

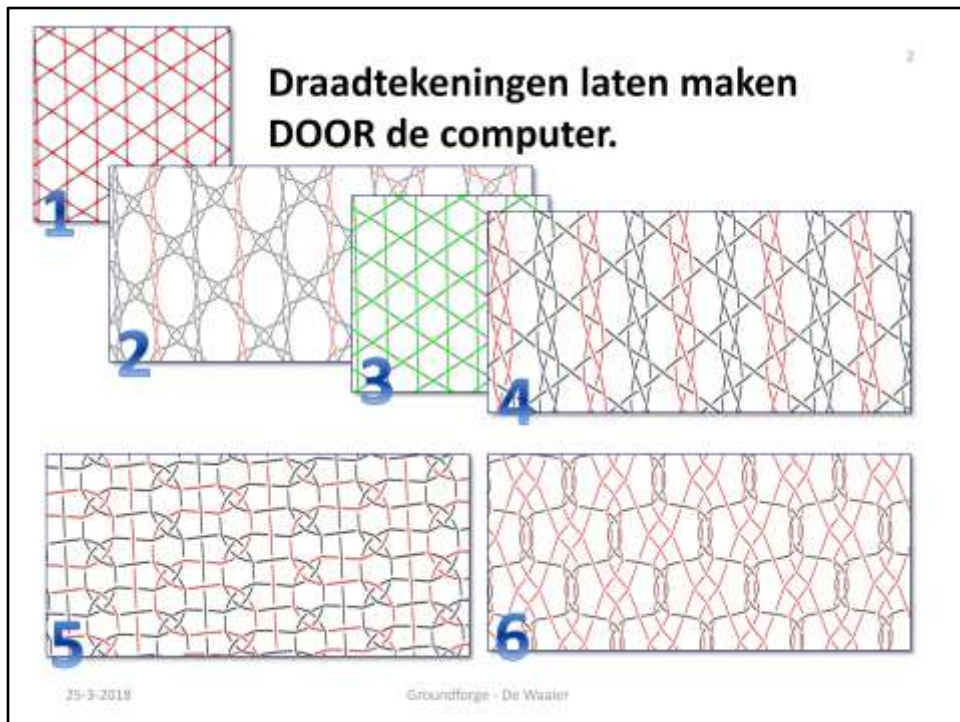


# GroundForge Introductie

Door Joke Pol  
met een inleiding door Marian Tempels

25-3-2019

Groundforge - De Waaijer



De titel van deze presentatie is “draadtekeningen laten maken DOOR de computer”. Dus niet “met de computer”, met Knippling, of een ander tekenprogramma. Nee. Het gaat hier om een computerprogramma, gemaakt door Joke Pol, waarin je aan de computer vertelt welke grond je wil gebruiken en welke slagen. Je drukt op een knop, en de computer geeft de draadtekening. In dit deel van de presentatie een heel klein voorproefje. Joke zal zo meteen meer vertellen.

Met het programma gaat dit in het kort als volgt: je kiest uit de voorbeelden de grond waarmee je aan de slag wilt. Bijvoorbeeld de Parijse Grond. **[1]**

De computer vertaalt dit in een rijtje letters en cijfers – anders snapt hij het niet. Vervolgens vul je beginletters van slagen in die zowel voor de computer als mensen begrijpelijk zijn. Kies vervolgens voor SHOW .... **[2]**

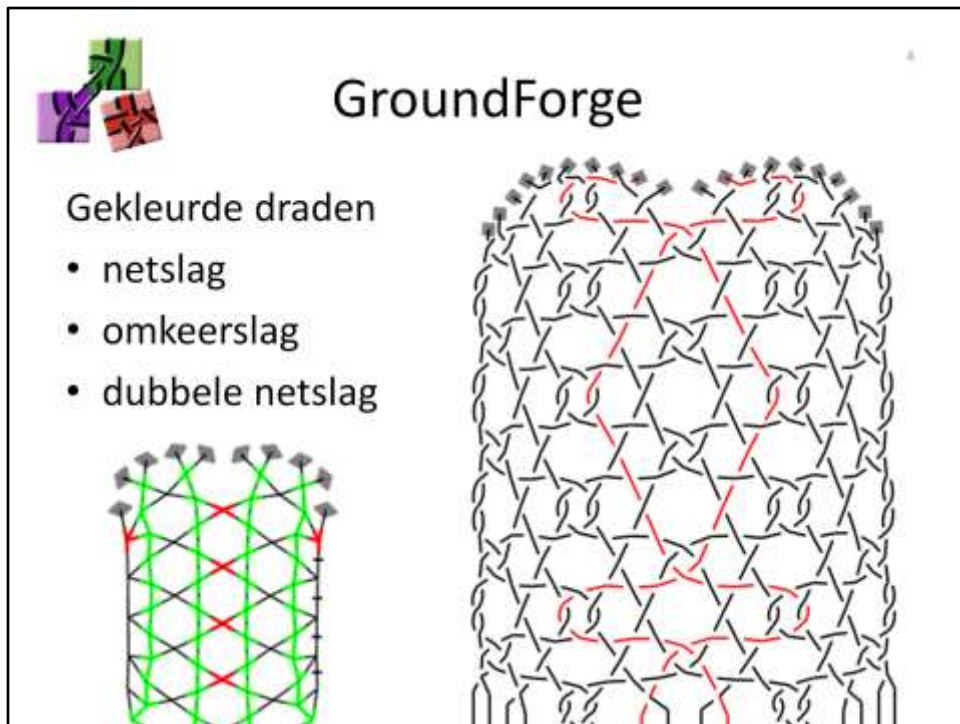
.... En dan verschijnt dit plaatje. Het leuke is, dat je kan spelen met de slagen. Bijvoorbeeld, hoe ziet het de Parijse grond er uit in alles netslag? **[3+4]**

Voor iemand als ik, die het leuk vind om te stoeien met de slagen is dit een prachtig hulpmiddel. Waar ik eerst voor alle variaties klosjes moest wikkelen, krijg ik nu met een paar drukken op de knop een idee van hoe mijn bedenksels er uit gaan zien. Bijvoorbeeld: **[5+6]**.



Bij het programma van Joke heb ik een aantal pagina's gemaakt met voorbeelden.

Zoals deze: kies bijvoorbeeld voor de Kleine sneeuwvlok.



Kantklossen was vaak een oefenonderwerp om nieuwe programmeertalen onder de knie te krijgen. Rode draad daarbij: draad schema's genereren uit paar schema's.  
Doel: effect voor contrasterende draden onderzoeken

Omdat de bomen het bos kunnen verhullen de belangrijkste functies in vogelvlucht.  
In de marge van de help pagina vind je de link NL om de presentatie na te lezen

*Vraag en antwoord:*

*Wat betekenen de onderdelen van het webadres (d-bl.github.io)?*

*D-BL = DiBL = Diagrams for Bobbin Lace, de gewenste afkorting was al in gebruik*

*Github is een provider om software te publiceren, ze doen dat gratis als het om open source gaat*

*De schermafdrucken zijn gemaakt op de hoofdpagina gemaakt met:*

*B-C-*

*---5*

*C-B-*

*-5-*

*Checker (schaakbord); Stitches (slagen): ct,A2=cttct,C4=ctct*



# GroundForge

Fragmenten van de hoofdpagina:

**Get started**

Use the [examples](#) to fill in the parameter form and perhaps still show the diagrams and play with stitch variations and/or thread

**Parameters** ⓘ

<p>patch size</p> <p>rows: <input type="text" value="7"/></p>	<p>footside </p> <p>shift right: <input type="text" value="0"/></p>	<p>pattern </p> <p>tiling: <input type="text" value="Brick"/></p>
---	--	---

**show**

Met het parameterformulier wordt aan de computer verteld hoe het patroon in elkaar zit.

- Het blauwe i-tje gaat naar de handleiding, daarop ook een contact link voor vragen.
- Het zand scheppende mannetje betekent dat het onderdeel soms werkt en soms niet.
- Bij een professor petje is de handleiding noodzakelijk, al is het maar voor een spiekbriefje.

Zelf invullen, of laten invullen door voorbeelden (examples) onder “get started”.

Patroontje uitgezocht? → klik op show

*Vraag en antwoord:*

*Waarom in het Engels?*

- *Om een zo breed mogelijk publiek te bereiken*
- *Omdat het als samenwerking begon met een Canadese promovendus*

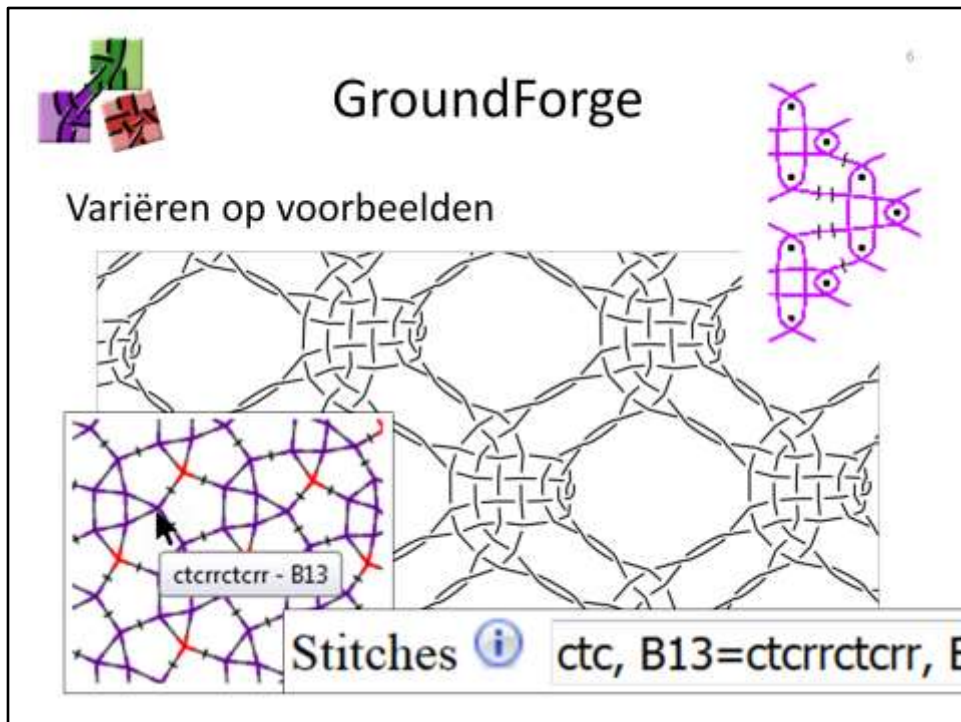
*Vertalers met allemaal hun eigen koeterwaals en reclamezooi:*

<https://translate.google.com/#en/nl>

<https://www.bing.com/translator/>

<https://www.collinsdictionary.com/translator>

<http://translate.reference.com/english/dutch>



Rechtsboven een parentekening volgens het boekje. Links onder gegenereerd door de GroundForge. De laatste trekt de gaten rond.

GroundForge zet hooguit één markering bij meerdere draaien. Onafhankelijk van de kleur van de slag. Bij gesloten methode alleen als beide paren meerdere draaien hebben (lastige bug) Aan de kleurcode wordt nog gewerkt.

De slag die door de muis wordt aangewezen is: linnenslag, keren om de speld linnenslag. Alles waarvoor je twee paar oppakt, totdat je minstens een van beide weer neerlegt, wordt door GroundForge beschouwd een enkele slag.

**Stitches:** invulveld dat de slagen beschrijft

De omschrijving van een slag is voor zowel mensen als de computer leesbaar:


C=cross = kruisen

T=twist = draaien; l/r=links/rechts draaien

Per ID een slag kiezen. De eerste slag (linnenslag, ctc) is de default voor alle slagen die niet expliciet gekozen zijn.

**Bruggetje**

Volg de link naar de handleiding, dan vind je zowel uitleg als een hulpformulier



# GroundForge

## Mix van slagen

Pattern **weaving 2x2 checker** ⓘ

Stitches

ctct
ct
ct
ctct

Go




Pattern **diagonal 2x4 bricks** ⓘ

Stitches

ctct
ctct
ctct
ctct

Go

**Spiekbriefje, o.a:**

C = cross = kruisen  
T = twist = draaien  
L = links draaien  
R = rechts draaien

Het gekozen patroon bepaalt hoe de rest van het formulier er uit ziet:

Linker voorbeeld: bekende om-en-om zonder spelden

Rechter voorbeeld: komt verderop op een verrassende manier terug

De gekozen slagen worden ingevuld in het “stitches” (slagen) veld op de vorige dia.

Let op: het hele patroon wordt opnieuw ingevuld, dit formulier dus niet gebruiken om te variëren op de aangeboden voorbeelden.

Een spiekbriefje laat de code en afbeelding zien van minder triviale (= ct, ctc, ctct) slagen. Die kun je zo kopiëren en plakken.

*Vraag en antwoord:*

*Wat is het adres van deze pagina?*

<https://d-bl.github.io/GroundForge/help/Choose-Stitches>

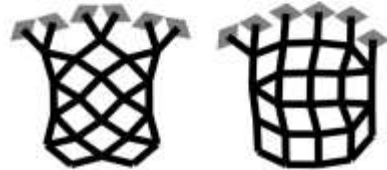




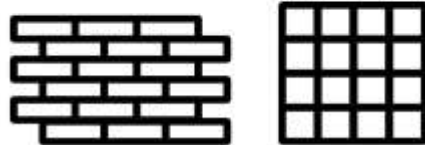
## GroundForge

Mix van slagen – patroon eigenschappen

- diagonaal  $\leftrightarrow$  weven



- Bakstenen  $\leftrightarrow$  schaakbord  
(hoe het formulier herhaald wordt)



De velden van het hulpformulier vormen één baksteen of één schaakveld.





## GroundForge

### Voorbeeld pagina's

- Slagen al ingevuld
  - MAE-gf (persoonlijke verzameling)
  - Whiting index (online boek)
- Slagen zelf kiezen (table)
- Tesselace index (computer gegenereerd)
- Droste effect (draad schema's als paar schema's)
- Overlap tussen de groepen

Verschillende (groepen) voorbeeld pagina's. Links op deze pagina vullen het parameters-formulier in van de hoofdpagina.

Elke groep heeft een eigen invalshoek.

Droste heeft een paar voorbeelden waarvan al wel slagen zijn ingevuld.

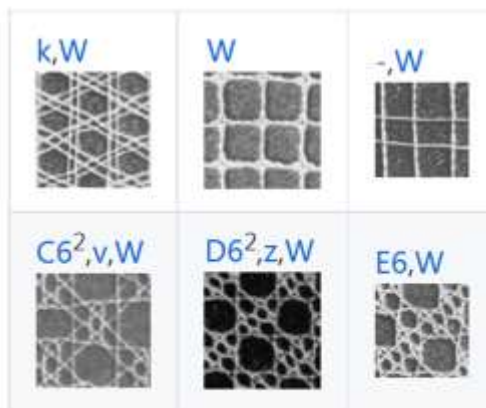


## GroundForge

10

### Voorbeeld pagina's: Whiting Index

- Index op online boek
- 1920 ©
- 144 gronden
- Deels uitgewerkt



*A Lace Guide for Makers and Collectors* door Gertrude Whiting  
Kant gids voor makers en verzamelaars.

In diverse online archieven beschikbaar, het copyright is verlopen.

Niet alle gronden kunnen met GroundForge  
Bijvoorbeeld wegens aanhaken of oneven aantallen draden per slag

### Bruggetje

Laten we een blokje onder de loep nemen



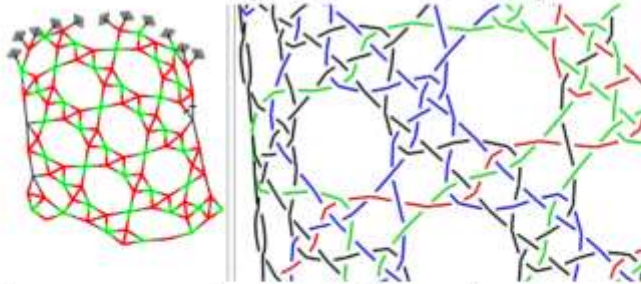
# GroundForge



11

Voorbeeld pagina's: Whiting Index

- W → door Jo Edkins (UK) losgeknipte pagina
- E6 = nummer regel/kolom → diagrammen



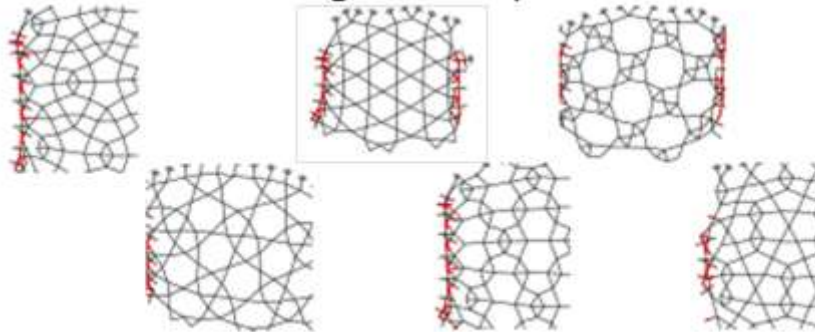
- Kleuren van draden zelf aan te passen



# GroundForge

Voorbeeld pagina's: Tessellace Index

- Tussen resultaat promotieonderzoek
- honderden rondgetrokken paren schema's:



Gebaseerd op tussenresultaten van promotie onderzoek door Veronika Irvine (CA)

GroundForge maakt de gaten in de schema's zo rond mogelijk

Er kunnen meerdere computer gegenereerde gronden bij een diagram horen

Een animatie in een van de help pagina's laat de transformatie van de ene variant naar de andere zien.

## Bruggetje

Kiezen we de Parijse grond

Dan krijgen we enkele varianten met een vierkast raster

*Vraag en antwoord:*

*Hoeveel voorbeelden zijn er?*

*374 paardigrammen, gebaseerd op*

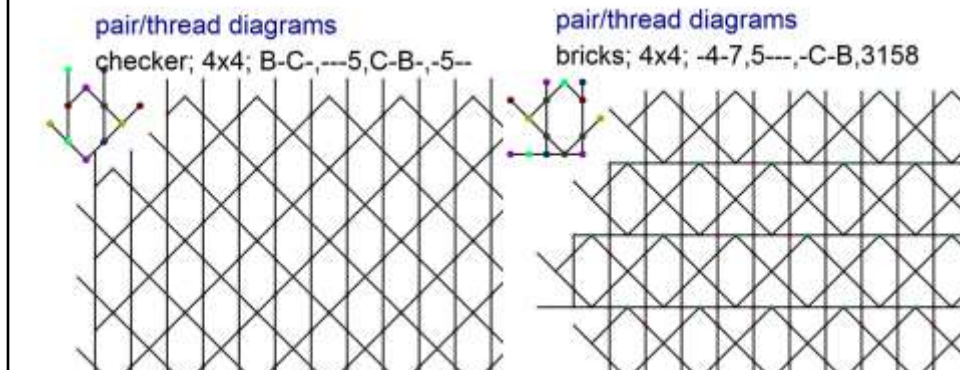
*449 computer gegenereerde diagrammen.*



# GroundForge

Voorbeeld pagina's: Concept kantbrieven

- Blauwe link vult parameter formulier met zwarte gegevens



Downloaden en nabewerken met een SVG editor, of natekenen en evt. op een of andere manier vervormen

Voor de gewenste kantbrief

## Bruggetje:

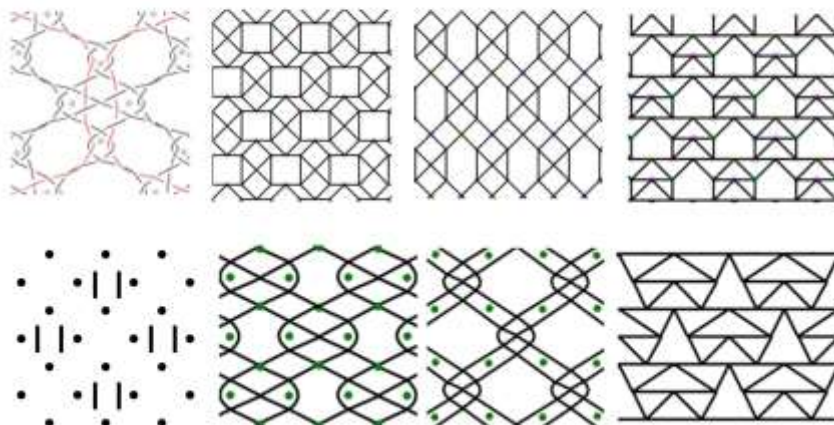
We zoomen verder in op het uitgelichte rapport van het rechter patroon



# GroundForge

18

## Van concept naar gewenste kantbrief



Kantbrief: wat je geplastificeerd op je kussen prikt.

Bovenste rij afbeeldingen wat je van GroundForge krijgt.

Er telkens onder wat je misschien wilt hebben, of een tussenstap.

Linksonder als in: Kant uit Vlaanderen en 's Gravenmoer.

*Afbeelding gemaakt met:*

- 5 - -

B - C -

- 5 - 5

5 - 5 -

*Brick (baksteen); Stitches (slagen):* ct b1=ctptct d1=ctptct A2=ctpl C2=ctpr A4=ctl  
C4=ctr D1=ctptctt

*Alle draden zwart, 7 en 10 rood*

*Probeer ook eens een dubbelle netslag of omkeerslag in het midden*

*C=cross=kruisen, t=twist=draaien, p=pin=speld. Meestal gaan spelden niet zo goed.*



Concept downloaden voor SVG editor (CorelDraw 💰, Adobe Illustrator 💰, Inkscape)  
 Knipling/Lace<sup>8</sup>/Lace<sup>X-RP</sup> begrijpen de download niet: 1 rapport natekenen  
 Kleuren helpen meerdere rapporten aan elkaar plakken

Je kunt ook kruispunten verplaatsen.  
Zelfde kleuren → zelfde verplaatsing  
Het donkerblauwe bolletje rechtsboven zit ook midden-onder  
en kan daardoor hooguit een half hokje verschuiven.

Met promotieonderzoek alle(?) combinaties tot 4x4 opgezocht  
→ enkele honderden rondgetrokken tesselace diagrammen  
5x4: zo veel dat je met een 1 sec per stuk minstens een dag bezig bent,  
veel daarvan is meer van bijna hetzelfde

Binche gronden passen niet in 4x4, die kun je wel zelf maken  
Spiekbriefje in de handleiding (toegepast in MAE-gf en Whiting index)

Horizontale of verticale verbinding zijn één of twee hokjes lang.  
 Diagonale verbindingen zijn altijd één hokje.  
 Boven (C) en (B) is eigenlijk ook nog een (-) nodig

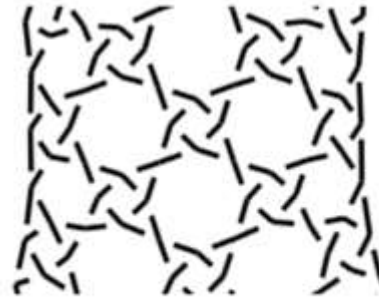




## GroundForge

Droste effect: draadschema van 1<sup>e</sup> paarschema

- Dubbele netslag, diagonaal



### **bruggetje**

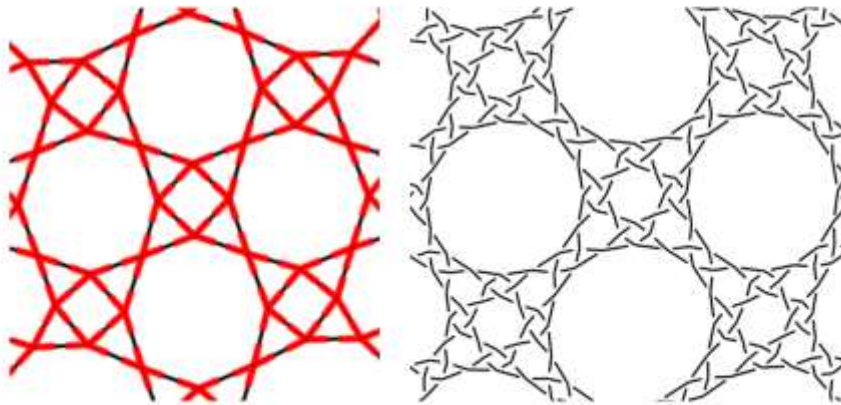
gebruik het draadschema voor een 2<sup>e</sup> parenschema



## GroundForge

17

Droste effect: 2<sup>e</sup> paren- van 1<sup>e</sup> draden schema



Spelden kunnen als in een Trollengrond gestoken worden  
of als in een Vlaanderse grond

-----

<http://www.lokk.nl/techniek/trollengrond.php>

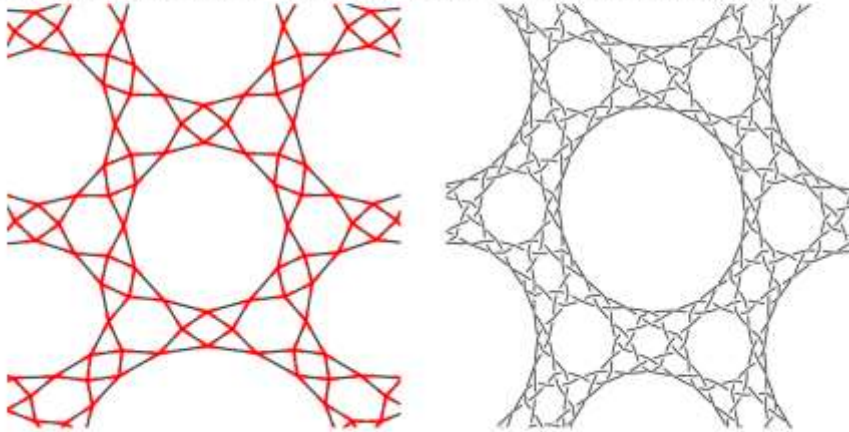
<http://www.lokk.nl/techniek/vlaandersetralie.php>



## GroundForge

18

Droste effect: 3<sup>e</sup> paren- van 2<sup>e</sup> draden schema



De software maakt de gaten zo rond mogelijk.

Met spelden  
kun je vierkantjes maken  
of een mix van vierkantjes en rondjes  
(niet met GroundForge)

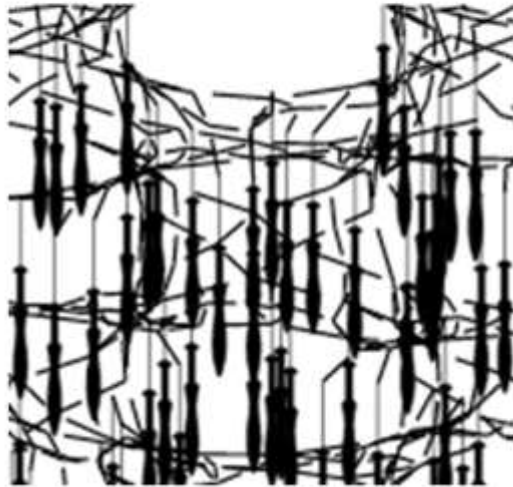


## GroundForge

19

Oeps

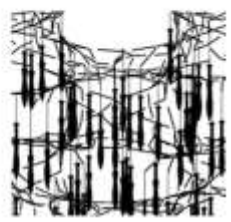

programmeer  
foutje



Programmeer foutjes kunnen je soms aan het lachen maken: een virtueel omgekiept kankussen.


20

# GroundForge



- Deze bug is opgelost
- Wensen en bekende bugs

↓



// Desired changes

- [Browser issues](#)
- [Other issues](#)

Contribute

- [Share your patterns](#)
- [Propose changes to help pages](#)
- [Changes](#)

Powered by  
[Tessellate](#), [D3.js](#), [jsColor](#).

Kies voor de helppagina “changes”, volg de links met “issues” voor een lijst wensen en bugs

Icoontjes in de voetregel van de hoofdpagina geven aan hoe geschikt bepaalde browsers en apparaten zijn

Aanraakschermen hebben geen muis voor help-info als je ergens boven zweeft  
Internet Explorer (11) heeft een bug waardoor je gekke effecten krijgt.

Release notes somt van tijd tot tijd de wijzigingen op  
Is zelden helemaal bij