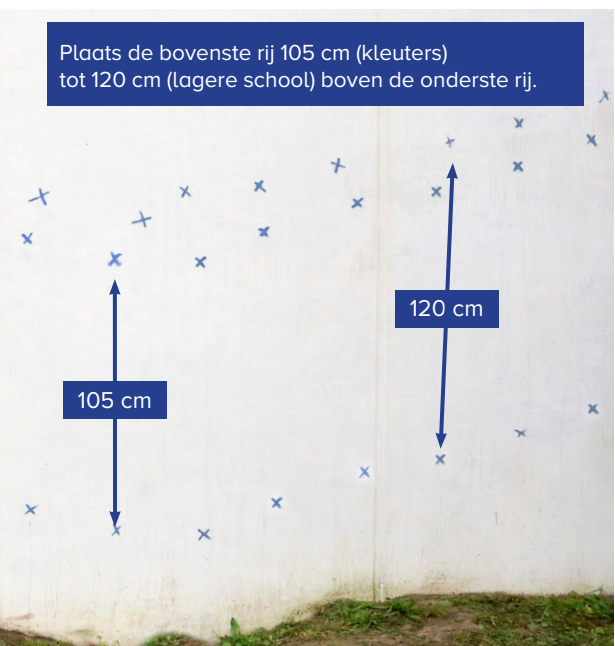
Schildertape om boorgaten aan te duiden is ook handig om sneller te corrigeren.



Van boorgat tot boorgat +/- 33 cm aanhouden (mag variëren, het is geen exacte wetenschap !)



Plaats de bovenste rij 105 cm (kleuters) tot 120 cm (lagere school) boven de onderste rij.



2. Pluggen aanbrengen



Boorgaten van 10 mm ongeveer 60 mm diep in de muur (de pluggen zijn 50 mm lang).



De bijgeleverde rode pluggen aanbrengen.



De pluggen zijn geschikt voor zowel holle als voor volle stenen.

3. Grepen voorbereiden



RVS sluitring en RVS schroef door de greep steken.

De "grijpbaarheid" van grepen moet je zelf een beetje inschatten (de grepen waarvan je vindt dat ze minder goed vast te pakken zijn, gebruik je best voor de onderste rij, om de voeten op te zetten). Er is op voorhand geen onderscheid voorzien.



Daarna wat transparante kit aanbrengen.

De hoeveelheid hangt af van de structuur van de muur, het is de bedoeling dat de lijm ook een buffer vormt tussen muur en greep. Na enkele grepen heb je wel door hoeveel lijm aan te brengen.



4. Grepen monteren



De schroeven langzaam aandraaien met een T40 bitje.



Handvast aandraaien is voldoende, de lijm zorgt er na het drogen voor dat de greep niet meer ongewenst kan draaien. Overtollige lijm gewoon laten hangen.

T
I
P

Niet te hard aandraaien, anders kunnen de grepen breken.

Voorzichtig aandraaien tot de greep niet meer kan draaien, daarna neemt de lijm het over.



T
I
P

Bij uitgesproken niet-egale muren extra opletten dat je geen grepen breekt tijdens het aandraaien.

Het is een goed idee om achteraf de kieren toe te spuiten met overgebleven lijm, toch zeker bij de grepen voor de handen.

Normaal gezien is er meer dan genoeg lijm voorzien en is er steeds over.



5. Laten drogen



De lijm dient volledig droog te zijn vooraleer de klimgrepen in gebruik kunnen worden genomen. Bij koud weer duurt het drogen langer. Reken één of twee dagen na de plaatsing, afhankelijk van de temperatuur.

Onderhoud en controle

Alle objecten die als speeltuig beschouwd worden, moeten voldoen aan de meest recente Europese veiligheidsnorm EN 1176. Jaarlijkse controle is verplicht maar kan men perfect zelf doen.

Controleer af en toe of de grepen nog vast zitten, voor zoverre de kinderen het niet al spontaan zelf hebben gemeld wanneer een greep los zit.

Eén keer per jaar vul je een zelfgemaakt formulier in waarop je bevestigt dat je de klimmuur gecontroleerd hebt en steek dat formulier in een kaft (je logboek). Hiermee ben je wettelijk in orde.



Officiële inspectie voorschriften

Visuele inspectie:

Afhankelijk van de intensiteit van het gebruik maandelijks tot wekelijks.

Functionele inspectie:

Afhankelijk van de intensiteit van het gebruik maandelijks tot 4-maandelijks.

Grote inspectie:

Jaarlijks

Waarom extra aandacht besteden bij een functionele of een grote inspectie?

- Zitten alle grepen vast?
- Steken er schroeven uit?
- Vandalisme

Een school is geen wijkspeelsterrein waar weinig controle is. De visuele en functionele inspectie gebeurt de facto elke schooldag, kinderen melden ook spontaan gebreken. De jaarlijkse inspectie kan je best zeker uitvoeren en de nodige zelfgemaakte documenten invullen en dateren.

Meer weten over veiligheid/valondergronden, enz...?

Meer uitleg hierover op www.speelplaatsmeubel.be bij de rubriek "[LINKS](#)"

- [Handboek Veiligheid van Speelsterreinen](#)
- [Veel gestelde vragen veiligheid speelsterreinen](#)
- [Overzichtelijke brochure Europese normen](#)
- [Valdempende-ondergronden.pdf](#)
- [Logboek \(tips\)](#)
- [Meer uitleg over TÜV-certificaten speeltoestellen](#)
- [Website FOD Economie ivm regels rond speelsterreinen](#)
- [Veiligheid van speelsterreinen: Veel voorkomende vragen \(FAQ\)](#)

Inspiratiefoto's van muurschilderingen gecombineerd met onze grepen.

T
I
P

Volgorde van werken die het meest praktisch blijkt:

1. boor eerst de gaten
2. schilder pas daarna;
3. breng als laatste de grepen aan.



Alternatief: Klimwandpanelen van Speelplaatsmeubel met klimgrepen volledig uit PE en Inox



installatie



spelen



Een set klimwandpanelen bestaat steeds uit een bovenste en een onderste paneel van +/- 150 cm breed. Neem steeds eerst één set startpanelen gevolgd door sets vervolgpanelen.

De set startpanelen is voorzien van een aluminium typeplaatje met vermelding van de Europese norm EN1176 (verplicht voor speeltuigen op scholen).

Deze panelen en de grepen zijn uit volledig PE kunststof: splintervrij en zonder onderhoud. Alle bevestigingsmateriaal is inox! Het aanbrengen is eenvoudig zelf te doen met bijgeleverde inox schroeven van 8 x 80 mm en pluggen van 10 x 50 mm.

Indien men de bovenkant van het onderste paneel op max. 60 cm hoog plaatst mag het "speeltoestel" zonder (meestal dure) valdempende ondergrond (rubber, schors etc.) gebruikt worden op het schoolplein.

Links en rechts van de klimmuur moet 150 cm obstakelvrij zijn. Ook voor het naar achter vallen 150 cm obstakelvrij houden.

Na installatie is de klimwand onmiddellijk bespeelbaar.

Raadpleeg steeds eerst de [handleiding](#) voor u plaatst!

