Van stenen priem naar naaimachine

door Elly van Roij-Ortan

In dit artikel wordt de geschiedenis van het ontstaan van de naaimachine beschreven, zodat men kan zien dat er heel wat tijd en ontwikkeling aan vooraf is gegaan tot aan de huidige naaimachine. Het is moeilijk om achteraf vast te stellen wie nu echt de naaimachine heeft uitgevonden. De droom van het mechanisch naaien zou nooit zijn uitgekomen, zonder het werk van de talloze (kleine) uitvinders. Er passeert een aantal personen, over de hele wereld verspreid, de revue, die allen hun steentje hebben bijgedragen aan het ontwerpen en ontwikkelen van de naaimachine. De meest grote namen hiervan zijn: de Amerikaan Isaac Merritt Singer, de Duitser Georg Michael Pfaff en de Zweedse merknaam Husqvarna.

Vroeger en nu

Vroeger was het bijna een must dat de huisvrouw een naaimachine in huis had. Deze was nodig om kleren te maken en te verstellen. Voor velen was een bezoek aan een winkel om kleren te kopen meer uitzondering dan regel. Met een groot gezin ontbrak het geld vaak om zo maar voor de kinderen, vader en moeder (vaak ook opa en oma die bij hen in huis woonden) nieuwe kleren te kopen. Moeders en dochters, zaten heel wat avonden achter de naaimachine om, zeker tijdens feestdagen, met het hele gezin goed voor de dag te komen. Wanneer het een rijk gezin betrof, werd deze bezigheid overgelaten aan de kleermaker. Vaak werd de naaimachine ook gebruikt om kleding te vermaken, want hergebruik van kleding of stof was toen de normaalste zaak van de wereld. Zaten er gaten of scheurtjes in de kleding, dan werden er lapjes stof op genaaid zodat de kleding dan weer een hele tijd meekon. De oudste kinderen groeiden uit de kleren en moeder maakte er dan weer iets moois van voor de kleinsten. Kleding werd vroeger gedragen totdat deze tot op de draad versleten was. Het stof waar niets meer van te maken viel werd daarna nog gebruikt als poetslap. Tot 1960 gooiden mensen zelden kleding weg. Vroeger was het naaien van kleding een standaardonderdeel van het lespakket op school. Na de Tweede Wereldoorlog is het thuis kleding naaien langzaamaan gaan verdwijnen als gevolg van het produceren van confectiekleding en synthetische stoffen door

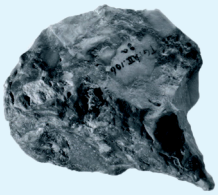
Prehistorische werktuigen
Bron: ijstijdenmuseum.nl

Fien Wulms in haar atelier aan de Napoleonsweg achter de naaimachine ±1925
Bron: archief OOS NAER

GEZUSTERS WULMS
RIJKSWEG. NEER.
MODISTE EN COSTUMIERE.
VOORRADIG MOOIE SORTEERING
GESTIKTE DEKENS, WOLLEN SPREIEN, ENZ.
COURANTE MANUFACTUREN.

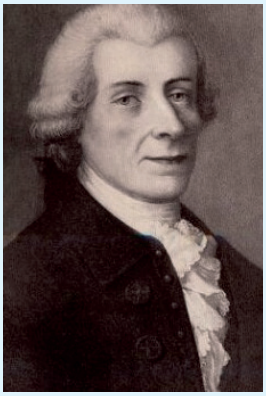
Advertentie gezusters Wulms
Bron: archief Jos Geraets

Neerse schonen op naailes bij Trui Geraedts in de Steeg ±1920. Geheel rechts op de foto Anna van Lier (van Dielië Petrannes) de latere vrouw van Harríeke (van Tieske) Geraets
Bron: archief Jos Geraets



Stenen priem uit de Ghassulian cultuur 4400-35 v. Chr.
Bron: Wikimedia Commons

Benen naald uit ± 3000 v. Chr.
Bron: Wikimedia Commons



Charles Wiesenthal 1726-1789
Bron: Wikimedia Commons

de opkomst van de kleding- en textielindustrie. Wanneer we tegenwoordig nieuwe kleren willen kopen, slaan we onze laptop open, surfen op internet en komen dan een groot aantal aanlokkelijke sites tegen die honderden dan wel duizenden aanbiedingen hebben om onze honger naar kleding te stillen. Hoe makkelijk is het dan om kleding te bestellen, meestal ook nog op rekening, op ons gemak thuis te passen en de stukken die ons niet aanstaan gratis te retourneren. Wie denkt er dan nog aan om een naaimachine te kopen, avonden er achter te zwoegen en dan ook nog eens niet tevreden zijn over het resultaat? Voor velen ontbreken vaak de tijd en energie om in de beperkte vrije tijd die we nu hebben nog eens te gaan 'werken'. Tegenwoordig worden kleren weggedaan, niet omdat ze versleten zijn, maar omdat we er niets meer aan vinden of dat er weer lokkertjes op internet op de loer liggen. Het neemt niet weg dat de verkoop van de naaimachine zeker niet uit de winkels of van internet verdwenen is. In de praktijk blijkt dat er toch nog een flinke afname van is en er zeker nog mensen onder ons zijn die het leuk vinden om zelf kleren te maken of de machine te gebruiken voor kleine verstelwerken. De ontwerpers van kleding kunnen natuurlijk ook niet zonder deze machine, want stel je eens voor dat de kledingindustrie alle kleren die wij kopen met de hand moet maken, dan zou de kleding onbetaalbaar worden. De naaimachines die in de kledingindustrie gebruikt worden zijn natuurlijk geen handnaaimachines maar immens groot computergestuurde naaimachines.

De prehistorie

Het werken met naald en draad heeft altijd al bestaan en is zo oud als de cultuur van de mens. Door opgravingen is bekend geworden dat er in het neolithicum (de nieuwe steentijd, prehistorische periode circa 11.000 v. Chr. tot 1900 v. Chr.) de kleding van de mens uit vezels en boombast bestond. Later droegen ze kleding gemaakt van dierenhuid, bont en plantaardig materiaal. In die tijd hadden ze priemen, gemaakt van steen met een uitstekende punt, waarmee ze gaten boorden in het materiaal waarvan ze de kleding maakten. Tegenwoordig worden priemen, gemaakt van ijzer, onder andere nog steeds gebruikt om bijvoorbeeld kleine ronde knoopsgaten te maken. Vroeger hadden ze naalden met een oog (draadtrekker) van verschillende groottes, gemaakt van been of hout, om hiermee hun 'kleding' aan elkaar te rijgen met behulp van dierlijke spieren, pezen, gedraaide darmen, boomwortels en plantenvezels.

14de-15de eeuw

Pas in de 14de eeuw werden ijzeren naalden uitgevonden en in de 15de eeuw de eerste ijzeren oognaalden. Een nadeel hiervan was, dat ze snel roestten en om te voorkomen dat er roestvlekken op het textiel zouden komen, bewoog men de spelden eerst in een zakje met gruis (heel kleine steentjes). Dit zakje was de voorloper van het speldenkussen. Tot ongeveer 1830 werden de spelden met de hand gemaakt, daarna ging dat machinaal.

16de eeuw

In de Renaissance werd alle kleding nog steeds met de hand gemaakt, wat zeer arbeidsintensief was, mede doordat de kleding toen vol met franjes en strikjes zat. Het zou heel wat minder werk zijn geweest wanneer men toen gebruik had kunnen maken van de naaimachine.

1755

In 1726 werd de Duitser Charles Frederick Wiesenthal, arts en uitvinder van beroep, geboren in Pommern (een plaats in de Duitse deelstaat Rijnland-Palts). Hij trouwde in 1747 met Christina Regina Talcho uit Berlijn en samen

Wiesenthal naald
Bron: matri.eu

Thomas Saint
Bron: Wikimedia Commons

Thimonnier naaimachine
Bron: Wikimedia Commons

Madersperger naaimachine
Bron: matri.eu

kregen ze drie dochters en een zoon. In 1755, hij woonde tot zijn dood in 1789 in Baltimor (Engeland), kreeg hij patent voor de uitvinding van de naald met twee punten met aan één punt van de naald een oog. De naald wordt nu nog steeds gebruikt in de borduurindustrie en wordt gezien als eerste voorloper van de naaimachine.

1764

Thomas Saint, een Engelse meubelmaker, was de uitvinder van de houten naaimachine in 1764. Met deze machine kon de kettingsteek worden gemaakt. Thomas gebruikte deze machine voor het maken van laarzen en schoenen. William Newton Wilson vond jaren later (1874) de tekeningen van de naaimachine van Thomas in het 'London Patent Office'. Hij herbouwde de machine, waarvan de originele tekeningen nog helemaal compleet waren, met maar een klein aantal aanpassingen aan de grijper. Deze naaimachine is te bewonderen in het London Science Museum.

1800

De Duitser Balthasar Krems (1760-1813), die in een garenfabriek werkte, vond in 1800 de rekbare kettingsteek uit. Hiervoor gebruikte hij als eerste een naald met het oog aan de punt. De steeklus kwam hierdoor aan de onderzijde van het naaigoed te liggen.

1814

Jozef Madersperger (1768-1850) uit Oostenrijk en van beroep meesterkleermaker, ontwierp in 1814 een tweenaalds-naaimachine waarmee je dekens kon stikken. Helaas kon hij deze machine niet in productie brengen, omdat hij al zijn spaargeld aan het ontwerpen hiervan besteed had. In 1839 bouwde hij, na veel mislukte pogingen, een machine die het weefproces imiteerde met behulp van een kettingsteek. Door geldgebrek kon hij geen fabriek opzetten en daarom schonk hij het prototype aan het Imperial&Royal Polytechnic Institute (de voorloper van de TU in Wenen). In 1850 stierf hij op 82-jarige leeftijd in Wenen in een bejaardentehuis voor hulpbehoevenden.

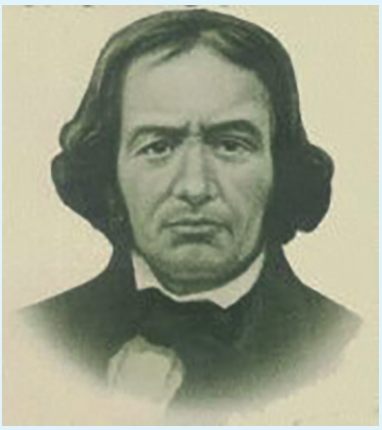
Jozef Madersperger 1768-1850
Bron: Wikimedia Commons

1818

De pogingen van John Adams Doge (1778-1871) en John Knowles uit Amerika om een naaimachine (de eerste uitvinding van de naaimachine in Amerika) te maken, die fatsoenlijk z'n werk deed, mislukte uiteindelijk. De reden hiervoor was onder andere dat John Adams, uitvinder van machines en tevens predikant, het te druk had om zich bezig te houden met het verdere ontwerp van deze naaimachine.

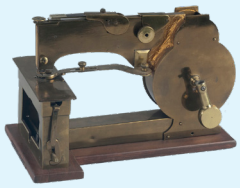
1830

De eerste (houten) naaimachine die echt goed functioneerde, werd ontworpen in 1830 door de kleermaker Barthélemy Thimonnier (1793-1857) uit het Franse Rhone-departement.
Hij was getrouwd met een borduurster. Net zoals bij borduren, gebruikte



Barthélemy Thimonnier 1793-1857
Bron: matri.eu

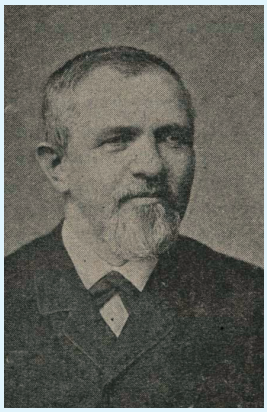
deze machine slechts één draad en één naaldhaak. Helaas was er nog niet veel animo voor deze kettingsteekmachine, omdat er toch nog veel handwerk aan te pas kwam. De naaister moest ervoor zorgen dat de stof na elke steek verschoven werd, om lange steken te krij-



Hunt naaimachine 1834
Bron: americanhistory.si.edu

Isaac Merritt Singer
1811-1875
Bron: Wikimedia Commons

Singer naaimachine
Bron: Wikimedia Commons



Georg Michael Pfaff
1823-1893
Bron: Wikimedia Commons

Pfaff naaimachine
Bron: Wikimedia Commons

gen. Elke steek werd gevormd door het neertrappen van een pedaal. Na enkele verbeteringen aan de naaimachine te hebben aangebracht opende Barthélemy met enkele partners de eerste kledingfabriek waar, door machines, leger-uniformen werden gefabriceerd. Een aantal kleermakers was bang om door deze concurrentie hun baan te verliezen en staken de fabriek van Barthélemy in brand, waarbij hij bijna om het leven kwam. Hij vluchtte en stierf arm in 1857. In het London Science Museum staat een model van deze machine.

1834

De pogingen om een perfecte naaimachine te ontwerpen hielden niet op. In 1834 ontwierp Walter Hunt (1796-1859), geboren in de staat New York, een naaimachine waarbij twee draden werden gebruikt (d.m.v. een schietspoel), een onder- en een bovendraad. Hiermee werd voor het eerst de hedendaagse gebruikte stiksteek gemaakt. Hij verloor echter later zijn interesse hierin, omdat hij dacht dat deze machine tot werkeloosheid zou leiden onder de naaisters en kleermakers. Walter Hunt had verschillende beroepen; hij was metselaar, werkte als boer, ontwierp machines voor de plaatselijke fabrieken en werkte tevens als monteur. Hij was de ontwerper/uitvinder van de veiligheidsspeld in 1849.

1846

De Amerikaan Elias Howe (1819-1867) werkte in een textielfabriek waar nog alle kleding met de hand genaaid werd. In 1846 ontwierp hij een naaimachine die ook werkte met twee draden, waardoor er een kettingsteek ontstond. Een draad kwam uit een spoel en de andere werd door een naald gevoerd. Hij kreeg patent op deze machine, maar helaas wilde niemand in deze machine investeren. Hij verhuisde naar Engeland en omdat hij geld nodig had, verkocht hij de patentrechten. Bankroet keerde hij weer met zijn gezin terug naar de Verenigde Staten. Daar kwam hij erachter dat velen aan de haal waren gegaan met zijn uitvinding. Howe procedeerde onder andere tegen de Amerikaanse zakenman Isaac Merritt Singer, die de naaimachine van Howe had geperfectioneerd en deze goed verkocht. Howe won de rechtszaak en vanaf dat moment kreeg hij een groot aandeel van de opbrengst. In 1865 richtte Howe de 'Howe Machine Company' op in Bridgeport. Vanaf die tijd ging het financieel gelukkig een heel stuk beter. Helaas niet lang hierna overleed hij op 48-jarige leeftijd.

1851

In het jaar 1851 bracht de Amerikaanse instrumentenmaker, meubelmaker, acteur en ondernemer Isaac Merritt Singer (1811-1875) vele verbeteringen aan de naaimachine (van Howe) aan. Hij bedacht onder andere de voetpedaal (trapp) die plaats maakte voor de handslinger. In plaats van zijwaarts bewoog bij de Singer naaimachine de naald op en neer. Singer richtte de 'Singer Sewing Machine Company' op. Het kantoor van de Singer Corporation was gevestigd in het 'Singer Building' in New York. Deze wolkenkrabber is gebouwd tussen1906 en 1908 en was, met zijn 186,57 meter hoog en 47 verdiepingen, van 1908 tot en met 1909 het hoogste gebouw ter wereld. In 1968 is het gesloopt.

1862

In 1862 ontwierp de Duitse koperblazersmaker Georg Michael Pfaff, geboren in 1823, zijn eerste naaimachine voor het stikken van leer bij de fabricage van schoenen. Tot 1866 verkocht hij naaimachines van verschillende fabrikanten. Hierna zette hij zijn eigen Pfaff naaimachinefabriek op. Na het overlijden in 1893, nam zijn zoon Georg de leiding over. Het bedrijf bleef in handen van de familie Pfaff. Ze begonnen met een productie van 250 naaimachines in 1868 en in 1891 waren dat er 25.000. Door een enorme omzetdaling werd er in 1999 het eerste faillissement aangevraagd. Pfaff verkocht het bedrijf aan een Chinese firma. Tegenwoordig werkt Pfaff samen met Singer en Husqvarna in het bedrijf SVP Worldwide, gevestigd op Bermuda.

1872

Husqvarna is een Zweeds bedrijf dat in 1689 is opgericht om musketten (handvuurwapens) voor het Zweedse leger te produceren. De naam Husqvarna is af-

Husqvarna naaimachine
Bron: Wikimedia Commons

De electrische Elna 1 naaimachine
Bron: Wikimedia Commons

Supermoderne computergestuurde naaimachine van Bernina
Bron: matri.eu

ONDERGETEEKENDE maakt hiermede het geachte publiek van *Neer en omstreken* bekend, dat hij zich gevestigd heeft als

Mr. Kleermaker

te Neer; en hoopt door prompte en nette bediening de gunst van een ieder te verwerven.
Kan thuis ontboden worden.
Bekend met 't **Damesvak.**
Hoogachtend,
WILLEM NIESKENS,
Mr. Kleermaker,
4739 Kappert te Neer.

Advertentie uit de krant
Bron: Jos Geraets

Wenscht U voor het a.s. winter-seizoen een naaimachine aan te schaffen, kom dan eens kijken bij
GODFR. TIMMERMANS-HERMANS,
Rijwielhandel, Neer.
U vindt er ruime keuze en lage prijzen.
Inruilen van gebruikte Naaimachines.
Steeds voorradig prima Rijwielen en Huishoudelijke Artikelen.

Advertentie uit de krant
Bron: Jos Geraets

komstig van de rivier Husqvarna die in de buurt van hun eerste fabriek stroomde. Door gebruik te maken van waterkracht van de watervallen van de rivier, voorzag deze de fabriek van energie. In 1872 begon Husqvarna met hun eerste naaimachines in productie te brengen. De naaimachines van Husqvarna dragen tegenwoordig wel nog hun naam, maar worden onder een andere vlag (SVP Worldwide) met Singer en Pfaff geproduceerd.

1882

John Kayser, uit Duitsland is de uitvinder van de eerst bruikbare zigzagnaaimachine. De naaldplaat had een langwerpig opening, wat nog steeds het geval is bij de zigzagnaaimachines die nu nog steeds gebruikt worden.

1900-1940

In deze periode vonden weinig veranderingen plaats in de ontwerpen van de naaimachine. Tot 1940 bleef de kleur van de machines zwart met zilver en parelmoer en waren loodzwaar omdat ze uit gietijzer bestonden. De bediening was handmatig of door trapbeweging aangedreven. Een ommekeer in het ontwerp van de naaimachine kwam door de Spanjaard ir. Ramond de Casas. Hij woonde in Zwitserland en had zich nooit eerder beziggehouden met het ontwerpen van naaimachines. Hij ontwierp de Elna-1. Deze had veel voordelen ten opzichte van de eerdere naaimachines:

- lichter in gewicht door gebruik van lichtmetaal en hierdoor draagbaar
- de kleur zwart was vervangen door een moderne groene kleur
- de aandrijving was via een ingebouwde elektrische motor, zodat de bediening ook eenvoudiger werd
- er was ingebouwd licht
- voorzien van een vrije arm
- verpakt in een metalen koffer die tevens dienst kon doen als werktafel.

Door al deze aanpassingen werden andere merken huishoudnaaimachines min of meer gedwongen om ook hun machines aan te passen om te kunnen concurreren.

1951

De naaimachinehandelaar Willy Hoebergen uit Asten huwde in 1951 met Dien Veugen uit Neer. Ze gingen in Asten wonen waar ze een winkel hadden met vooral naaimachines, maar ook stofzuigers, bestek, pannen en serviesgoed. Willy kwam regelmatig met de fietsaanhanger gevuld met naaimachines naar Neer om deze te verkopen.
In een van de volgende uitgaven van OOS NAER wordt er in een artikel uitgebreider ingegaan op de persoon Willy Hoebergen en zijn relatie met Neer.

1952-heden

Het verder ontwerpen van de Elna bracht de Elna Supermatic op de markt. Men kon met deze machine, door middel van verwisselbare sjablonen, siersteken maken op basis van zigzag. Tevens kon, door deze aanpassing, het voor- en achteruit transporteren van de stof automatisch geregeld worden, zodat men ieder gewenst motief kon verkrijgen. De steken zoals bijvoorbeeld de huishoudoverlock, de supertricotsteek en de rekbare drievoudige versterkte naad, waren nieuw. Tegenwoordig zijn er veel computergestuurde naaimachines op de markt, maar de basis van de Elna vinden we er nog steeds in terug.

Neer

Ook Neer heeft een rijke historie als het om kleermakers, modistes, costumières enzovoort gaat. Denk aan namen uit het verleden zoals Snieder Frits, van Huegte Sefke, Levels Ties, Matje Thommassen, Bolle Frenske en Sloes Sjaek. Voor dames: Theike, Fien en Annie van Snieders Frits, Koos vanne Beurs, gezusters Wulms en Gritta van Segrade Dreeske. Bovenstaande namen zijn een greep uit de gezinsoverzichten van Neer waar in totaal ruim 120 namen naar voren komen met een beroep gerelateerd aan de naaikunst.

Zoo spoedig mogelijk gevraagd,
2 Naaimeisjes,
eenigszins met het vak bekend, bij MARG. HERMANS, Modiste, Neer aan de Kerk. 3489

Advertentie uit de krant
Bron: Jos Geraets

Bronnen: *americanhistory.si.edu; Frits Hoebergen; Jos Geraets; ijstijdenmuseum.nl; matri.eu; Wikipedia; Wikimedia Commons.*