

SOLIDE

LADDERS • PLATFORMS • SCAFFOLDS

Gebruikshandleiding

Vouwsteiger type: **VSE**

Aluminium vouwsteigers volgens de Europese norm
EN 1004-1:2020 + EN 1004-2:2021

Deze gebruikershandleiding werd zo zorgvuldig mogelijk samengesteld door Solide nv.
De gebruiker is verantwoordelijk dat deze handleiding aanwezig is op de gebruikers locatie.
De werkgever, toezichthouder en gebruiker moet zekerstellen dat de personen met de opbouw belast,
deze handleiding gelezen en begrepen hebben en aldus de steiger veilig kunnen opbouwen.

SOLIDE nv
Senatorlaan 12
B 3201 Langdorp
www.solide.com
Tel: +32 13 772 313
E-mail: info@solidegroup.com

OPGELET!

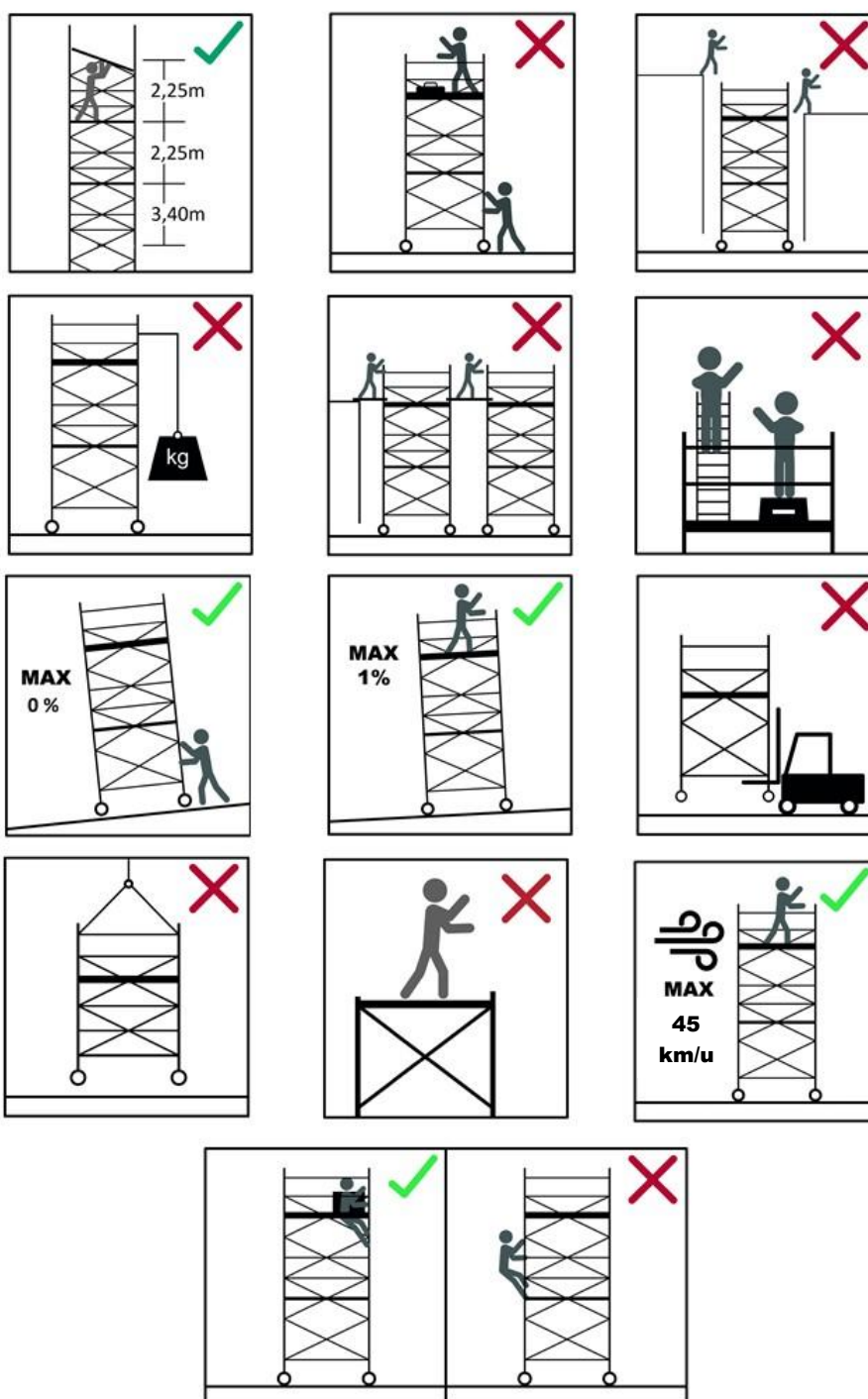
Een val van een steiger kan een ernstig letsel of de dood als gevolg hebben.
Indien de instructies in deze handleiding NIET opgevolgd worden kan dit leiden tot ernstige ongevallen.

De VSE-kamersteiger mag uitsluitend opgebouwd worden en gebruikt worden conform de instructies in deze handleiding en de lokaal geldende wet- en regelgeving.

Gebruikerstrainingen kunnen de handleiding niet vervangen, deze trainingen zijn slechts een aanvulling op de handleiding.

Aanpassingen afwijkend aan deze handleiding mogen niet gedaan worden.

Solide kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van het niet conform opbouwen t.a.v. deze handleiding en gebruiken van de steiger.



Veiligheidsinstructies

Volgende punten zijn van toepassing voor alle typen vouwsteigers:

- 1) Vouwsteigers mogen alleen worden ge(de)monteerd door 2 personen die vertrouwd zijn met de gebruikshandleiding van de fabrikant
- 2) Beschadigde of defecte elementen mogen niet gebruikt worden, deze dienen steeds vervangen te worden
- 3) Enkel originele Solide onderdelen mogen worden gebruikt, volgens de aanwijzingen van de fabrikant
- 4) De locatie waar de vouwsteiger opgebouwd wordt dient vlak te zijn en moet het gewicht van de opbouw kunnen dragen.
- 5) De maximale onderlinge afstand tussen platformen bedraagt 2,25m. Tussen de grond en het eerste platform of tussen een platform <0.6m van de grond en het eerstvolgende platform is de maximale afstand 3,4m
- 6) Steigers mogen niet gebruikt worden als toegang tot andere constructies of gebouwen
- 7) Er mogen geen overbruggingen worden gemaakt tussen vouwsteigers en gebouwen en steigers onderling
- 8) Er mogen geen hijswerktuigen aan vouwsteigers bevestigd worden, dit kan de zijdelingse stabiliteit in gedrang brengen. Materialen en gereedschappen uitsluitend aanvoeren m.b.v. handkracht bijv. via emmer en touw. Dit dient steeds aan de smalste zijde (framezijde) van de steiger te gebeuren en binnen de toegestane horizontale en verticale belastingen
- 9) Het verhogen van de platformhoogte d.m.v. trap, ladder, stoel of dergelijke is verboden. Platformen mogen niet verlengd worden
- 10) De steiger mag niet worden opgehangen
- 11) Nieuw geleverde platformen zijn aan beide zijden voorzien van een opwaai-beveiliging (slotje/borging), steeds sluiten na plaatsing platform
- 12) Men mag nooit een niet-afgeschermd platform (=volledig omleund) betreden. Leuning dienen steeds geplaatst worden vanop een lager gelegen platform dat rondom voorzien is van heup- en knieleuning
- 13) De steiger heeft slechts 1 werkplatform. Op de werkvloer zijn naast heup- en knieleuning, kantplanken verplicht. Op tussenvloeren zijn de heup- en knieleuning verplicht
- 14) Bij een windkracht hoger dan 6 Beaufort (12,7m/s) mag er niet meer op de steiger gewerkt worden, noch mag deze naar een andere werkplek verplaatst worden. Veranker de steiger in beide richtingen voldoende of rij hem tijdig naar een windluwe plaats. Luister naar het weerbericht en oordeel als een "pater familias" over de windsituatie. Haal tijdig de platformen uit de steiger als de weerberichten hevig wind voorspellen of als de steiger een tijdlang niet gebruikt gaat worden, aldus kan deze niet omwaaien
- 15) De montage en demontage van de steiger dient te gebeuren bij windstille omstandigheden
- 16) Het beklimmen van de vouwsteiger dient uitsluitend aan de binnenzijde te gebeuren via de toegangsluiken van het platform. Steeds terug te sluiten na doorgang. Het toegangsluik mag niet in de open stand geblokkeerd worden. Het beklimmen van de steiger langs de buitenzijde is verboden
- 17) Voor gebruik moet worden gecontroleerd of de wielremming is ingeschakeld, om het weggrollen te voorkomen. De wielremmen worden ontgrendeld door de remhendel naar boven te trekken. Na elke verplaatsing onmiddellijk de remmen terug vergrendelen door de remhendel naar beneden te duwen. Verifieer na elke verplaatsing de loodrechte stand (met waterpas) van de steiger.
- 18) Slechts bij één platformniveau is het toegestaan om (tijdelijk) de heup- en knieleuning aan de gevelzijde te verplaatsen; doch uitsluitend indien de afstand tussen gevel en steiger, op werkniveau minder is dan 15 cm.
- 19) Het is verboden op de werk- of tussenplatformen te springen
- 20) Waar mogelijk dienen vouwsteigers aan gebouwen of andere constructies te worden verankerd
- 21) Het is verboden zeilen aan de vouwsteiger aan te brengen
- 22) **Waarschuwing:** Beschadigde, defecte of niet genoemde onderdelen in de gebruikershandleiding mogen niet worden toegepast
- 23) **Waarschuwing:** Stabilisatoren moeten altijd worden gebruikt indien geëist in de gebruikshandleiding
- 24) Neem voorzorgsmaatregelen als men de steiger plaatst op locaties waar het tunneleffect kan op treden zoals bijv. op de hoek van een gebouw, tussen 2 hoge gebouwen. Veranker indien mogelijk
- 25) Voor (her)gebruik moet worden gecontroleerd, aan de hand van de aanwijzingen van de fabrikant, of de vouwsteiger nog :
 - correct is opgebouwd volgens de handleiding en waterpas staat. Scheefstand max. 1%. Indien nodig bijstellen via wielspindels
 - de omgeving van de steiger nog een veilig gebruik toelaat?
 - de stabilisatoren nog onder een hoek van 70° staan t.o.v. de lengteas van de steiger
 - rusten de stabilisatorvoeten nog steeds voldoende op de grond?
 - rem van de wielen nog steeds opstaat
- 26) Verwijder sneeuw en ijs van de steiger alvorens te starten met werken. Indien nodig strooi zand op de werkplatformen tegen wegglijden
- 27) Gebruik geen hamers of andere gereedschappen om de onderdelen weer werkend te krijgen
- 28) Steigers ontworpen volgens EN1004-1 mogen niet gebruikt worden als ankerpunten voor individuele valbeveiliging
- 29) Respecteer de toegestane verticale en horizontale belastingen. Bij overschrijding van de maximaal toegestane belastingen kan de steiger kantelen
- 30) Niet operationele steiger dient verankerd te worden. Neem de gepaste maatregelen zodat onbevoegde personen de steiger niet kunnen beklimmen
- 31) De steiger mag niet verplaatst / opgeheven worden d.m.v. hefwerktuigen
- 32) Het verrollen van de steiger mag uitsluitend op een vlakke ondergrond gebeuren. Het is verboden de vouwsteiger te verplaatsen met personeel of materieel erop. Vouwsteigers uitsluitend verplaatsen met handkracht, en alleen op een stevige, horizontale ondergrond, vrij van hindernissen. De normale loopsnelheid niet overschrijden. Bij het verrijden de stabilisatoren minimaal van de grond halen. Verplaats de steiger altijd over de langste richting van de steiger. Oefen steeds de kracht uit op de basis.

OPGELET check steeds de omgeving voor overhangende elektriciteitskabels of andere hindernissen in de hoogte!!

Inspectie en onderhoud

- Onderdelen van de vouwsteiger dienen met zorg te worden gehanteerd en vervoerd zodat beschadigingen worden voorkomen
- Voor de aanvang van de montage dient de steiger volgens onderstaande punten te worden gecontroleerd
- Tijdens het gebruik dienen de algemene veiligheidsvoorschriften evenals de maximale toelaatbare belastingen in acht te worden genomen
- Na het gebruik dient het materiaal zorgvuldig te worden gereinigd. Dit gebeurt met water. Gebruik van zuren of chemische producten is uit den boze. Deze kunnen oxidatie van het aluminium veroorzaken en aldus de stevigheid van de elementen verminderen
- Het materiaal op een droge en luchtige plaats bewaren
- In het algemeen dient het materiaal vrij van ernstige vervuiling, oxidatie en roestvorming te zijn. Tevens dient het vrij te zijn van deuken dieper dan 2,5mm, scheuren en vervormingen

Belangrijke aandachtspunten:

Bij alle onderdelen controleren of de etiketten en andere aanduidingen aanwezig zijn en duidelijk leesbaar.

Frames 2/4/7 sporten

- Geen scheuren in de lasverbindingen
- Verbindingspennen niet verbogen
- Elementen moeten probleemloos in elkaar passen

Vloeren

- Bouten en popnagels aanwezig en vast
- Klauwen vast in de ligger en niet verbogen
- Klauwen goed gangbaar
- Toestand van de vloerplaat (geen gaten, antislip laag)
- Scharnieren, grendel van het luik intact en goed gangbaar

Schoren en leuningen

- Geen scheuren in de lasverbindingen
- Klauwen vast in de buis en goed gangbaar
- Schoren niet verbogen

Kantplanken

- Planken niet verbogen of gescheurd
- Bevestigingssysteem goed werkend

Wielen

- Regelspindel in goede toestand en werkend
- Wielen niet gescheurd of stukken uitgebroken
- Wielen goed gangbaar
- Remmechanisme goed werkend

Driehoekstabilisatoren

- Geleding en klauwen goed werkend en gangbaar
- Rubbervoeten niet beschadigd

Bij twijfel over de deugdelijkheid van de diverse onderdelen en voor informatie over vervangende onderdelen, raadpleeg uw verdeler of contacteer Solide nv.

Productinformatie

Omschrijving

De Solide VSE steiger is een lichte professionele aluminium vouwsteiger. Deze vouwsteiger is bedoeld voor het uitvoeren van inspectiewerken, lichte onderhouds-, installatie- en bouwwerkzaamheden waarbij er geen opslag plaats vindt van materialen behalve die onmiddellijk verwerkt worden zoals bijv. verf, pleister, reinigingsproducten etc.

Specificaties

Richtlijnen volgens normering EN 1004-1:2020 + EN 1004-2:2021

Maximale platformhoogte bij binnen-/buitengebruik is 6m.

De maximale vloerbelasting is 2kN/m² (klasse 3 = 220kg/werkplatform)

De maximale belasting bedraagt 850kg voor de totale steiger uitgezonderd eigen gewicht.

De maximale horizontale belasting op het werkplatform is 30kg.

Maximaal **één** werkplatform per steiger inrichten.

Maximaal aantal personen per platform: **2**

Minimum aantal personen bij de opbouw: **2**

Maximale windbelasting bij gebruik:

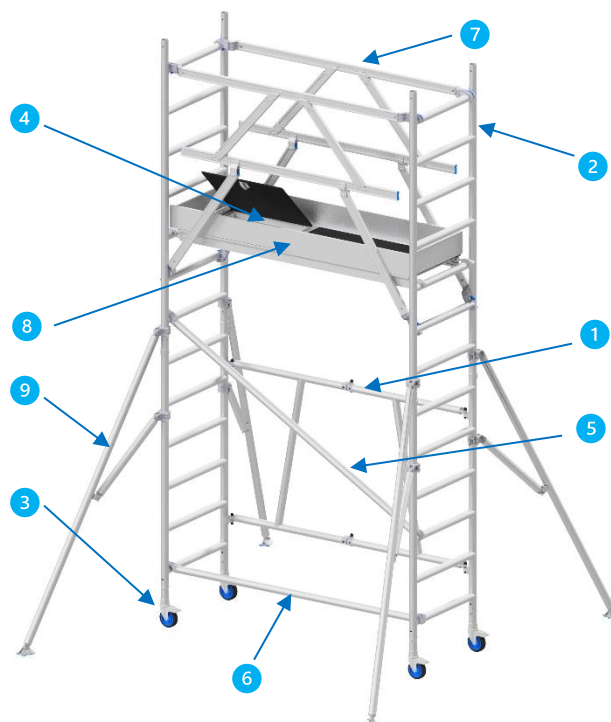
Max. 45 km/u (10,8 à 13,8 m/s) *Problemen met paraplu's, hoeden waaien af*

Maximale windbelasting bij verplaatsen:

Max. 45 km/u (10,8 à 13,8 m/s) *Problemen met paraplu's, hoeden waaien af*

Samenstellingstabel

Werkhoogte Platformhoogte	Ref.	VSE 6+3	VSE 10	VSE 18	VSE 24	VSE 40	VSE 50	VSE 60
		3,50m 1,50m	2,75m 0,75m	3,80m 1,80m	4,40m 2,40m	6,0m 4,0m	7,0m 5,0m	8,0m 6,0m
1 Klapunit 6 sporten (18.1 kg)	VSE0756	1	1	1	1	1	1	1
1 Klapunit 3 sporten (10.9 kg)	VSE0753	1	-	-	-	-	-	-
2 Opbouwframe 7 sporten (7,6 kg)	VSE0757	-	-	-	2	2	4	4
2 Opbouwframe 4 sporten (4,7 kg)	VSE0754	-	-	2	-	2	-	2
3 Wielstaander + wiel Ø 125mm (1,5 kg)	VSE125W	4	4	4	4	4	-	-
3 Wielstaander met wiel Ø 200mm (6.2 kg)	VSE200WKZ	-	-	-	-	-	4	4
4 Platform zonder luik (12,6 kg)	VSE185Z	-	1	-	-	-	-	-
4 Platform met luik (12,6 kg)	VSE185M	1	-	1	1	2	2	3
5 Diagonaal schoor (2,3 kg)	VSE185D	-	-	-	1	3	3	5
6 Horizontale schoor (2,1 kg)	VSE185H	1	1	1	1	5	5	9
7 Leuning 4S (6,6 kg)	VSE185L4S	1	-	2	2	2	2	2
8 Kantplank set (7 kg)	VSE001K	1	-	1	1	1	1	1
9 Driehoekstabilisator 60 (0.8 kg)	VSESTAB	4	4	4	-	-	-	-
9 Driehoekstabilisator 210 (4.1 kg)	VSE210S	-	-	-	2	2	2	2
10 Opstap (2,6 kg)	RSOP	-	-	-	-	-	1	1



Montage richtlijnen

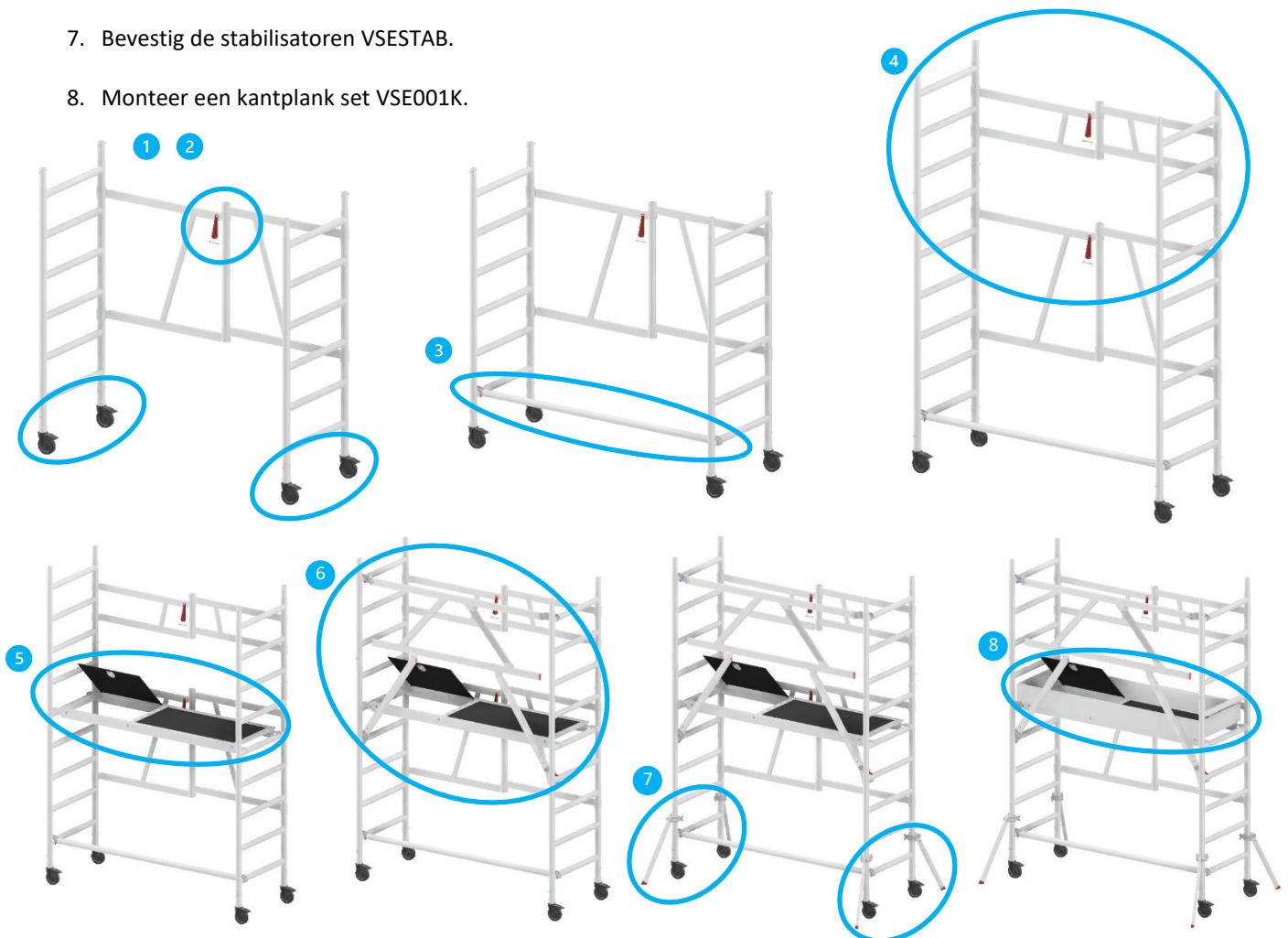
De (de)montage dient steeds te gebeuren door 2 personen, die vertrouwd zijn met deze handleiding. Draag steeds zorgvuldig de volgende PBM's: veiligheidshandschoenen, helm en veiligheidsschoenen.

Vooraleer te beginnen met de montage dienen alle onderdelen op deugdelijkheid te worden gecontroleerd.

Beschadigde of defecte onderdelen dienen vervangen te worden door uitsluitend originele SOLIDE onderdelen.

Model: VSE 6+3 – (platformhoogte 1.5 m)

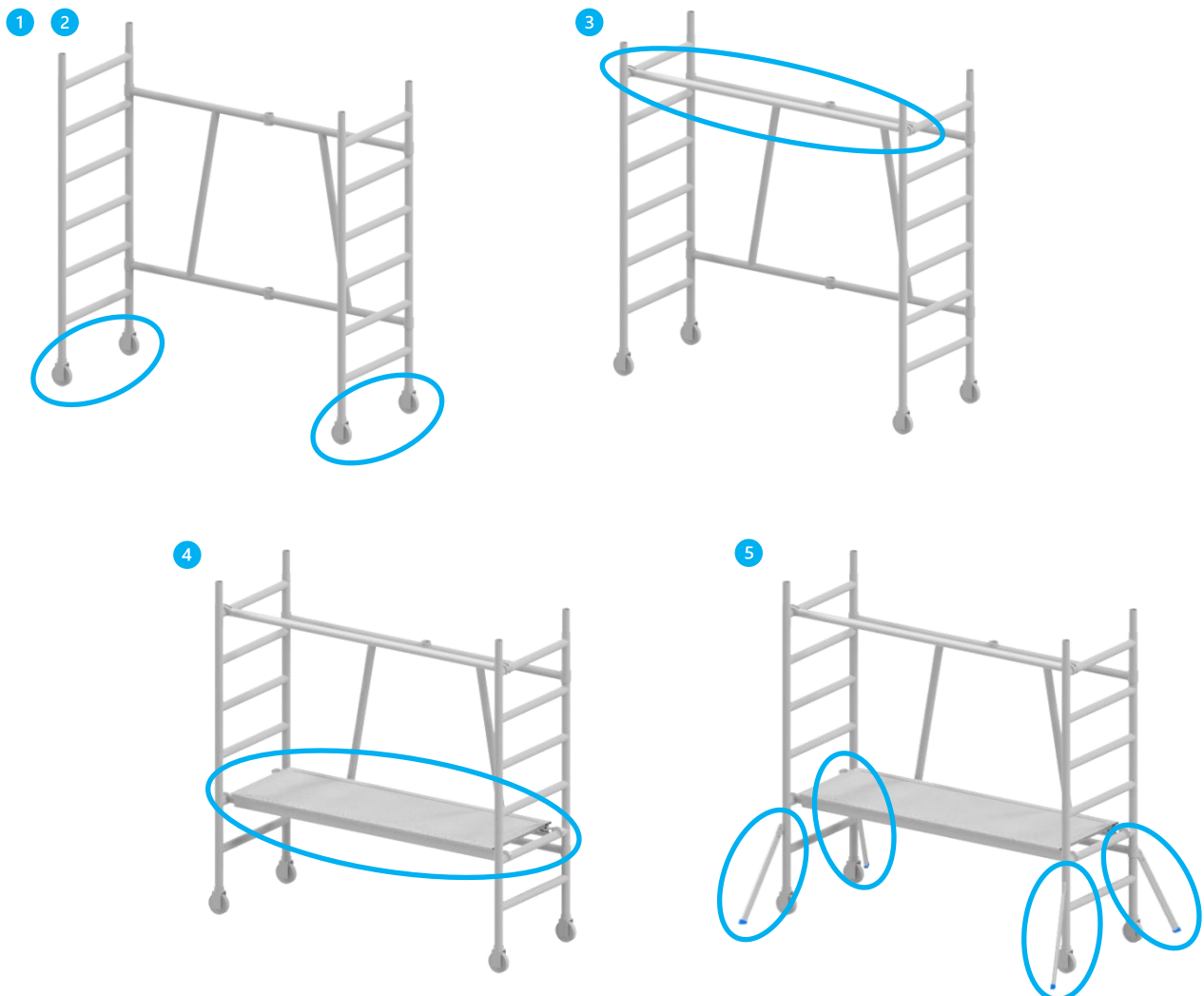
1. De ondergrond waarop de steiger gemonteerd wordt, moet vlak en draagkrachtig zijn en vrij van obstakels. Monteer de wielstanders in de plooiunit VSE0756, draai de wielen naar buiten zodat ze in dezelfde richting staan als sporten en zet de rem van elk wiel op. Verzeker u dat de wielen d.m.v. de bijgeleverde borgpennen geborgd zijn.
2. Open de plooiunit volledig zodat het klappedeelte één rechte lijn vormt. Vergrendel het centrale scharnier met de voorziene borgpen in het borggat bovenaan. Open de kaders zodat deze een hoek van 90° vormen met het klappedeelte.
3. Monteer een horizontaal schoor VSE185H op de onderste sport aan de open zijde.
4. Monteer de plooiunit VSE0753 bovenop de verkregen constructie, met de klappedeeltes aan dezelfde zijde. Vergrendel de unit aan alle hoeken door de bijgeleverde borgpennen via het onderste borggat.
5. Monteer het platform op de 5^{de} sport van onderaan. Als het platform stabiel ligt, dient men aan beide zijden de opwaai-beveiliging uit te schuiven.
6. Monteer vervolgens een voorloopleuning VSE185L4S op de bovenste sport aan de open zijde van de opgebouwde units, vlak tegenaan de staander gepositioneerd. Spreid de zwenk-schoren en vergrendel deze (komt terecht op de 6^{de} sport van bovenaan). Na het monteren steeds verifiëren of de klemmen van de klauwen goed gesloten zijn.
7. Bevestig de stabilisatoren VSESTAB.
8. Monteer een kantplank set VSE001K.



Model: VSE10 – (platformhoogte 0,75m)

1. De ondergrond waarop de steiger gemonteerd wordt, moet vlak en draagkrachtig zijn en vrij van obstakels. Monteer de wielstanders in de plooiunit VSE0756, draai de wielen naar buiten zodat ze in dezelfde richting staan als sporten en zet de rem van elk wiel op. Verzeker u dat de wielen d.m.v. de bijgeleverde borgpenen geborgd zijn.
2. Open de plooiunit volledig zodat het klagedeelte één rechte lijn vormt. Vergrendel het centrale scharnier met de voorziene borgpen in het borggat bovenaan. Open de kaders zodat deze een hoek van 90° vormen met het klagedeelte.
3. Monteer een horizontaal schoor VSE185H op de bovenste sport aan de open zijde.
4. Monteer vervolgens het platform op de 2^{de} sport van onderaan. Als het platform stabiel ligt, dient men aan beide zijden de opwaai-beveiliging uit te schuiven.
5. Bevestig de stabilisatoren VSESTAB.

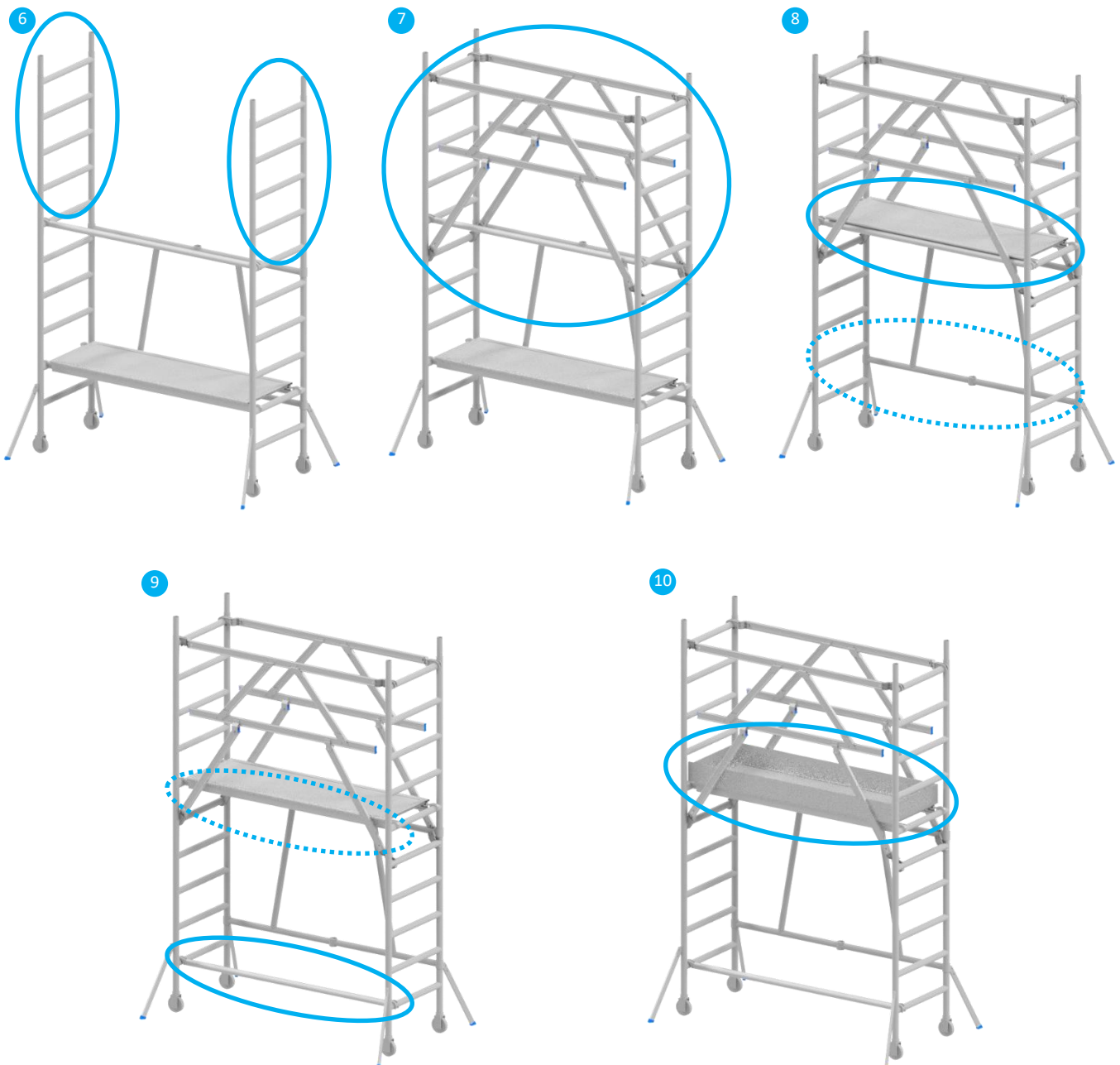
Kantplanken dienen gemonteerd te worden indien er gevaar bestaat dat de gebruikte arbeidsmiddelen zouden vallen.



Model: VSE18 – (platformhoogte 1.8 m)

Volg de instructies 1 tot 5 zoals beschreven bij model **VSE10** en bouw hier op verder.

6. Monteer op beide zijden een frame met 4 sporten VSE0754. Vergrendel de opbouwframes door de bijgeleverde borgpennen via het onderste borggaten.
7. Monteer beide voorloopleuning VSE185L4S steeds op de bovenste sport van de opgebouwde frames, vlak tegenaan de staander gepositioneerd. Spreid de zwenk-schoren en vergrendel deze (komt terecht op de 6^{de} sport van bovenaan). Na het monteren steeds verifiëren of de klemmen van de klauwen goed gesloten zijn.
8. Verplaats het platform met luik naar de 5^{de} sport van bovenaan te tellen. (1 sport hoger dan de onderste klauw van de voorloopleuning 4S). Als het platform stabiel ligt, dient men aan beide zijden de opwaaibeveiliging uit te schuiven.
9. Verplaats de horizontale schoor VSE185H naar de onderste sport aan de open zijde.
10. Monteer een kantplank set VSE001K.

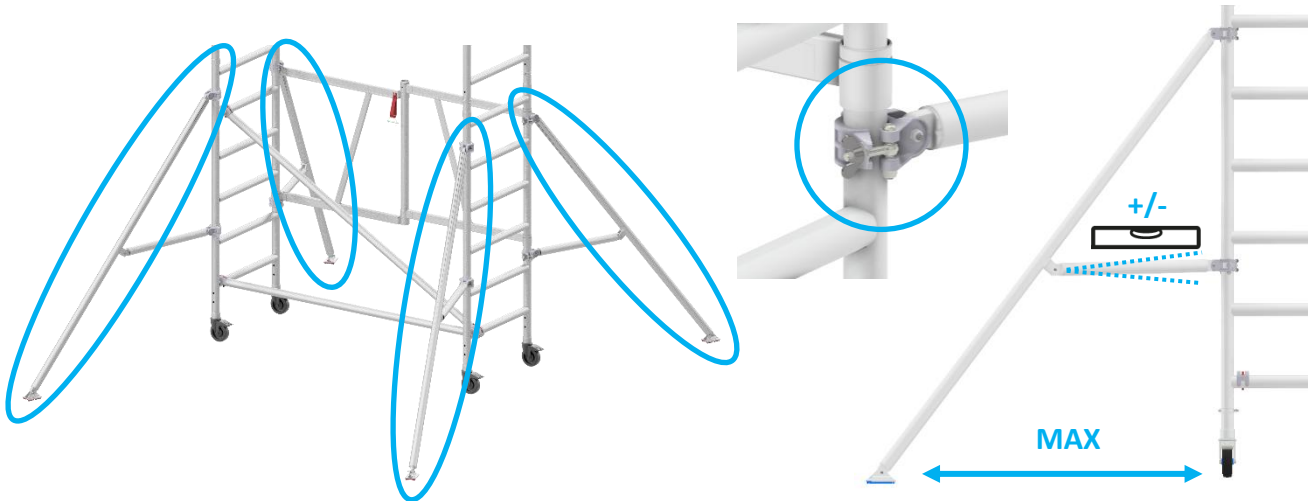


OPGELET!

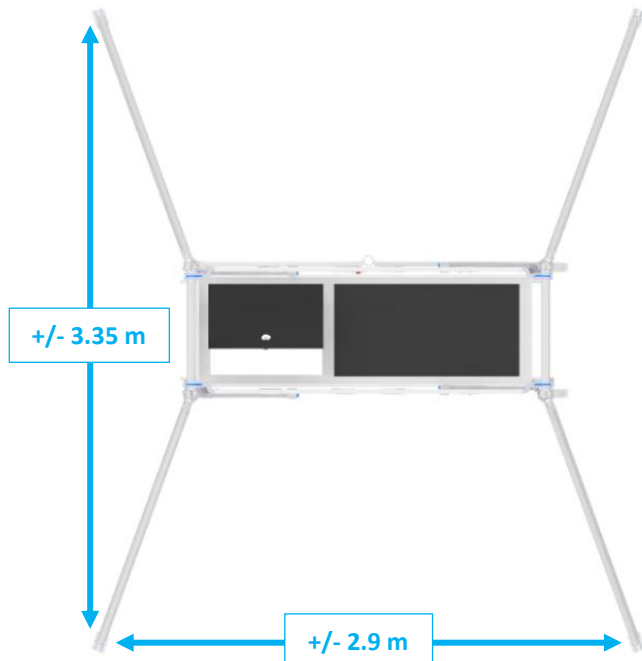
**Bij de opbouw van een opstelling met een platform op 2.4 m of hoger,
dient u de driehoekstabilisatoren VSE210S te gebruiken.**

Monteer de stabilisators met beide klauwen op de verticale staanders. Zorg ervoor dat de stabilisator stevig op de grond staat en dat de dwarsverbinding zo goed als mogelijk horizontaal staat. De stabilisators moeten zo geplaatst worden dat ze een zo groot mogelijk grondvlak vormen. De vleugelmoeren van de klauwen met handkracht aanschroeven.

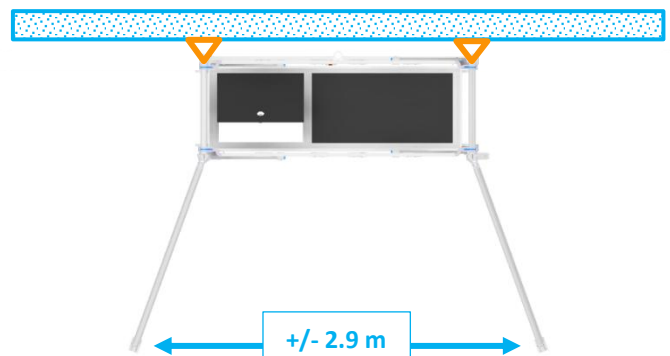
Zorg ervoor dat de stabilisator rust op een voldoende stevige ondergrond. Indien nodig verstevigingsplaten van min 30cmx30cm gebruiken. Indien u de steiger opbouwt op een gladde ondergrond of men het risico loopt dat de stabilisatoren kunnen weggeduwd worden, dient u deze op een doeltreffende manier te fixeren of de nodige maatregelen te nemen dat men de stabilisatoren niet kan wegduwen of de ganse steiger niet kan verdraaien.



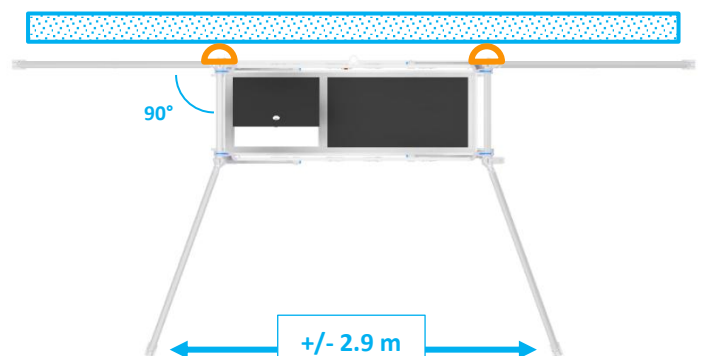
Vrijstaande steiger of tijdens het verrollen
4 stabilisatoren



Steiger verankerd aan gevel
2 stabilisatoren



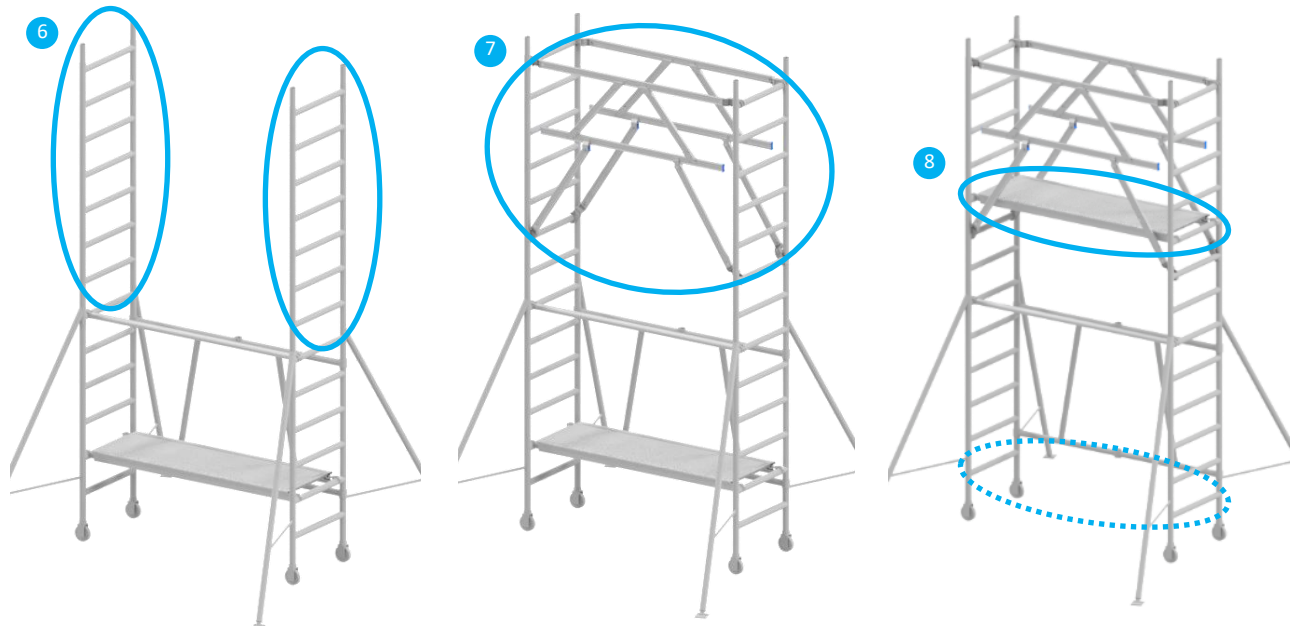
Steiger steunt tegen gevel
4 stabilisatoren



Model: VSE24 – (platformhoogte 2.4 m)

Volg de instructies 1 tot 4 zoals beschreven bij model **VSE10** en bouw hier op verder.

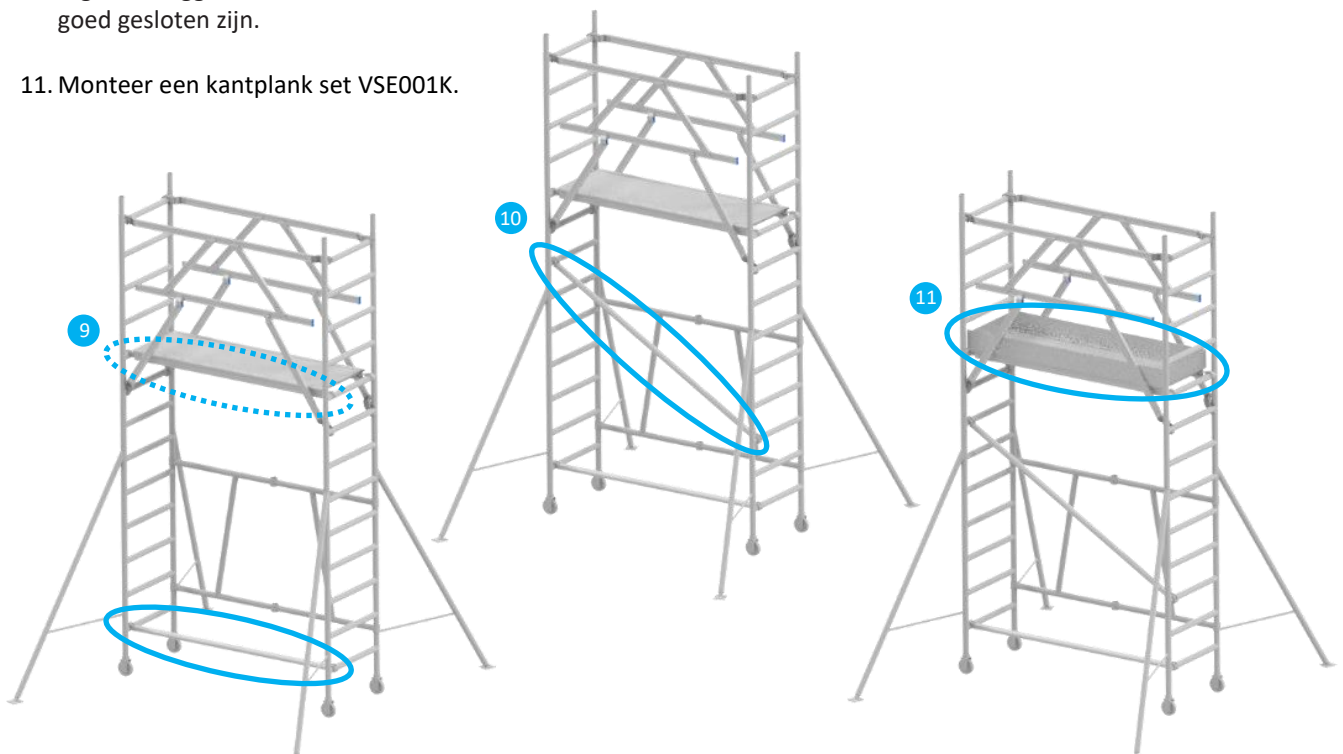
6. Monteer op elke kader een opbouwframe van 7 sporten VSE0757. Vergrendel de opbouwframes door de bijgeleverde borgpennen via het onderste borggat
7. Monteer beide voorloopleuning VSE185L4S steeds op de bovenste sport van de opgebouwde frames, vlak tegenaan de staander geïnstalleerd. Spreid de zwenk-schoren en vergrendel deze (komt terecht op de 6^{de} sport van bovenaan). Na het monteren steeds verifiëren of de klemmen van de klauwen goed gesloten zijn.
8. Verplaats het platform met luik naar de 5^{de} sport van bovenaan te tellen. (1 sport hoger dan de onderste klauw van de voorloopleuning 4S) Als het platform stabiel ligt, dient men aan beide zijden de opwaai-beveiliging uit te schuiven.



9. Verplaats de horizontale schoor VSE185H naar de onderste sport aan de open zijde.

10. Monteer een diagonale schoor VSE185D aan de open zijde op de 3^{de} sport van het ene frame naar de 7^{de} sport van het tegenoverliggende frame van onderaan te tellen. Na het monteren steeds verifiëren of de klemmen van de klauwen goed gesloten zijn.

11. Monteer een kantplank set VSE001K.



OPGELET!

Bij constructie van VSE50 en VSE60 dient u de wielen VSE125W te vervangen door VSE200WKZ wielen met spindel.
U dient dan tevens een opstap RS OP te gebruiken.

Zet steeds de basissectie waterpas. Dit dient te gebeuren door het uitdraaien van de spindels d.m.v. de stelmoer.
De maximale scheefstand bedraagt 1%. Gebruik voor het verticaal stellen van de rolsteiger een waterpas.

Plaats de waterpas op een sport van het opbouwframe en in de langsrichting op een platform.

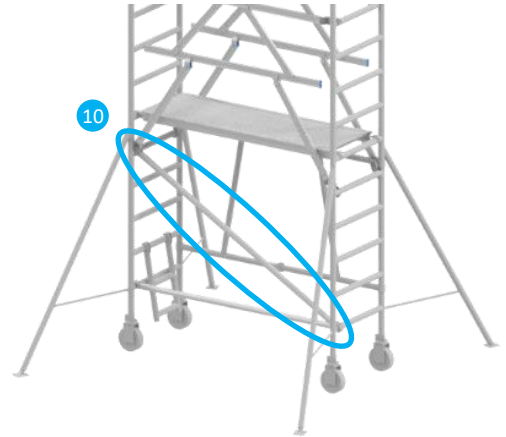
Rolsteigers die tegen een gevel staan mogen licht naar de gevel toe leunen.

Modellen: VSE40, VSE60 – (platformhoogte 4 m of 6 m)

Volg de instructies 1 tot 4 zoals beschreven bij model **VSE10** en de instructies 6 tot 9 van model **VSE18**.

10. Monteer een diagonale schoor VSE185D aan de open zijde op de 1^{ste} sport van het ene frame naar de 5^{de} sport van het tegenoverliggende frame van onderaan te tellen. Na het monteren steeds verifiëren of de klemmen van de klauwen goed gesloten zijn.

Volg de instructies '**Verder opbouwen**' om de gewenste hoogte te bereiken.



Modellen: VSE50 – (platformhoogte 5 m)

Volg de instructies 1 tot 4 zoals beschreven bij model **VSE10** en de instructies 6 tot 10 van model **VSE24**.

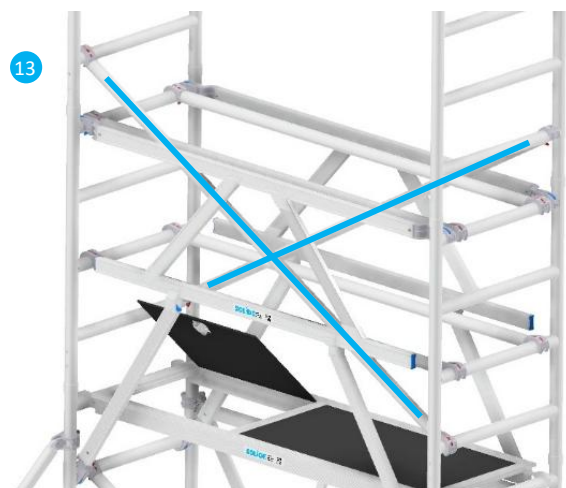
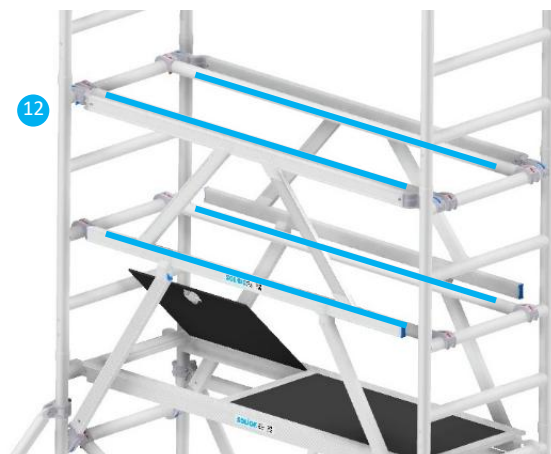
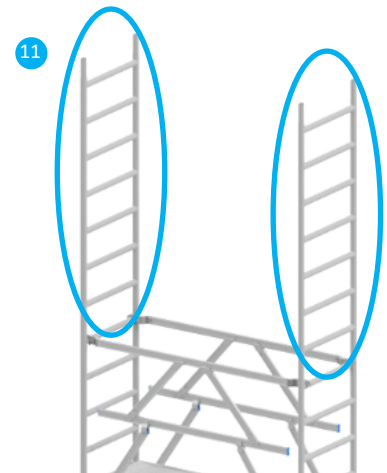
Volg de instructies '**Verder opbouwen**' om de gewenste hoogte te bereiken.

Verder opbouwen

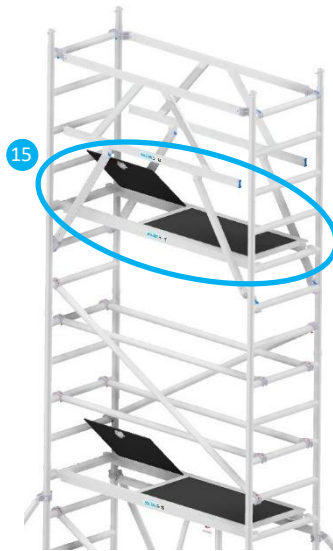
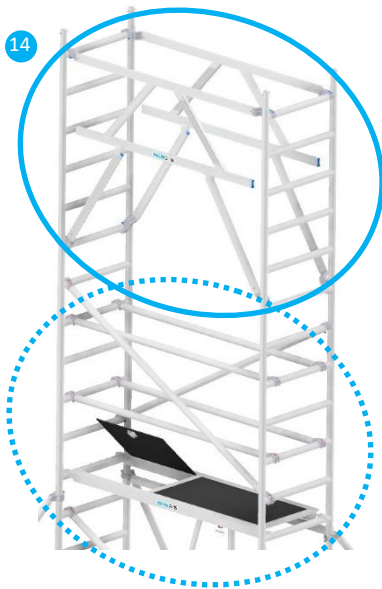
11. Monteer op elke kader een opbouwframe van 7 sporten VSE0757. Vergrendel de opbouwframes door de bijgeleverde borgpennen via het onderste borggat

12. Monteer 4 horizontale schoren VSE185H aan de binnenkant van de voorloopleuningen, 2 ter hoogte van de heup en 2 ter hoogte van de knie.

13. Plaats 2 diagonaal schoren VSE185D in kruisverband tussen de 2^{ste} en de 6^{de} sport, ene aan de voorzijde en de andere aan de achter zijde van de steiger.



14. Ontgrendel beide voorloopleuning VSE185L4S en verplaats deze naar de bovenste sport van de opgebouwde frames, vlak tegenaan de staander geïmplementeerd. Spreid de zwenk-schoren en vergrendel deze (komt terecht op de 6^{de} sport van bovenaan). Na het monteren steeds verifiëren of de klemmen van de klauwen goed gesloten zijn.
15. Monteer een platform met luik op de 5^{de} sport van bovenaan te tellen. (1 sport hoger dan de onderste klauw van de voorloopleuning 4S) Als het platform stabiel ligt, dient men aan beide zijden de opwaai-beveiliging uit te schuiven.
16. Herhaal stappen 11 tot 15 totdat u de gewenste platformhoogte bereikt hebt.
17. Monteer een kantplank set VSE001K op het bovenste platform.



Demontage

Voor een veilige demontage van de steiger dienen de montagehandelingen in omgekeerde volgorde te worden uitgevoerd. De demontage dient steeds van boven naar beneden te gebeuren. Verwijder stabilisatoren pas als de laatste opbouwframes vrij zijn. Verifieer dat de luiken van de platformen goed gesloten zijn, alvorens deze te demonteren. Voor de veiligheid van de zich in de buurt bevindende personen en tevens voor het voorkomen van beschadigingen van het materiaal NOOIT de onderdelen op de grond laten vallen.