

Werkblad 5.1.3 Beglazen van het kasdek



Figuur 1

Goed! Werk veilig op een beglaasplateau in de Venlokas



Figuur 2

Bij breedkappers wordt het glas handmatig doorgegeven. Dit levert extra risico's op



Figuur 3

Prefab werkzaamheden op de grond uitvoeren



Figuur 4

Fout: De begaanbaarheid van het terrein is niet goed voor de machine



Figuur 5

Let op! Schade als gevolg van slecht begaanbaar terrein



Figuur 6

Fout! Werk vanuit de goot op een degelijke kar en met een valbeveiliging

Beroepen:

- Beglazer

Toelichting: Venlokas

Door de kassenbouwer wordt de kasconstructie gemonteerd en vervolgens wordt door de beglazer het glas en de luchtramen gemonteerd. De luchtramen hangt men aan de zijkant van het plateau en het glas ligt plat in het midden van het beglaasplateau. Met behulp van hydraulisch aangestuurde kraantjes met vacuümzuigers worden de ruiten **machinaal** geplaatst. Van iedere ruit monteert de beglazer handmatig de glassponning / roeden. De ramen aan het einde van de kas worden handmatig gemonteerd. Regelmatig worden de luchtramen later voorzien van glas. Men rijdt dan met een hoogwerker nogmaals onder de beglaasde kappen door en geeft hier vandaan het glas aan de beglazer op het dek die de ruiten vervolgens in de luchtramen plaatst.

Breedkapper

Bij dit kastype wordt door de kassenbouwer vooraf alle dekroeden gemonteerd. Het glas ligt in 4 rijen vanaf de goot tot de nok. Iedere glasrij wordt door een aparte glazetter beglaasd. Iedere ruit wordt **handmatig** tussen de aanwezige roeden door aangegeven en vervolgens boven het dek weer naar de juiste beglazer / rij doorgegeven. Na het beglazen wordt iedere ruit met behulp van een pvc strip, welke met een hamer op de roede wordt getikt, geborgd. Het glas staat op het bordes van de hoogwerker en wordt hiervandaan door 1 opperman telkens aangegeven.

Werkblad 5.1.3 Beglazen van het kasdek

Werkzaamheden, risico's en beheersmaatregelen:

Werkzaamheden en risico's	Beheersmaatregel
<p>Vorbereidende werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>Laden en lossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Letsel bij het aanrijden, lossen van materiaal. 	<ul style="list-style-type: none"> Zorg voor goede onderlinge afstemming van de werkzaamheden van de verschillende disciplines; overleg deze regelmatig, bijv. in het bouwoverleg. Neem bij het ontstaan van gevaarlijke situaties direct contact op met de veiligheidscoördinator van het werk of van je eigen bedrijf. Zet de omgeving af met hekken, linten of pilonnen indien gewerkt wordt nabij de openbare weg of andere werkzaamheden. De laad- en losplaats moet ruim genoeg zijn en een vlakke en verharde ondergrond hebben. Op de losplaats kunnen de pakketten glas omvallen indien zij niet zorgvuldig zijn neergezet of in geval de losplaats niet verhard en/of vlak is. Een omvallend pakket glas kan op iemand terecht komen en letsel veroorzaken.
<p>Werken op de bouwplaats:</p> <ul style="list-style-type: none"> Begaanbaarheid. Verwonding van de voeten. Omvallen van pakketten bij het neerzetten. 	<ul style="list-style-type: none"> Houd het werkterrein altijd goed begaanbaar. Dat betekent bij een slecht begaanbaar terrein: (zie figuur 4) <ul style="list-style-type: none"> Rijplatenbaan aanleggen Ondergrond egaliseren Bovenlaag afgraven of afzuigen bij overmatige moddervorming Zie ook hoofdstuk 3.7: "Eisen aan begaanbaarheid van het werkterrein". Zorg dat iedereen op de bouwplaats veiligheidschoenen of veiligheidslaarzen draagt. Dat is verplicht. De bouwlocatie dient egaal te zijn om materialen goed neer te kunnen zetten. Zorg voor voldoende vrije ruimte om het glas veilig neer te kunnen zetten.

Werkblad 5.1.3 Beglazen van het kasdek

<ul style="list-style-type: none"> • Meerijden op voertuigen 	<ul style="list-style-type: none"> • Meerijden op voertuigen is niet toegestaan als hiervoor geen speciaal daarvoor bedoelde veilige plaats aanwezig is (zie hoofdstuk 3.6).
<p>Werkzaamheden op de grond:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Snijgevaar en oogletsel bij het losmaken van het bandstaal. • Snijgevaar bij het prefab werk van de luchtramen. • Lichamelijke belasting bij prefab werk van de luchtramen (zie figuur 3) • Vallende voorwerpen, stoten van het hoofd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat iedereen handschoenen en een veiligheidsbril draagt bij het openmaken van de pakketten. • Zorg ervoor dat iedereen handschoenen draagt bij het werken met glas. • Zorg voor afwisseling in de werkzaamheden. • Gebruik hulpmiddelen zoals bokken en zuignappen. • Zorg dat op de bouwplaats een bouwhelm gedragen wordt om het hoofd te beschermen. Dat is verplicht tenzij dit in het V&G plan van het project anders vermeld is.
<p>Laden van glaskisten op het plateau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aanrijdgevaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg dat de glaskist bij het laden van het plateau niet door kan rollen tegen de medewerkers op het plateau.
<p>Werken op het beglaasplateau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Snijgevaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Bij voorkeur wordt er gewerkt met veiligheidsglas om gevolgen van breuk en dus snijgevaar te beperken. Het handmatig beglazen van breedkappers moet in ieder geval met veiligheidsglas uitgevoerd worden. (zie figuur 2) • Zorg dat iedereen handschoenen, mouwen en beschermende kleding draagt. • Aanwezige glasbreuken zijn niet altijd zichtbaar. Ook kan een ruit breken tijdens het oppakken en plaatsen met de kraan; dit is vooral gevaarlijk voor de “middenman”. Inspecteer de ruiten dus goed voordat de machine de ruit oppakt. Zorg dat de ruiten schoon zijn zodat de zuignappen goed aangrijpen.

Werkblad 5.1.3 Beglazen van het kasdek

<ul style="list-style-type: none"> • Vallende voorwerpen, stoten van het hoofd. • Valgevaar • Beknelling • Lichamelijke belasting; ongunstige werkhouding • Lawaai 	<ul style="list-style-type: none"> • Draag op de bouwplaats een bouwhelm om het hoofd te beschermen. Dat is verplicht tenzij dit in het V&G plan van het project anders vermeld is. • Werken op hoogte dient te geschieden met goedgekeurde platforms, hoogwerkers of steigers. • Op de plateaus is een reling aanwezig. Zorg dat de machine juist staat opgesteld, zodat de reling omhoog kan staan. Eventueel kan de kasconstructie zelf als reling dienst doen. Indien dit niet mogelijk is gebruik dan een veiligheidsharnas. • 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. • Er mag buiten niet gewerkt worden op trappen, ladders en rolsteigers bij windkracht 6 of hoger. • Er mag buiten niet gewerkt worden op hoogwerkers bij windkracht 7 of hoger. • Voorzie de hoogwerker bij voorkeur van een automatische uitschakeling bij beknelling. • 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. • Zorg voor afwisseling van de werkzaamheden. • 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).
---	--

Werkblad 5.1.3 Beglazen van het kasdek

Beglazen luchtramen: (vanuit de goot) <ul style="list-style-type: none">• Valgevaar	<ul style="list-style-type: none">• Zorg voor een dekwagen voorzien van stevige leuningen welke niet kan kantelen. (Zie figuur 6)
Werken in de open lucht: <ul style="list-style-type: none">• Kou, regen of extreme warmte • Uitlaatgassen	<ul style="list-style-type: none">• Draag bij regen regenkleding• Draag bij koude doorwerkpakken• Draag bij zonnig, warm weer hoofdbedekking en zonwerende kleding.• Smeer onbedekte huid in met zonnebrandcrème met een voldoende hoge beschermingsfactor. • werk indien mogelijk met machines met elektrische of LPG aandrijving.• Gebruik bij voorkeur een machine met roetfilter, katalysator of combifilter op de uitlaat bij het werken met dieselmotoren.• Zorg voor tijdig onderhoud van de machines.• Stop de motor indien deze niet wordt gebruikt.• Werk zoveel mogelijk uit de windrichting.

Werkblad 5.1.3 Beglazen van het kasdek

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