

### Inleiding

Dit document bevat de Nederlandse vertaling van de teksten op de MAE-gf pagina's. Deze pagina's zijn nog in ontwikkeling – er kunnen dus verschillen voorkomen.

Elke pagina start met "Inhoud". Deze zijn niet opgenomen in dit document: het zijn de titels van de paragrafen.

Onderstreepte woorden zijn links.

De plaatjes en (links naar de) voorbeelden worden niet in dit document getoond.

Steken worden genoemd in de Groundforge taal: c = kruisen, t = draaien.

<https://maetempels.github.io/MAE-gf/>

© J. Pol © M. Tempels

### Inhoud

Start pagina.....	2
Tips, Trucks en Notities.....	3
Schuine kruisslag.....	4
Parijse grond.....	5
Sneeuwvlokken.....	6
Spinnen.....	7
Mannetjes en vrouwtjes.....	8
Milanese vissen.....	9
Milanese lotus.....	10
Verschillende voorbeelden.....	11
Gronden van Marian.....	12
Vlaanderse gronden.....	14
Droste.....	15
Over ons en contact.....	17
Copyright, licentie, referenties.....	18

## Start pagina

### Inleiding

Op deze website vindt u pagina's met aanvullende patronen om te gebruiken in Groundforge, een webapplicatie gemaakt door Joke Pol. De parameters en steken zijn reeds ingevuld, maar niet altijd traditioneel.

Dit bestand kunt u [hier](#) downloaden.

### Hoe deze pagina's te gebruiken

Alle voorbeelden linken naar de hoofdpagina van Groundforge. U hoeft alleen maar op de link bij het voorbeeld te klikken. Als er alleen een plaatje staat met een lichtblauwe rand, kunt u op het plaatje klikken. U kunt naar hartenlust spelen met de steken. Probeer bijvoorbeeld eens wat gebeurt als u de linnenslag van de spinnen of vissen (ctc) wijzigt in netslag (ct).

De voorbeelden gebruiken paar-diagrammen in de gestileerde versie (matrix-schema) die Groundforge begrijpt. De meeste patronen hebben ook een schema in de Tesselace index. Sommige, zoals de spinnen en grotere vissen, hebben dat niet.

### Contact

Ons e-mail adres kunt u vinden op de [Over ons](#) pagina

### Disclaimer

Alle links werkten toen ze op de website werden geplaatst. Omdat Groundforge nog in ontwikkeling is, kunnen er rariteiten voorkomen.

Engels is niet mijn moedertaal, vergeeft u mij a.u.b. mijn fouten.

Klik op het plaatje.

## Tips, Trucks en Notities

### Naamgeving van gronden

Ongelukkigerwijs hebben gronden geen unieke naam. Zelfs niet in één taalgebied. Daarnaast kunnen verschillende gronden dezelfde naam hebben. Om de zaak nog verder te compliceren, maakt Groundforge geen onderscheid in Torchon en Vlaanderse gronden.

Bijvoorbeeld: het plaatje toont het werkschema van een eenheid van de Slavische kruisslag, en van een eenheid van *Fond au cinq trous*. Groundforge geeft een identiek resultaat.

We hebben geleerd, dat het plaatje links een sneeuwvlok voorstelt, en het plaatje rechts een spin. Groundforge maakt dit verschil niet. Het is slechts afhankelijk van de steek in het midden: `ctcctc` voor de spin en `ctc` voor de sneeuwvlok.

### Steken

De volgende steken worden in de voorbeelden gebruikt:

- Alleen kruisen. In werkschema's grijs gekleurd.
- Netslag = (draaien als nog niet gedaan), kruisen, draaien. In groen.
- Linnenslag = kruisen, draaien, kruisen. In paars.
- Dubbele netslag. In rood.
- Vlechten. In blauw.

Op een aantal plaatsen zijn onorthodoxe steken gebruikt. Zoals `alleen draaien` of `crcllrc` in de Zonnesteek.

We hebben `ctctcllllctctc` geprobeerd als benadering voor een picot. Groundforge heeft een behoorlijke tijd nodig om dit uit te werken, en het resultaat is teleurstellend.

De opgegeven steken in sommige steken-definities zijn niet altijd volgens de gebruikelijk werkvolgorde. Bijvoorbeeld: `B1 = ctctt`, `A2 = ct`, `C2 = ct` in plaats van `B1 = ctc`, `A2 = rrct`, `C2 = llct`. Het resultaat is identiek.

### Diagrammen

Op de pagina's worden verschillende typen diagrammen gebruikt, zoals in het plaatje te zien is. Links een *paren-diagram* of *werktekening*. Spelden, de positie van de spelden en de kleurencode is getekend zoals het voor het klossen van de kant nodig is. In het midden is de grond schematisch getekend, om een indruk te geven. Spelden en kleurencode zijn soms wel en soms niet getekend. De positie van de spelden is wel correct weergegeven. Rechts het *prototype* of *matrix-schema* dat Groundforge begrijpt. Op deze pagina's gebruiken we het woord schema voor alle diagrammen. Sommige gronden hebben meer dan een correct prototype, dit is uitgelegd op het helppagina's van Groundforge.

Het voorbeeld is een variatie van de 's Gravenmoerse schuine netslag grond. Klik op het plaatje om te zien hoe het draad-diagram er uit ziet.

De meeste plaatjes op deze pagina's zijn gemaakt met Knipling.

### Schuine kruisslag

#### Inleiding

De traditionele Schuine kruisslag wordt gemaakt zoals in het diagram rechts. Op deze pagina tonen we verschillende gronden gebaseerd op deze diagonaal.

Andere leuke gronden kunnen worden gemaakt door slechts één eenheid te gebruiken.

#### Traditionele Schuine kruisslag

Grond mt-0228 is een variant in linnenslag. Grond mt-0225 gebruikt verschillende steken in het midden.

#### Schuine kruisslag afgekruisd

#### Schuine kruisslag anders afgekruisd

#### Schuine kruisslag gescheiden door een diagonaal

#### Schuine kruisslag afgekruist en gescheiden door een diagonaal

#### Een eenheid in een ruit

#### Een eenheid afgekruisd en in een ruit

#### Een eenheid

##### **Solo**

Neem een eenheid van de Schuine kruisslag en zet deze alle in dezelfde richting, of in verschillende richtingen. Deze laatste geeft een fraai resultaat in twee kleuren. Het plaatsen van de eenheden in verschillende richtingen wordt ook getoond in het artikel van mw. Irvine.

##### **Afgekruisd**

Neem een eenheid van de Schuine kruisslag en zet deze in verschillende richtingen, kruis af in de hoeken.

### Parijse grond

#### Inleiding

De voorbeelden op deze pagina zijn ontstaan als variaties op de rozen-grond (Torchon grond) waarbij links en rechts niet (veel) wordt gedaan. Bij mijn eerste studies van Groundforge ontdekte ik, dat dit hetzelfde schema is als een Parijse grond.

De foto toont het voorbeeld onderaan deze pagina, maar iets aangepast om de kleuren goed te krijgen.

#### Traditionele Parijse grond

Het laatste voorbeeld met een eenheid van de grond, verbonden met vlechten.

#### Parijse grond in een ruit

#### Grote Parijse grond

#### Werkwijze

Het volgende voorbeeld maakt gebruik van drie verschillende matrix-schema's, met hetzelfde resultaat.

### Sneeuwvlokken

#### Inleiding

Op deze pagina zijn verschillende gronden met sneeuwvlokken verzameld. Zie op de pagina [Tips](#) voor het verschil tussen spinnen en sneeuwvlokken.

#### Binche sneeuwvlok

Voor de Binche-spin zie pagina [Spinnen](#).

#### Kleine sneeuwvlok

#### Kleine sneeuwvlok, afgekruisd

#### Sneeuwvlok in een ruit

#### Sneeuwvlok in een ruit, afgekruisd

Het draad-diagram voor grond mt-0356 kan ook als rozen grond in een ruit worden gemaakt. Zie hiervoor mt-0116 op pagina [Verschillende voorbeelden](#).

#### Sneeuwvlokken diagonaal

### Spinnen

#### Inleiding

Op deze pagina tonen we voorbeelden van gronden met overal spinnen.

#### Torchon spinnen

Let op: voor een traditionele spin, moet in het hart van de spin een steek als `ctcctc` of `ctctctc` worden gekozen.

#### In een ruit

De werktekening rechts toont een generiek werkschema. Grotere spinnen zijn mogelijk maar Groundforge doet er lang over om het plaatje te maken.

#### Spinnen met een oog

Let op: om een gat in het midden te krijgen, moeten de steken worden gekozen zoals in het voorbeeld van de 4x3 potige spin. `B2=ctclctc F2=ctcrctc`

#### In een ruit

#### Spinnen met een smal oog

Spinnen met een smal oog kunnen ook worden gemaakt door gebruik te maken van *step 2* of *step 3* bij een vis in netslag.

#### In een ruit

#### Binche spinnen

Zie ook pagina *Sneeuwvlokken*.

#### “Bolletje”

Een Bolletje kan op heel veel manieren worden gemaakt. Hieronder een paar voorbeelden.

#### Traditionele spin, op een Binche pricking

#### Gestapelde spinnen

Een andere grond kan worden gemaakt door te spelen met de “positie van repeterende blokken” parameter.

### Mannetjes en vrouwtjes

#### Inleiding

Op deze pagina tonen we hoe een eenheid van de *Pagode*- of *Mannetjes en vrouwtjes* grond kan worden geplaatst. Het plaatje toont één eenheid.

Let op: sommige voorbeelden zijn gespiegeld (t.o.v. het plaatje).

#### Traditionele pagode

Let op: traditioneel wordt de looper twee keer gedraaid rond de speld in het puntige deel van de pagode grond. Het voorbeeld zag er beter uit zonder deze draai.

#### Grotere pagode

#### Zoenende vrouwtjes en mannetjes

#### Elkaar aankijkende vrouwtjes en mannetjes

#### Gestapelde pagodes

#### Pagode in een ruit

De eenheden kunnen in dezelfde, of in verschillende richtingen worden geplaatst.



### Milanese vissen

#### Inleiding

Vissen worden gewoonlijk gebuikt in smalle bandjes. Milanese bandjes gebruiken 14 tot 18 paar.

De grond bestaat uit een aantal rijen met twee of meer linnenslagen, gevolg door een aantal draaiingen van de lopers. Vissen beginnen en eindigen met een linnenslag.

Tussen de vissen worden 0, 1 of meer rijen in vetergatslag gemaakt. Het aantal van deze rijen bepaalt, of de vissen recht onder elkaar staan, of schuin.

Als de staart wordt gevormd door paren van verschillende vissen, dan wordt de grond Lotus genoemd.

Vissen kunnen ook worden gemaakt door gebruik te maken van de *droste-functie* van GroundForge. Zie hiervoor de pagina Droste.

Bredere vissen kunnen worden gemaakt door bijvoorbeeld vier linnenslagen te klossen.

In sommige Milanese gronden worden hoofd en staart gevormd door middel van een linnenslag met paren. Groundforge ondersteunt dit niet. Een halve spin kan wel.

Let op: als het aantal botten van een vis oneven is, dan veranderen de lopers van richting bij de volgende rij vissen. Dit is niet verwerkt in de matrices die in de voorbeelden zijn gebruikt.

#### Notatie

De horizontale rijen noemen we de *botten*, de verticale lijnen de *ruggengraat*, en de rijen tussen de vissen de *golven*. Vis B,S,W betekent: het aantal Botten, het aantal Ruggengraat en het aantal Golven. Er zijn twee manieren met nul golven, deze worden aangeduid met "0" resp. "-". Zie het plaatje bovenaan deze pagina.

#### Voorbeelden

#### Bandjes

### Milanese lotus

#### Inleiding

Lotus gronden worden gewoonlijk geklost in smalle bandjes. Milanese bandjes gebruiken 14 tot 18 paar.

De grond bestaat uit een aantal rijen met twee of meer linnenslagen, gevolg door een wisselend aantal draaiingen van de lopers. Een lotus begint met een linnenslag, en eindigt met een linnenslag tussen twee naburige bladen. Tussen de lotus-rijen worden 0, 1 of meer rijen in vetergatslag gemaakt.

Als de verbinding op het eind wordt gemaakt met dezelfde paren als met de paren aan het begin, dan heet de grond vis.

Sommige voorbeelden hieronder staan ook bekend onder de Engelse naam "*Lattice*" (tralie).

Let op: als het aantal horizontale van een lotus oneven is, dan veranderen de lopers van richting bij de volgende rij lotussen. Dit is niet verwerkt in de matrices die in de voorbeelden zijn gebruikt.

#### Notatie

Lotus H,V,X betekent: het aantal Horizontale rijen, het aantal Verticale rijen, en het aantal rijen ertussen. Zie het plaatje.

#### Voorbeelden

### Verschillende voorbeelden

#### Inleiding

Verschillende voorbeelden, verzameld op één pagina.

#### Trollengrond in een ruit

Door een eenheid van de traditionele trollengrond in een ruit te plaatsen, kunnen sterretjes worden gemaakt.

Let op: in de gekloste kant is er een groot verschil tussen een torchon- en een vlaanderse werkwijze, zoals in het plaatje te zien is. Grond mt-0112 ziet er uit als een sterretje.

Grond mt-0504 laat verschillende manieren zien om de eenheid en de ruit met elkaar te verbinden.

#### Sneeuwvlok in een ruit

#### Spin in een ruit

#### Pagode in een ruit

#### Eenheid van schuine kruisslag in een ruit

#### Eenheid van Parijse grond in een ruit

#### Om & om

In de Tesselace-index komt een schema voor Om & om voor. Echter, de matrix is zo gemaakt, dat de benodigde steken niet kunnen worden ingevuld. Het anders zetten van de "herhaal" parameter lost dit op, zoals te zien is in de volgende voorbeelden.

Probeer zelf uit wat gebeurt als je die parameter wijzigt.

### Gronden van Marian

#### Inleiding

Op deze pagina een aantal van mijn eigen ontwerpen. De meeste gronden heb ik ontdekt voordat ik van Groundforge hoorde. Natuurlijk kunnen sommige van deze ook door anderen zijn bedacht.

De meeste gronden worden genoemd naar de "eenheid" met een extensie voor hoe deze in de grond wordt geplaatst. Bijvoorbeeld: met vlechten, in een ruit, traditioneel, ... Sommige eenheden worden in meer dan één voorbeeld gebruikt, in verschillende plaatsingen, deze namen ziet u dus vaker.

De kleur grijs in de werktekeningen betekent: **alleen kruisen**.

Op de andere pagina's staan ook voorbeelden van mijzelf. Deze zijn voorzien van voorvoegsel "mt\_" of "mt-".

#### Fusion

Traditionele eenheden die door middel van vlechten worden verbonden. Grond mt-0116 gebruikt de Torchon eenheid, mt-0342 de (kleine) sneeuwvlok, mt-0278 de schuine kruisslag. Let op: het is de bedoeling, dat de vlechten vlechten blijven.

Grond mt-0342 wordt gemaakt met spelden aan de zijkant van de sneeuwvlok, zoals het plaatje laat zien. Deze grond ontstond als een spin in netslag, waarbij de draaiingen in de hoeken "vergeten" zijn. De grond lijkt op grond 3054 uit "Gründe mit System" (U, Ulrich), deze heeft echter geen spelden aan de zijkanten, en kruist niet af op de hoeken.

#### Zonnesteek

Deze steek heb ik gecreëerd omdat ik links en rechts een lusje wilde, zoals boven en onder. Om dit te bereiken is een bijzonder onorthodoxe steek gebruikt links en rechts. Grond mt-0902-l verbindt de zonnetjes met linnenslagen; mt-0902-f is het zelfde zonnetje, verbonden met vlechtjes; mt-0902-q plaatst het zonnetje in een ruit.

#### Mieren

Mieren zijn een variatie op de Slavisch kruisslag grond. Het resultaat ziet er uit als een mier, zie mt-0665. De draden tussen de onderste en bovenste steek van twee eenheden zijn vier keer gekruist. Let op: er wordt niet gedraaid tussen de **alleen kruisen** en **dubbele netslag** bij de spelden.

#### Een andere vis

De volgende patronen zijn origineel een halve slag gedraaid gecreëerd, waardoor je "omhoog" moet werken tussen de verschillende vierkanten. Omdat Groundforge dit niet ondersteunt, heb ik het diagram aangepast zoals in het plaatje en in de voorbeelden.

### Schuine kruisslag en Parijse grond

Zoals het patroon hierboven, is het origineel een halve slag gedraaid.

### Vitgerekt

Het plaatje rechts laat drie verschillende eenheden zien. Deze worden geplaatst zoals de witte velden op een schaakbord.

Het linker plaatje staat in de "Whiting index" (F4) . De matrix voor deze grond is equivalent met de matrix voor de Schuine kruisslag. Spelende met deze grond ontstonden de variaties die getoond worden in het middelste en in het rechter plaatje. De matrix van de middelste is equivalent met de kleine sneeuwvlok. De rechter is een verrassing! Zie het voorbeeld. Deze gronden zijn ook leuk op een zeshoekig rooster; de "eenheden" worden dan met een vlechtje verbonden.

### Torchon grond met een verticale scheidslijn

### Schuine kruisslag met een verticale scheidslijn

### Molentjes

Geïnspireerd op Origami.

### Vlaanderse gronden

#### Inleiding

Voor het 20-jarig jubileum van kantkring “t Groene Hart” in 2005 kloten de leden de volgende lapjes Vlaanderse grond, elke met een andere variatie in steken.

Geleerd: veel van deze steek-combinaties houden de paren bij elkaar, of laten ze een rechte lijn volgen. Meer exotische varianten ontstaan als bij de steken slechts een van beide paren wordt gedraaid, ook als in één kleur wordt gewerkt. Helaas zijn deze wel foutgevoeliger.

Zie ook Whiting A2, B2, B6, C6, C9, Droste `ctct` en Torchon in een ruit gronden.

Bij het klossen kunnen de spelden worden geplaatst op een Vlaanderse of op een Torchon manier, zoals het volgende plaatje laat zien.

Mocht u ervaren dat een foto niet past bij het gegenereerde draad-diagram, neem dan a.u.b. contact met ons op. NB: sommige patronen zijn een mix van de open en de gesloten methode. Zowel `tctc` en `ctct` kleuren rood in de gegenereerde diagrammen met kleurencode, en `tc` en `ct` kleuren beide groen.


#### Gronden

### Droste

#### Inleiding

Op deze pagina vindt u verschillende gronden die gemaakt zijn met behulp van de “Droste-funtionaliteit”: het hergebruiken van het draad-diagram als paren-diagram. Een aantal van deze, zoals “Wobble” kunnen alleen op deze manier in GroundForge worden gemaakt.


Zie de help-pagina [Droste effect](#) van Groundforge voor meer informatie.

Sommige voorbeelden zijn voorzien van een formulier om het spelen met de grond eenvoudiger te maken. Andere voorbeelden hebben alleen een link naar de meervoudige-stap patronen. Klik de  in de Advanced sectie voor de diagrammen van de tweede (en derde) stap.

In het plaatje hieronder een aantal steken die u kunt toepassen, voeg naar eigen inzicht draaiingen toe, of verwijder deze. De onderste rij is de gespiegelde versie van de bovenste rij. De laatste twee plaatjes tonen feitelijk twee steken zonder de speld ertussen, deze verschijnen als één steek in het parendiagram.

#### Vissen

De *Dubbele vis B2, S3, W3* (zie pagina [Vissen](#)) kan ook worden gemaakt in twee stappen, waarbij het draad-diagram van stap 1 als paar-diagram voor stap 2 wordt gebruikt. Een aantal steken in dit 2<sup>e</sup> niveau diagram moet worden vervangen door een halve knoop om een gedraaid paar te simuleren.

Het draad-diagram van de tweede stap kan nog eens worden hergebruikt: klik op de  onder de vissen van stap 2.

Een identiek resultaat als deze drie stappen vis kan ook worden bereikt in twee stappen.

Het maken van een zelfkant links en rechts kan problematisch worden, omdat er vier lopers dezelfde kant op gaan, en dan terug. In de praktijk kun je hier omheen werken door om en om van richting te veranderen, mits de vis-rijen gescheiden zijn.

Let op: het duurt een tijdje voordat de vissen verschijnen.

Merk op, dat de niveau 3 vis gelijkenis heeft met de spin met het smalle oog.

#### Wobble


Deze grond gebruikt het draad diagram van afwisselend ct/ctct als paren-diagram.

#### Kantbrief

De kantbrief links is gegenereerd met behulp van een van de “gronden uit template” tools en een platte tekst bestand (download). De naam van de grond is geïnspireerd op de verschillende richtingen van de gebruikte unit van de rozengrond.

Het plaatje rechts een vervormde versie van de grond, passend op een Torchon-rooster. De eenheden van de rozengrond staan in verschillende richtingen, aangeduid met blauwe pijlen. Deze eenheden kunnen worden vervangen door eenheden van de schuine kruisslag grond. De groene cijfers en pijlen duiden de werkvolgorde aan, gebaseerd op het paren-diagram van stap 1 (een om&om).

### Genereren van het diagram (kleur code en draad diagram)

Na het invullen van de steken in onderstaand formulier: klik op het plaatje van de gewenste unit. Op de pagina die vervolgens verschijnt: klik op de  in de Advanced sectie voor het draad-diagram.

Kies bijvoorbeeld uit volgende steken. Voeg naar smaak draaiingen toe, of verwijder deze. De onderste rij is de gespiegelde versie van de bovenste rij. Let op: de laatste twee plaatjes tonen steken zonder de speld, deze siamese tweelingen verschijnen als één in het paren-diagram.

### Parijs

De Parijse grond gebruikt het draad-diagram van de netslag als paren-diagram. Zie ook de variaties (zonder deze Droste functionaliteit) in de Whiting index: A5, A6, B5, A7-H7, G11.

Op zijn beurt gebruikt de *fancy Zeccatello* het draad diagram van een variatie van de Parijse grond als paren diagram: in een stap, in twee stappen. De linnenslagblokjes zijn in feite eenheden van de schuine kruisslaggrond.

Het plaatje rechts toont het generieke schema. De steken van de Parijse grond zijn vervangen door eenheden van een andere grond. In het plaatje is een eenheid blauw omcirkeld. De plaatjes hieronder vervangt deze eenheid door de eenheid op het plaatje, en de eenheid rechts daarvan door de gespiegelde versie.

Het plaatje rechts toont een andere variant, ook uitgaande van de Parijse grond. De steken van de Parijse grond zijn vervangen door eenheden van een andere grond. In het plaatje is een eenheid blauw omcirkeld. De plaatjes hieronder vervangt deze eenheid door de eenheid op het plaatje, en de eenheid rechts daarvan door de gespiegelde versie.



## Over ons en contact

M.A.E. Tempels

(niet vertaald)

Jo Pol

(niet vertaald)

## Contact

Hebt u suggesties, vragen, wilt u uw eigen creaties delen, of andere opmerkingen maken: laat het ons weten. We kunnen Nederlands, Engels en Duits lezen. [Stuur mail.](#)

### Copyright, licentie, referenties

#### Inleiding

Op de pagina's van deze website treft u veel voorbeelden van gronden aan. Sommige voorbeelden zijn traditioneel. Andere hebben we zelf gevonden. Vanzelfsprekend is het mogelijk, dat iemand anders dezelfde grond heeft gevonden.

Mocht u, of iemand die u kent, bekend zijn als ontwerper van een gebruikt grond, zonder dat dit is vermeld: laat het ons a.u.b. weten zodat we de referentie kunnen toevoegen.

U vindt ons e-mail adres op pagina "[Over ons](#)".

Groundforge maakt gebruikt van schema's (matrices). Sommige van deze zijn gevonden door mw. V. Irvine, en verzameld in de "Tesselace", andere, zoals de spinnen, zijn door onszelf gemaakt. Natuurlijk: er kunnen toevallige overeenkomsten zijn.

Sommige nieuwe gronden gebruiken traditionele prickings. Zo zijn bijvoorbeeld de "mieren" gemaakt op een Torchon-pricking.

#### Ontwerpers

Onze eigen gronden zijn voorzien van een voorvoegsel met onze initialen (jp-, mt-).

Gronden die in de Whiting-index voorkomen zijn vrij van copyright.

Gronden die zijn voorzien van een ander voorvoegsel zijn ook elders gepubliceerd. Zie *referenties* hieronder.

Gronden niet voorzien van een voorvoegsel zijn traditioneel.

Alle plaatjes zijn gemaakt door J. Pol, M. Tempels of Groundforge, behalve als anders vermeld. De meeste plaatjes zijn gemaakt met behulp van Knipling.

#### Licentie

De voorbeelden en plaatjes zijn voorzien van een licentie onder de [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#), tenzij anders vermeld.

In het kort houdt dit het volgende in: u mag de voorbeelden gebruiken, met bronvermelding. U mag de voorbeelden en plaatjes niet gebruiken voor commerciële doeleinden. Neem a.u.b. contact met ons op als u dat wel wilt.

#### Referenties

U. Ulrich: Gründe mit System

Whiting Index. G Whiting: A lace guide for makers and collectors

V. Irvine: Developing a Mathematical Model for Bobbin Lace (paper)

V. Irvine: Tesselace. See Groundforge Examples pages.