

# Werkmethode toeleveranciers tuinbouw



## Werkblad 6.4.4 Montage van het insectengaas



**Figuur 1**

Let op! Zorg bij het werken op hoogte voor een goede ondergrond ...



**Figuur 2**

... en het juiste materieel ...



**Figuur 3**

... anders is het valgevaar zeer groot!



**Figuur 4**

Goed: Houd de juiste werkhoogte in acht



**Figuur 5**

Let op! Gebruik een goedgekeurde dekkar voor werkzaamheden op het dek



**Figuur 6**

Fout! Werk op hoogte altijd met een veiligheidsharnas als randbeveiliging ontbreekt

### Beroepen:

- Insectengaas monteur
- Servicemonteur

### Toelichting:

Door de insectengaasmonteurs worden in de nieuwbouwfase de installaties aangelegd met behulp van een hoogwerkplatform. Om het werk zo veilig en economisch mogelijk uit te voeren is het belangrijk om er voor te zorgen dat het hoogwerkplatform een aaneengesloten periode te kunnen gebruiken zonder hinder van andere partijen. Het insectengaas wordt geïnstalleerd na de luchting en voor het bovenscherm en verwarming. Om niet terug te hoeven op een moment dat het niet meer mogelijk is met een hoogwerkplatform te rijden is het aan te bevelen om alle werkzaamheden af te ronden. Vaak wordt dit wel geëist door de opdrachtgever in verband met stof of planning. Het is ook mogelijk om van buitenaf het gaas te monteren. Dit wordt veelal bij bestaande kassen uitgevoerd of bij nieuwbouwprojecten waar de planning het niet toelaat om van binnen uit te werken. Vooral de planning is een belangrijk onderdeel bij het installeren van het insectengaas omdat alle andere installateurs nog aan het werk moeten na de insectengaas monteurs en het werk vaak onder grote tijdsdruk staat. Als de werkzaamheden later afgemaakt moeten worden is de kas vaak al ingericht en moet er gebruik gemaakt worden van ladders, monorailwagens, buisrailwagens etc. Dit zorgt voor onveilige situaties.

# Werkmethode toeleveranciers tuinbouw



## Werkblad 6.4.4 Montage van het insectengaas

### Werkzaamheden, risico's en beheersmaatregelen:

Werkzaamheden en risico's	Oplossing
<b>Brandgevaar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verbranden van het insectengaas</li></ul>	Veel insectengaas is brandgevaarlijk, blussen is vaak niet mogelijk doordat het vuur zeer snel om zich heen grijpt. <ul style="list-style-type: none"><li>• Zorg altijd dat alle medewerkers alert zijn op het brandgevaar en weten wat ze bij brand moeten doen.</li><li>• Er mogen geen brandgevaarlijke werkzaamheden uitgevoerd worden in de buurt van het insectengaas.</li><li>• Zorg dat bij brand iedereen direct de kas verlaat.</li></ul>
<b>Vorbereidende werkzaamheden:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Op de bouwlocatie werken veel verschillende disciplines door elkaar, vaak met machines en altijd onder hoge tijdsdruk. De kans op schade of letsel aan mensen en materiaal in de omgeving is daarom heel reëel</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zorg voor goede onderlinge afstemming van de werkzaamheden van de verschillende disciplines; overleg deze regelmatig, bijv. in het bouwoverleg.</li><li>• Neem bij het ontstaan van gevaarlijke situaties direct contact op met de veiligheidscoördinator van het werk of van je eigen bedrijf.</li><li>• Zet de omgeving af met hekken, linten of pilonnen indien gewerkt wordt nabij de openbare weg of andere werkzaamheden.</li></ul>
<b>Bodemgesteldheid:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Begaanbaarheid (zie figuur 1)</li> <li>• Verwonding van de voeten</li> <li>• Meerijden op voertuigen</li></ul>	Houd het werkterrein altijd goed begaanbaar. Dat betekent bij een slecht begaanbaar terrein: <ul style="list-style-type: none"><li>• Rijplatenbaan aanleggen</li><li>• Ondergrond egaliseren</li><li>• Bovenlaag afgraven of afzuigen bij overmatige moddervorming</li></ul> Zie ook hoofdstuk 3.7: "Eisen aan begaanbaarheid van het werkterrein". <ul style="list-style-type: none"><li>• Zorg dat iedereen op de bouwplaats veiligheidschoenen of veiligheidslaarzen draagt. Dat is verplicht.</li> <li>• Meerijden op voertuigen is niet toegestaan als hiervoor geen speciaal</li></ul>

# Werkmethode toeleveranciers tuinbouw



## Werkblad 6.4.4 Montage van het insectengaas

	daarvoor bedoelde veilige plaats aanwezig is. (zie Hoofdstuk 3.6)
<b>Montage insectengaas op platforms:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beknelling</li><li>• Valgevaar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Werken op hoogte dient te geschieden met gekeurd materieel met een deugdelijke leuning, indien dit niet mogelijk is dient een veiligheidsharnas met demper en lijn gedragen te worden.</li><li>• Controleer het veiligheidsharnas, de lijn en de demper voor gebruik.</li><li>• Zorg voor een stevige verankering van de lijn.</li><li>• Zorg altijd dat er direct hulp verleend kan worden aan een persoon die in een veiligheidsharnas werkt. Het hangen in een veiligheidsharnas na een val kan namelijk direct leiden tot schadelijke gevolgen voor je gezondheid.</li><li>• Laat je veiligheidsharnas met lijn en demper na een val altijd inspecteren door een deskundige voor je hem weer gebruikt.</li><li>• Voorzie de hoogwerker bij voorkeur van een automatische uitschakeling bij beknelling.</li><li>• Alleen werknemers die geïnstrueerd zijn voor het werken met een hoogwerker en bekend zijn met de bedieningsvoorschriften mogen deze bedienen, zorg ook voor instructie van het personeel op de hoogwerker. (zie figuur 2, 3 en 4)</li><li>• Werk zolang dat kan op het platform. Dat is veel veiliger dan werken op het glasdek. Zorg dat de mensen op het hoogwerkplatform klaar zijn voordat de volgende installateur aan het werk gaat, houd ook rekening met de bouw van silo's, tanks en dubbele teeltlagen.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vallende voorwerpen, stoten van het hoofd</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zorg dat iedereen op de bouwplaats een bouwhelm draagt om zijn hoofd te beschermen. Dat is verplicht tenzij dit in het V&amp;G-plan van het project anders</li></ul>

# Werkmethode toeleveranciers tuinbouw



## Werkblad 6.4.4 Montage van het insectengaas

<ul style="list-style-type: none"><li>• Trillingen</li><li>• Lawaai</li><li>• Elektrocutie</li><li>• Oogletsel</li></ul>	<p>vermeld is.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• werk zoveel mogelijk met trillingsvrije machines om lichamelijke klachten te voorkomen.</li><li>• Draag dempende werkhandschoenen om trillingen van schroefmachines te absorberen.</li><li>• Draag gehoorbescherming vanaf een geluidsniveau van 80dB(A). Vuistregel: Als je op een gespreksafstand van 1 meter je stem moet verheffen om verstaanbaar te zijn, is het geluidsniveau hoger dan 80 dB(A).</li><li>• Werk zo veel als mogelijk met accugereedschap of via een veiligheids-transformator.</li><li>• Werk uitsluitend met goedgekeurd elektrisch materieel.</li><li>• Sluit elektrisch materieel aan op een verdeelkast met aardlekschakelaars.</li><li>• Gebruik zonodig een mobiele verdeelkast met aardlekschakelaars uit je servicebus om zeker te zijn dat je altijd via een aardlekschakelaar kan werken.</li><li>• Zorg dat een veiligheidsbril gedragen wordt door iedereen die slijpt of boort. Dat is verplicht</li></ul>
<p><b>Montage van het insectengaas vanaf de bovenkant van de kas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Valgevaar en schade bij het plaatsen van de montagewagen in de goot</li><li>• Valgevaar bij werken op hoogte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zorg voor voldoende ruimte om de dekkar met een kraan op het dek te laten zetten.</li><li>• Verplaats de montagewagen altijd op het servicedok via de serviceraail van goot naar goot.</li><li>• Werken op hoogte dient te geschieden met gekeurd materieel met een deugdelijke leuning, indien dit niet mogelijk is dient een veiligheidsharnas met demper en lijn gedragen te worden.</li></ul>

# Werkmethode toeleveranciers tuinbouw



## Werkblad 6.4.4 Montage van het insectengaas

<ul style="list-style-type: none"><li>• Lichamelijke belasting bij aanvoeren van materieel</li></ul>	<p>(zie figuur 5 en 6)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Controleer het veiligheidsharnas, de lijn en de demper voor gebruik.</li><li>• Zorg voor een stevige verankering van de lijn.</li><li>• Zorg altijd dat er direct hulp verleend kan worden aan een persoon die in een veiligheidsharnas werkt. Het hangen in een veiligheidsharnas na een val kan namelijk direct leiden tot schadelijke gevolgen voor je gezondheid.</li><li>• Laat je veiligheidsharnas met lijn en demper na een val altijd inspecteren door een deskundige voor je hem weer gebruikt.</li><li>• Zorg voor een dekwagen voorzien van stevige leuning welke niet kan kantelen.</li><li>• Maak gebruik van een servicedok om de dekwagen naar de volgende kap te verrollen.</li></ul>
<p><b>Werken in een (dichte) kas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Extreme warmte.</li></ul> <p><b>Werken in de open lucht:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kou, regen, extreme warmte</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uitlaatgassen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Als er sprake is van hoge temperaturen (boven 25 graden) dienen maatregelen genomen te worden:<ul style="list-style-type: none"><li>• Stel de montage van de gevelbeglazing uit</li><li>• Krijt het dek</li><li>• Zorg voor voldoende drinken</li><li>• Zorg voor extra pauzes</li><li>• Werk volgens een tropenrooster</li><li>• Als vuistregel geldt dat als de temperatuur voor de werknemer op de werkplek hoger is dan 40 °C en er sprake is van ernstig risico voor de gezondheid het werk moet worden stilgelegd.</li></ul></li><li>• Draag bij regen regenkleding</li><li>• Draag bij koude doorwerkpakken</li><li>• Draag bij zonnig, warm weer hoofdbedekking en zonwerende kleding</li><li>• Smeer onbedekte huid in met zonnebrandcrème met een voldoende hoge beschermingsfactor.</li><li>• werk indien mogelijk met machines met</li></ul>

## Werkblad 6.4.4 Montage van het insectengaas

	<p>elektrische of LPG aandrijving.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruik bij voorkeur een machine met roetfilter, katalysator of combifilter op de uitlaat bij het werken met dieselmotoren.</li><li>• Zorg voor tijdig onderhoud van de machines.</li><li>• Stop de motor indien deze niet wordt gebruikt.</li><li>• Werk zoveel mogelijk uit de windrichting.</li></ul>
--	---

# Werkmethode toeleveranciers tuinbouw



## Werkblad 6.4.4 Montage van het insectengaas

### Uitvoering:

Voor diverse werkzaamheden zijn er werkinstructies opgenomen in het AVAG handboek veilig werken:

Risico	Beheersmaatregel
Veiligheid en gezondheid op de bouwplaats	Zie Hoofdstuk 3.1
Openbare weg, omwonenden en derden	Zie Hoofdstuk 3.2
Bouwketen en toiletten	Zie Hoofdstuk 3.3
Laad en losplaats	Zie Hoofdstuk 3.4
Materiaalopslag	Zie Hoofdstuk 3.5
Intern transport op de bouwplaats	Zie Hoofdstuk 3.6
Bouwterrein	Zie Hoofdstuk 3.7
Klimaat	Zie Hoofdstuk 3.8
Afvalstoffen	Zie Hoofdstuk 3.9
Orde en netheid	Zie Hoofdstuk 3.10
Werken en het milieu	Zie Hoofdstuk 3.11
Werken in een kas met rijdende robots	Zie Hoofdstuk 3.12 en werkmethode 6.6.8
Werken in besloten ruimtes	Zie Hoofdstuk 3.13 en Werkmethode 6.6.5
Werken met elektrisch gereedschap	Zie Hoofdstuk 3.14
Werken met gevaarlijke stoffen	Zie Hoofdstuk 3.15
Werken op hoogte	Zie Hoofdstuk 3.16 en Werkmethode 6.6.1
Bedrijfshulpverlening	Zie Hoofdstuk 4.1
Ongevallen en EHBO	Zie Hoofdstuk 4.2
Brand en explosie	Zie Hoofdstuk 4.3
Graafwerkzaamheden	Zie Hoofdstuk 4.4
Hijzen en heffen	Zie Hoofdstuk 4.5
PVC-lijmen	Zie Hoofdstuk 4.6
Lassen en snijden	Zie Hoofdstuk 4.7
Slijpen en boren	Zie Hoofdstuk 4.8
Lichamelijke belasting	Zie Hoofdstuk 4.9
Trillingen	Zie Hoofdstuk 4.10
Persoonlijke beschermingsmiddelen	Zie Hoofdstuk 4.11
Adembescherming	Zie Hoofdstuk 4.12
Beschermende kleding	Zie Hoofdstuk 4.13
Gehoorbescherming	Zie Hoofdstuk 4.14
Hand en armbescherming	Zie Hoofdstuk 4.15
Veiligheidsharnas	Zie Hoofdstuk 4.16
Oogbescherming	Zie Hoofdstuk 4.17
Veiligheidshelmen	Zie Hoofdstuk 4.18
Voetbescherming	Zie Hoofdstuk 4.19
Checklist veilig werken	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 1
Voorbeeld Taak risico analyse	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 2
Voorbeeld Evaluatieformulier	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 3
Checklist begaanbaarheid bouwterrein	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 4
a-blad steigerbouw	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 5
Toelichting buisrail	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 6
Voorbeeld telefoonlijst voor in de keet	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 7
Convenant Veilig repareren	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 8
Overzicht handige websites	Zie Hoofdstuk 8 Bijlage 9