

Beeldengroep Seizoenen

1. ZOMER:

_grondplaat:

_mal getrokken van droog zomers maïsveld met restsporen van tractor en plantmachine

_gegoten brons (din 90/10)

_maïsplanten:

_gehamerde koperplaat (0,5 mm), inwendig verstevigd met koperen buis (doormeter 15-12- 10 mm dikte 1 mm), dunnere stengels verstevigd met koperen staaf (doormeter 6 mm)

_top of mannelijke bloeiwijze vacuüm gegoten messing

_vasthechting aan grondplaat: hulpstuk in brons (zie schets), draadstang en moeren in messing

(MS 85)

_het geheel wordt met zilver brazuur en tin soldeer gemonteerd

_gewicht: 150 kg

_afmetingen: grondplaat 89 x 89 x 14 cm

totaal werk 175 x 160 x 285 cm

2. HERFST

_afgietsel op ware grootte van een maïsstoppelveld in de herfst

_grondplaat en stoppels: gegoten in brons (din 90/10)

_gewicht: 110 kg

_afmetingen: 89 x 89 x 25 cm

3. WINTER

_een geënceneerd winters maïsstoppelveld met dicht gevroren plassen gevormd door sporen van landbouwmachines en regen

_grondplaat en stoppels in vormgesmolten gekleurd artista-glas (desag)

_plassen in kleurloos, helder gepolijst artista-glas

_gewicht: 95 kg

_afmetingen: 87 x 87 x 18 cm

4. LENTE

_afgietsel op ware grootte van uitgeregend, pas bewerkt veld met jonge maïsscheuten

_grondplaat: gegoten brons (din 90/10)

_maïsscheuten: geslagen koper (0,5mm dikte), helgroen gepatineerd

_gewicht: 110 kg

_afmetingen: 110 x 120 x 47 cm

Enkele gedachten die tot het maken van "**Landschap in evolutie**" hebben geleid

-Landschapsbeeldhouwen van laatste stukken landbouwgrond op de stedelijke as Antwerpen-Mechel en-Brussel.

-Vervagen van de grens natuur-cultuur = agrocultuur

'Kunst' matige planten: genetisch gemanipuleerd of hybriden

Grond vele malen bewerkt en bemest

-Tijd en cyclussen

Voedermatcultuur is hedendaags

Tijd fixeren

Om het beeld te maken moet de realiteit vernietigd worden

Maak je de realiteit of de herinneringen aan de realiteit?

bvb. aan de winter werd ook in de zomer gewerkt en de zomer kan je ook in de winter zien

Door het lange werkproces is het moeilijk om tot een coherent geheel te komen

-Technieken

Koperslaan, de oudste methode van metaalbewerken, herwaardenen en met moderne middelen uitbreiden (TIG-lassen, felsen en gebruik van voormachine

vormglassmelten (fusing) op punt zetten voor ingewikkelde stukken (zie stooknotities)

Schilderen met onvergankelijke kleuren (glas) in de ruimte



1. Uitzoeken van een representatief stuk van de locatie
2. Maken van de contactlaag van de mal

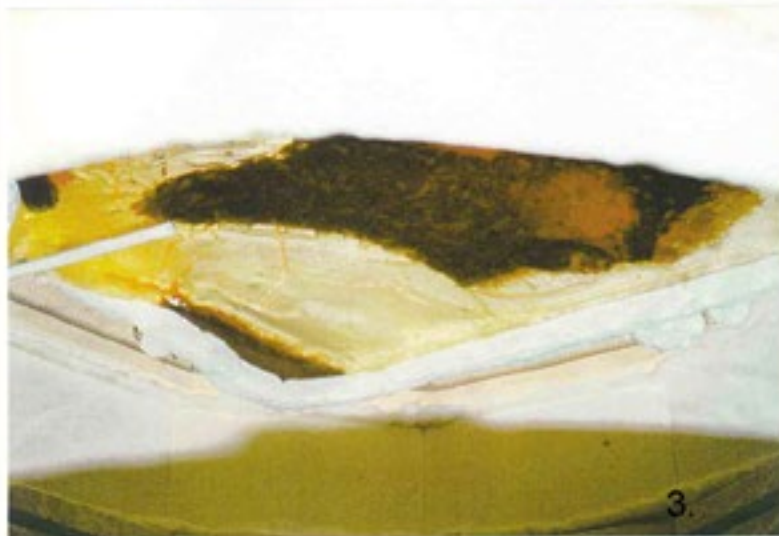




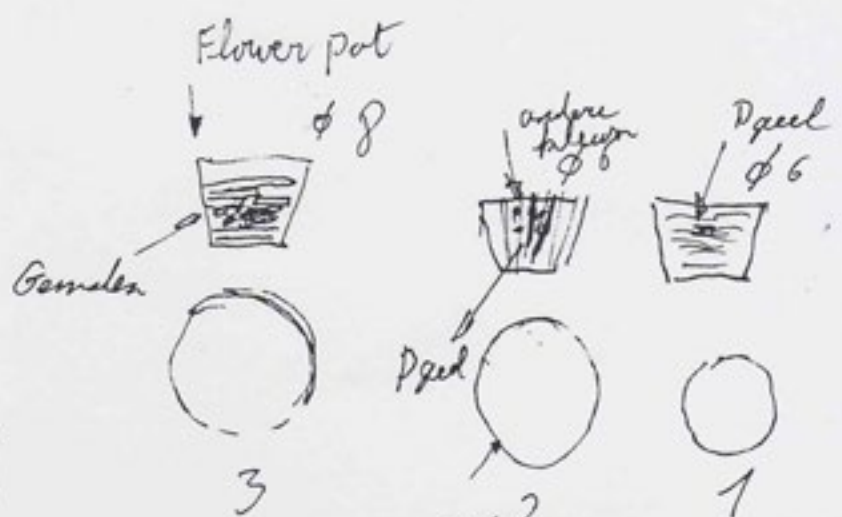
1. Lente
2. Lente in uitvoering, het koperslagen van de planten.
3. Mal van zomer, bedekt met was en voorzien van voedings en ontuchtungskanalen.
4. Detail zomer in de lente.
5. Detail zomer in de winter.



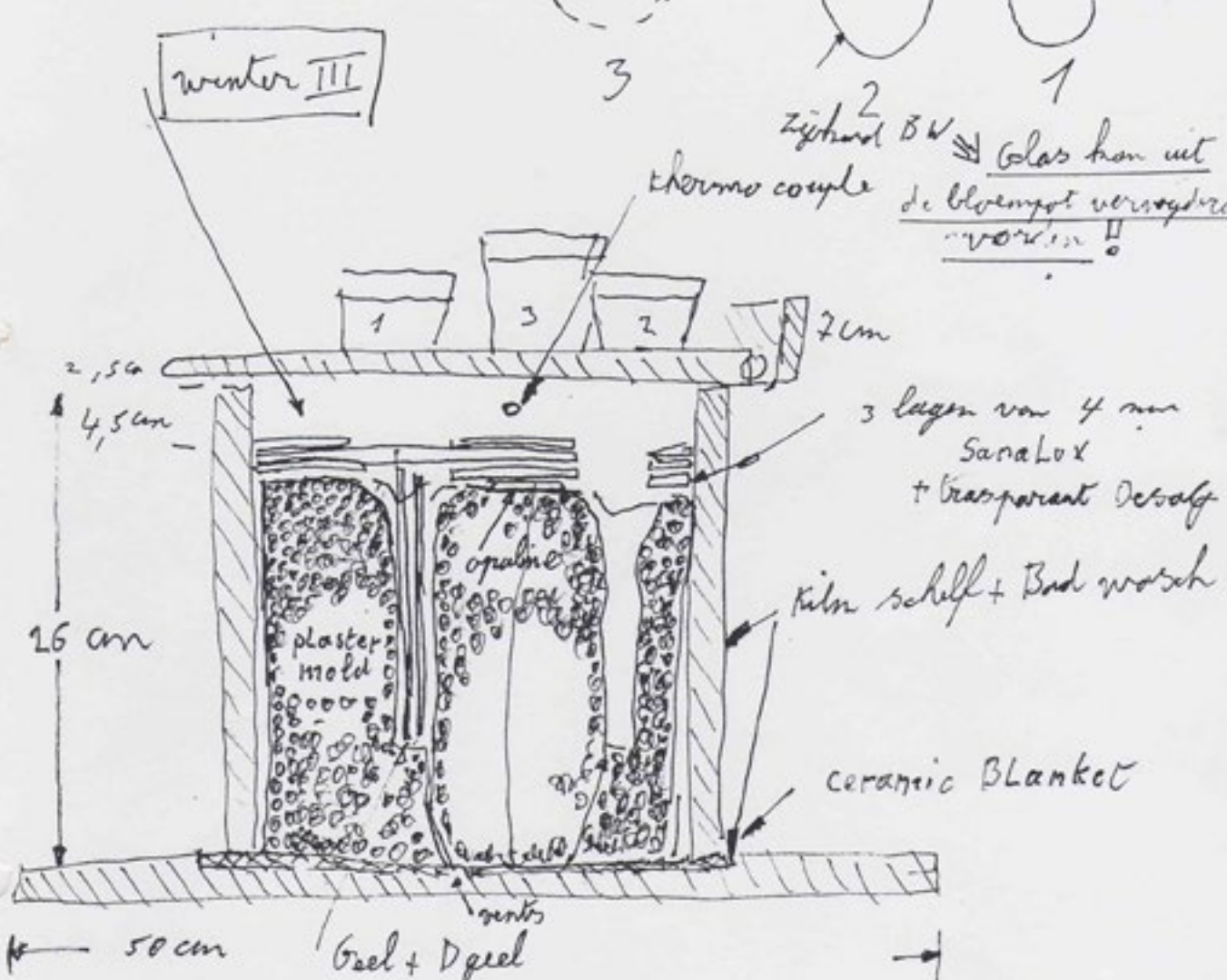
1. Maken landschap winter.
2. IJs vervangen door was.
3. Beeld voorzien van luchtkanalen.
4. Maken van mal.
5. Mal is klaar, moet nog uitgestookt worden.



1. Uitgestookte mal voorzien van rand
2. Gevuld met gebroken, gesneden en gemalen glas.
3. Glas bij elkaar gesmolten - crash koeling.
4. Afgekoeld glas.
5. Stukken geslepen maar nog niet gepolijst..
6. Detail afgewerkt stuk.



Zicht BW $\Rightarrow$ Glas heen uit
thermo couple de bloempot verspreiden
voren !!



Test 2

Geen stress

cerablankeet



datum: 15-10-99 anzahl 14 u
t 11

datum: 13.10.99
projekt: Winter 1. stich (kleinster)

soort oven: Olympique

ovenplaten:

afstand ovenplaten:

afstand tot bodem:

soort oven "wash": *Guert*

soorten glas:

kleuren:

aantal lagen en diktes:

afmetingen:

methode:

"mal"en of hulpstukken:

comptabiliteitstest:

verander.kleurentest:

samenstell.kleurentest:

slump point test:

ontladingsberekening:

SPT - 33° = UAP:

$$\text{UAP } -40^\circ = \text{AP} + 5^\circ;$$
$$Ap - 40^\circ = SP - 5^\circ :$$

bijk. elem. ontlaadtijd:

aantal uren ontladen:

dik soak ontl.snel:

mm min gr c/uur :

3	20-30	oven af :
---	-------	-----------

6 30-40 20° :

9	45-60	20°	:
---	-------	-----	---

15 90-120 10-15° :

25	120-160	10^9	:
----	---------	--------	---

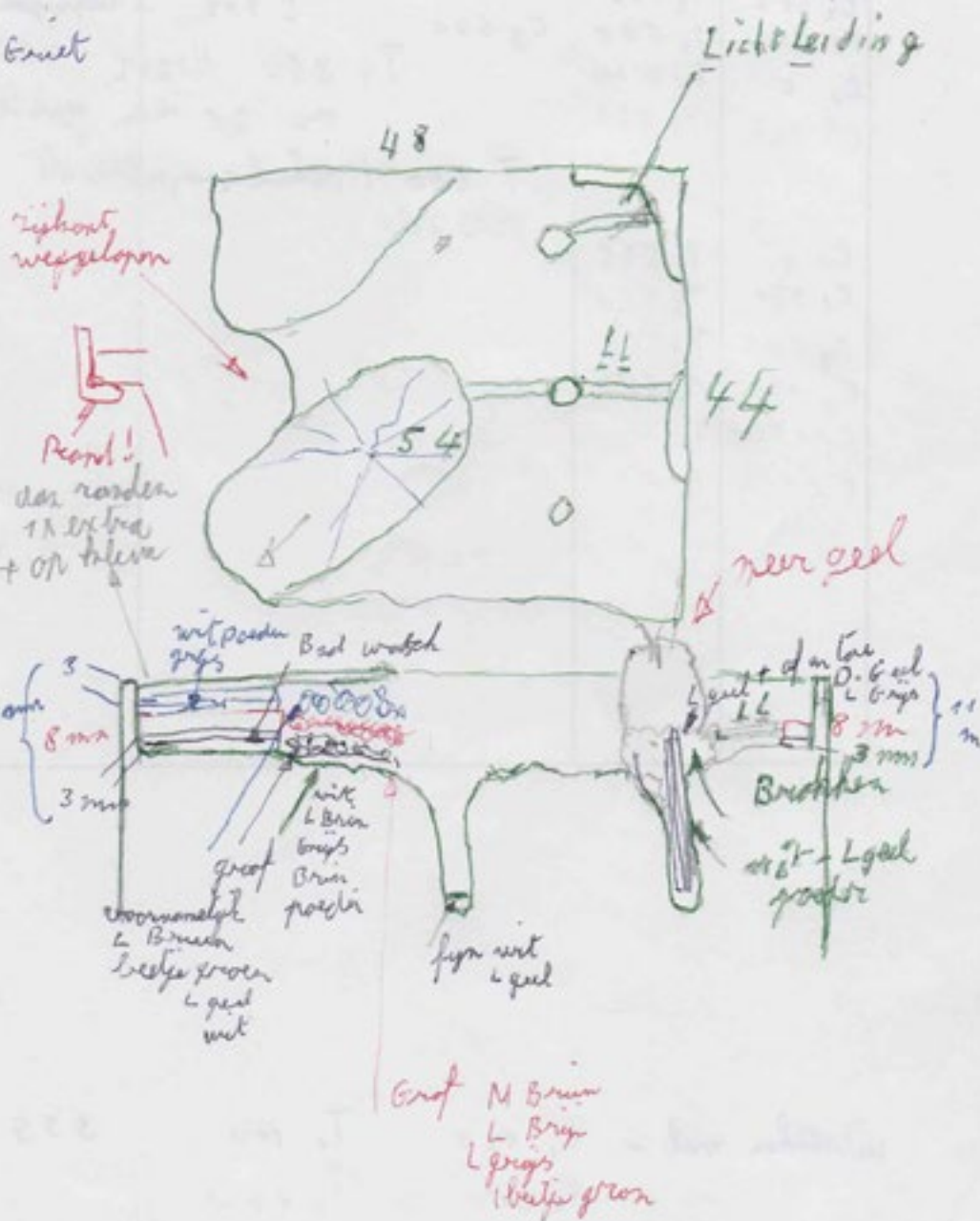
```
result.onladingstest:
```

stijgsnelheid tot 500°:

vanaf 600/700°:

toptemperatuur:

evaluatie:



Stooknotities.

datum: 17-4-99
 project: Winter III IV
 soort oven: II
 ovenplaten: 50 x 50 x 2
 afstand ovenplaten: 20 cm
 afstand tot bodem:
 soort oven "wash":
 soorten glas: - Desag - Savitex

aanvang 15u

3K120

slecht gegevens
niet goed voor
dikke stukken

kleuren: zie winter II

aantal lagen en diktes:

afmetingen:

methode:

"mal" en of hulpstukken:

gipsen mal

1 brustubakel
1 Oude mal
4 Zand
1 roest

4 gips lefzorg
1 Molde Super

comptabiliteitstest:

verander.kleurentest:

samenstell.kleurentest:

slump point test:

ontladingsberekening:

SPT - 33° = UAP:

UAP - 40° = AP + 5°:

Ap - 40° = SP - 5°:

bijk.elem.ontlaadtijd:

aantal uren ontladen:

dik soak ontl.snel:

mm min gr c/uur:

3 20-30 oven af:

6 30-40 20°:

9 45-60 20°:

15 90-120 10-15°:

25 120-160 10°:

result.ontladingstest:

stijgsnelheid tot 500°:

vanaf 600/700°:

toptemperatuur:

evaluatie:

5 u = 100/u = 300 mm

- Winter III goed ontladen - gips plaat hard van glas
 - Test met vorktuten o.k.
 glas blijft aan Carbonwool

Thermal properties	Viscosity log n(dPas)	Temperature °C
Strain point	14.5	480 - 510
Annealing point	13.0	515 - 535
Softening point	7.6	705 - 735
Shaping temperature	6.0	805 - 835
Shaping temperature	5.0	900 - 920
Shaping temperature	4.0	1015 - 1035
Transformation temperature Tg in °C		505 - 530
Mean coefficient of linear thermal expansion $\alpha_{20-300}^{\circ}\text{C}$ in 10^{-6} K^{-1} (static measurement)		9.4

9012

4264

5056

5332

1418

1062

1146

6156

6063

7228

	TIJD min	TEMP	INGEVOERD GEGEVEN 338 SPS ^{18° verschil met T koppel}	PIEPGAT/DEUR OPEN/DICHT HOEVEEL/ HOE LANG
Forming	t ₁ 300	T ₁ 500°	tot 900 SPS tot 550 SPB	
	t ₂ 40	T ₂ 600°		
	t ₃ 0	T ₃ 870°	→ 890° (TKopp 852) na 60 min. bescon glas uit 10°	t ₁ lopen
	t ₄ 120	T ₄ 870° T ₁ 960° (T ₁ 892)	terug naar	- Bloempotten verwijderd 960 + 15 min - crash koeling
Annealing	t ₁ 0	T ₁ 535°	565	535
	t ₂ 180	T ₂ 535°	565	480
	t ₃ 1000	T ₃ 480°	3,3°/R 505	$\frac{480}{55} \left \frac{1000}{0,055^\circ/\text{min}} = 3,3^\circ/\text{R} \right.$
	t ₄ 900	T ₄ 60°	28/u 60	$\frac{480}{420} \left \frac{900}{0,466^\circ/\text{min}} = 28/\text{u} \right.$

Derivatie ! niet snel genoeg hoger dan 750°
dieper crash koelen?
of glas verbrand? lager en trager?

slecht ontladen
gegevens niet
goed.

2-12-99 - aanvang 15 u

STOOKNOTITIES

TIJD	TEMP	INGEVOERD GEGEVEN	PIEPGAT/DEUR OPEN/DICHT HOEVEEL/ HOE LANG
t ₁ 120	T ₁ 100		keramisch deksel - 0 PP
t ₂ 600	T ₂ 500	t ₃ 520	verwijderd op 3000 gaten gesloten
t ₃ 600	T ₃ 500		
t ₄ 0	T ₄ 1000	T ₄ 950	Hoger 980 bu
t ₅ 120	T ₅ 950		na 30 min gesloten - langer aanhouden
		op T 600 K deksel aangebracht	
		glas 260	
t ₁ 0	T ₁ 535		
t ₂ 180	T ₂ 520		
t ₃ 200	T ₃ 520		
t ₄ 180	T ₄ 540		
t ₅ 1200	T ₅ 300		
t ₆ 1200	T ₆ 80		

uitstoken mel - t₁ 120 T₁ 100 555

t₂ 600 T₂ 100

t₃ 120 T₃ 150

t₄ 600 T₄ 150

+ 600

t₅ 300 T₅ 250

t₆ 600 T₆ 250

- 120

t₁ 1000 T₁ 500

600 T₂ 500

t₃ 0 T₃ 570

t₄ 600 T₄ 570

t₅ 100 250

SCHOTT DESAG

SCHOTT

Checkliste zur Analyse von Verschmelzungsproblemen mit ARTISTA®

Verwender : VAN RANSBEECK Bert *cel-fax*
(Name, Adresse, Telefon, FAX) *BE*
Pastoriestraat 29 B2550 Kontich 015/31 73 12

Welches Problem tritt auf ? : *piece broken - I need better annealing information. Have you information lathe I have from Philips Brilliant 2500? (P9) Devitrification?*

Verwendetes Glas : *Desag - Sanilux + new antique 75*
(Dicke, Farbe) *5056 7122 6156 al compatible*
5332 7086 6063
7228 *see winter IV*

Größe des Objektes :
(Länge x Breite x Dicke)

Skizzierung des Objektes :

Ofentyp : *OLYMPIC model 2827H - 3x230V 27Amp.*
(Hersteller, Beheizung, Leistung/KW) *12 KW max temp 1260°C*
+ Program controller Nabetherm C 19

Aufbau des Ofenuntergrundes : *insulating fire brick*
(z.B. Scharnottesteine, Faserplatten etc.)

Verwendete Trennmittel : *Badwash 2 AL Hydr*
2 Kaolin
1 Westerwald hei

Wurden Trennmittel ausgebrannt ? :
(wenn ja, bei welcher Temperatur) *plaster mold was burnt out at 650°C in 5 days*

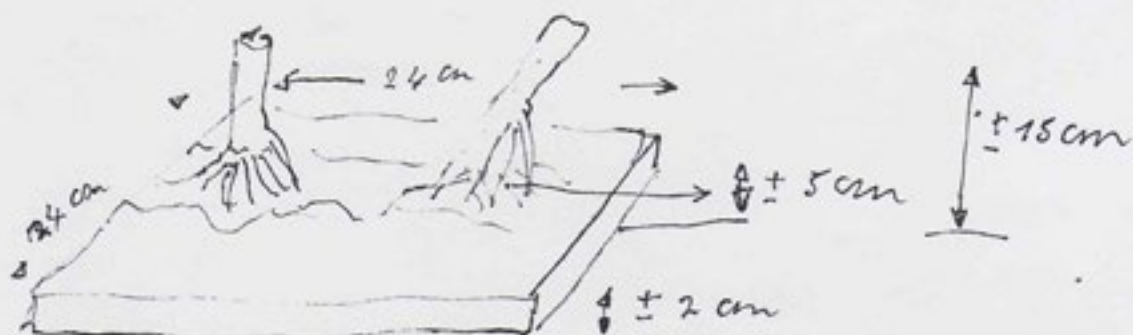
Skizzierung des Temperaturverlaufes :

Bei welcher Temperatur wurde der Ofen geöffnet ? :

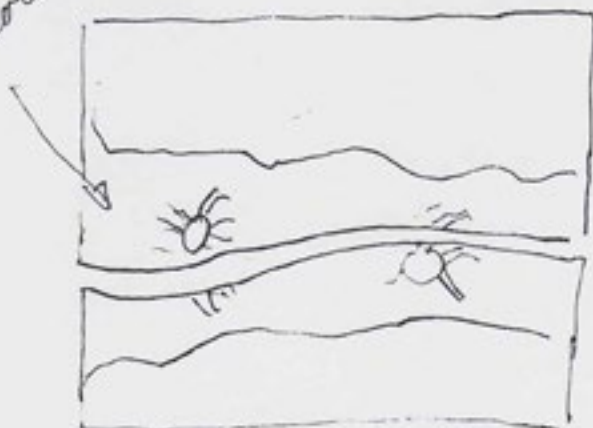
Kurzbeschreibung des Arbeitsvorganges : *al glas was cleaned with water and ammonia.*
(wie wurde Glas gereinigt und geschnitten etc.?) *- 1/2 of quantity was melted and cleaned*

Wir bitten um möglichst genaue Angaben zu jedem Punkt, damit unsere Lösungsvorschläge zum gewünschten Erfolg führen.

9

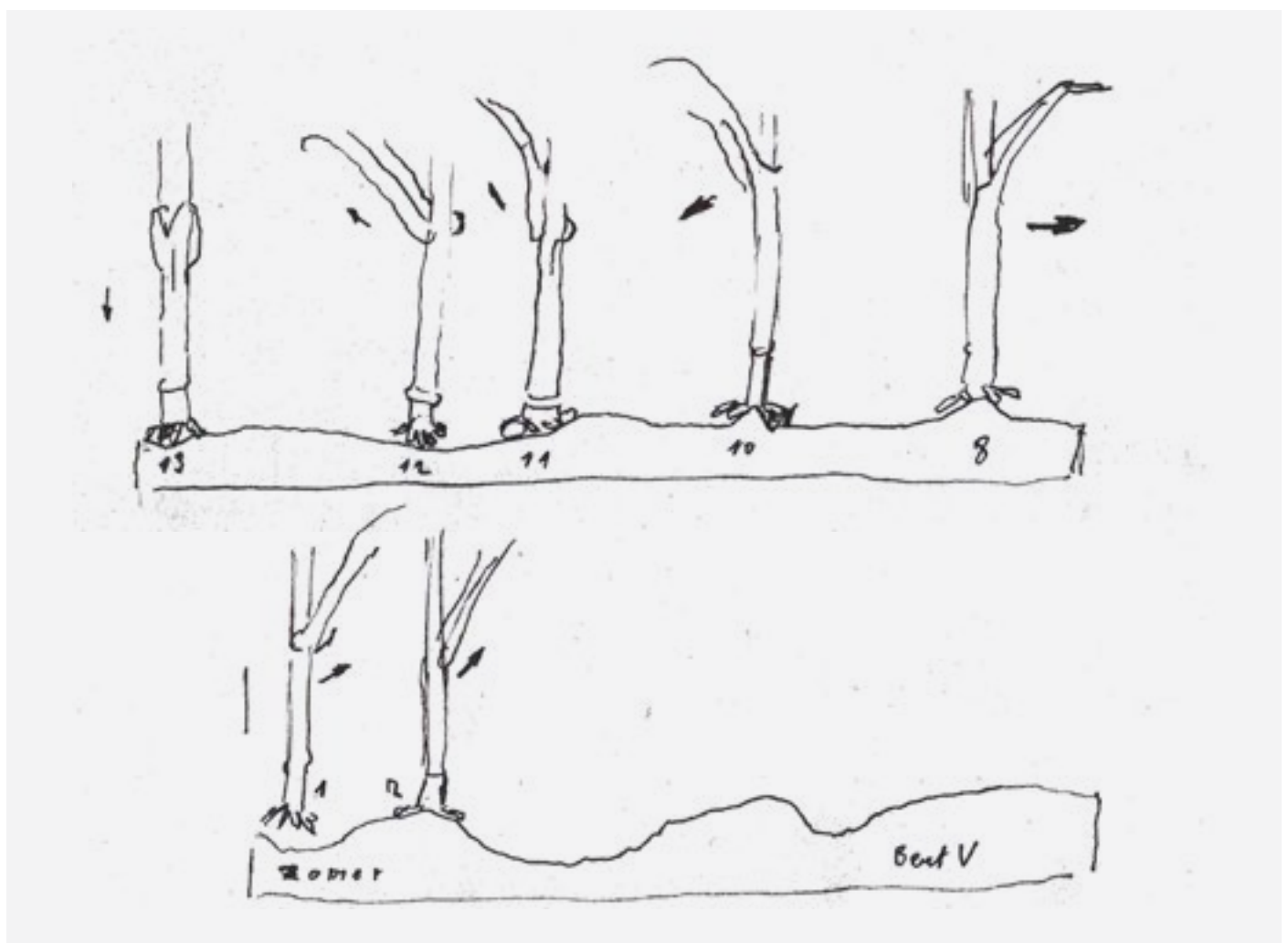
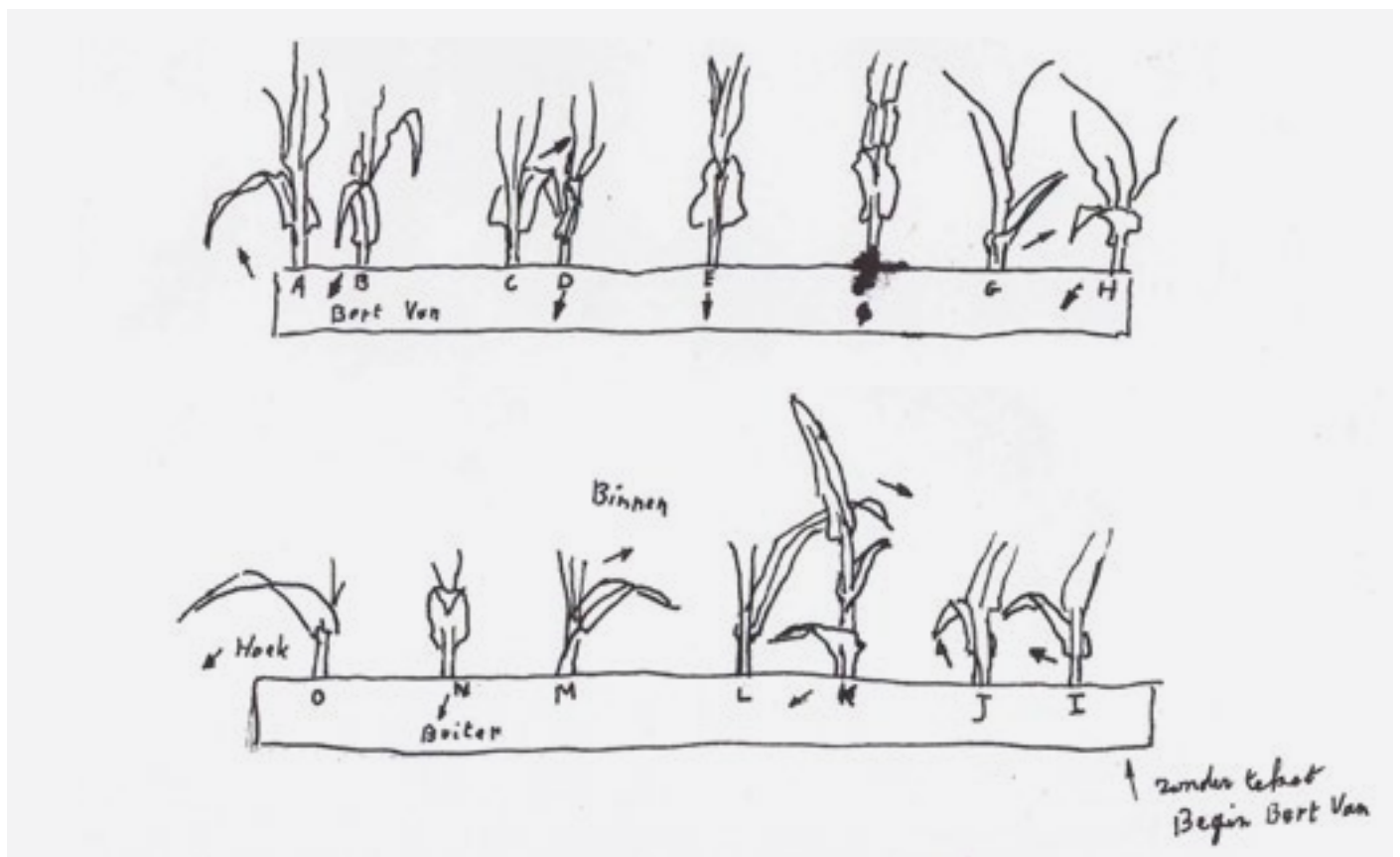


Colony - broken and
milled glass



piece
curved
broken





Schetsen van de positiebepaling van planten op ondergrond.

1. Lente - 2. Zomer



