

# BREI-ATELIER



V.U. Filip Baeyens, Grote Markt 1, Sint-Niklaas



Beste bezoeker, leerkracht, liefhebber van brei en textiel

Wij heten u hartelijk welkom in het **brei-atelier**.

Sinds november 2008 maakt het brei-atelier van 600 m<sup>2</sup> deel uit van het SteM Sint-Niklaas.

Deze werkplaats is een uitbreiding bij de verhaallijn *Mens en machine* die de industrialisatie in het Waasland belicht. Zo wordt de geschiedenis van de bonnetterie gekaderd in de ontwikkeling van deze streek.

Wat het brei-atelier zo uniek maakt, is dat we bezoekers een uitgebreide collectie van diverse breimachines kunnen tonen; machines die grotendeels nog operationeel zijn.

De permanente aanwezigheid van een breitechnieker maakt dat er ook effectief demonstraties en rondleidingen voor groepen plaats kunnen vinden.

Het onderhoud en eventuele herstellingen gebeuren evenzeer in het atelier. Er wordt ook begeleiding voorzien van studenten en ontwerpers bij de realisatie van hun creaties op zowel de oude als de moderne computergestuurde machines. Op die manier blijven we zorgen voor kennisoverdracht over breiwerk.

Vanuit de dienst publiekswerking worden er geregeld activiteiten georganiseerd, waaronder de jaarlijkse *Dag van den brei*. Dit is niet alleen een ontmoetingsdag voor mensen uit de breisector; maar ook fabrikanten, werknemers, textielkunstenaars en textiel- en modeontwerpers vinden er altijd wel iets naar hun gading.

Tevens vindt u er ook een zitbank waar verhalen van “mensen uit den brei” beluisterd kunnen worden: persoonlijke getuigenissen over hoe het was om in de breisector te werken. Zo gaat dit stukje erfgoed niet verloren.

Laat u meevoeren in de wondere wereld van “den brei”...

Wij wensen u veel kijk- en luisterplezier!

## **Van vroeger tot nu**

Waar en wanneer het breien ontstaan is, weet men niet precies.

Archeologische vondsten sterken het vermoeden dat de techniek is ontwikkeld in het Midden-Oosten. In het Westen komen vanaf de middeleeuwen afbeeldingen van personen voor die met priemen breien.

In sommige steden organiseren de breiers zich in gilden. Tot de 16<sup>de</sup> eeuw breit men met naalden van hout, been of ijzer. Breiwerk wordt omwille van zijn elasticiteit, isolerend vermogen en poreusheid gekozen om het hoofd, de handen en de voeten te bedekken. Voor de rijkere klasse worden deze kledingstukken (mutsen, handschoenen en kousen) met ingewikkelde patronen uitgevoerd in fijne garens zoals zijde. Het zijn dus luxeproducten.

Sinds de opkomst van het machinebreien krijgen we een grotere variëteit aan kledingstukken. De eerste nieuwe toepassing voor breiwerk aan het eind van de 19<sup>de</sup> eeuw is de productie van ondergoed.

De intrede van synthetische vezels net vóór de Tweede Wereldoorlog maakt het mogelijk om vanaf dan uiterst fijn breiwerk zoals nylonkousen met de machine te maken.

In de 20<sup>ste</sup> eeuw wordt ook bovenkleding gebreid. Voor elke gelegenheid vindt men wel een comfortabele en modieus gebreide outfit.

## **Brei-industrie in het Waasland**

Het Waasland was al gekend als textielregio in het begin van de 19<sup>de</sup> eeuw. Het ging hier dan hoofdzakelijk over weverijen.

De introductie van het breien gebeurde geleidelijk aan door de opkomst van de *kettingstoel*.

Een tweede belangrijke vernieuwing kwam er met de uitvinding van de *klepnaald*. Dit resulteerde in 1866 in het ontstaan van de handbreimachine, waarmee nog sneller kon gewerkt worden.

Het succes blijkt alleen al uit het feit dat ateliers, net als de huisnijverheid, er tot aan de Tweede Wereldoorlog beroep op deden.

In de jaren 30 van de vorige eeuw waren er op het grondgebied van Sint-Niklaas 350 bedrijven gevestigd, dit waren vooral kleinere familiale bedrijfjes. Deze produceerden bovenkledij of kousen.

Vanaf de jaren 1980 kreeg de sector concurrentie van de lageloonlanden.

De bedrijven die de noodzakelijke investeringen in computergestuurde machines deden en zich richtten op het kwalitatief hoogstaande product konden de teloorgang uitstellen.



Midden jaren 1990 kreeg de werkgelegenheid in de breisector zware concurrentie uit het Verre Oosten waar producenten zowel de technische capaciteit hebben als het voordeel van lage lonen.

## Het breimuseum



In 1991 nam het Stedelijk Museum het initiatief om de geschiedenis van de sector en de daarbij behorende technische evolutie te bewaren door de oprichting van de vzw Breimuseum. Er werd een beleidsplan opgesteld i.v.m. het verzamelen en afstoten van machines. De aandacht gaat vooral uit naar het volledige beeld van het breigebeuren in de 19<sup>de</sup> eeuw tot het begin van de jaren 1990, met als leidraad het product dat door de jaren heen gemaakt is in en om Sint-Niklaas.

Een tweede, niet onbelangrijk, luik in ons verzamelbeleid is archiefmateriaal uit de sector. Foto's en ander beeldmateriaal kunnen een goed idee geven van de werkomstandigheden in de verschillende bedrijven.

In een latere fase werden er interviews afgenomen voor het verzamelen van mondelinge getuigenissen. Gelukkig waren er hiervoor nog genoeg mensen te vinden die de sector kennen van de periode van vóór de Tweede Wereldoorlog én die graag hun verhaal vertelden over 'de tijd van toen', zodat deze kan worden bewaard voor de toekomstige generaties.

## De eerste breimachine

In 1589 ontwierp de Engelsman *William Lee* de eerste breimachine. Het ging om een vlakbreimachine waar men kousen mee kon breien. Dankzij deze machine kon men in één minuut tot 600 steken breien, terwijl een geoefende breister slechts 60 steken in één minuut kon maken.

Geen wonder dat de mensen van toen deze uitvinding niet waardeerden en ze de machine als een bedreiging zagen. Omdat ook de Engelse regering niet wou meewerken om een patent uit te reiken, trok William naar Frankrijk en ontwikkelde daar een nog snellere machine. Maar ook daar kreeg hij geen gehoor en hij stierf uiteindelijk, straatarm geworden, in Parijs. Pas na zijn dood raakte de machine in zwang en werd ze gebruikt tot in 1920, vooral in de huisnijverheid. Ze werd vooral door mannen bediend.

Zijn uitvinding was echter wel de aanzet voor meerdere latere uitvindingen en breitechnieken zoals het *inslagbreisel* en het *kettingbreisel*. Elke techniek heeft zijn typische breimachine.

Deze twee technieken worden nog eens opgedeeld in:

- *Jacquardbreisel*: figuratieve motieven, ook in kleur mogelijk;
- *Structuurbreisel*: samenstelling van verschillende breitechnieken, meestal maar in één kleur.

Natuurlijk stond de evolutie niet stil. Later zijn er nog heel wat uitvindingen gedaan en werden nieuwe breitechnieken ontwikkeld. Voor elk kledingstuk vond men wel een breimachine uit.

Zo werden er steeds nieuwe machines ontworpen, geperfectioneerd en aangepast aan de nieuwe normen. Tot op de dag van vandaag is men nog steeds bezig met deze technieken aan te passen. Momenteel gebruikt men machines die volledig *computergestuurd* kunnen produceren.

## Soorten machines

- Automatische *vlakbreimachine*: de breibedrijven in onze streek zijn meestal uitgerust met automatische vlakbreimachines.
- *Rondbreimachine*: hiermee kan men rondbreien zonder naden. Door de hoge confectiekosten komt deze techniek niet vaak voor in Vlaanderen.

- *Kousenbreimachine*: van 1589 tot 1960 werden kousen vooral als luxeartikel verkocht en werden ze aangepast aan de beenvorm; nu kan men kousen produceren zonder naad.
- *Elektronisch gestuurde breimachine*: de, tot nu toe, laatste ontwikkeling in de breimachine, ontstaan in 1973 en sindsdien geperfectioneerd. Het elektronisch breien biedt tal van mogelijkheden.

## De eerste handbreimachine



De eerste handbreimachine van dit type dateert van 1866 en werd door de Amerikaan *Lamb* gepatenteerd.

De machine voert dezelfde handelingen uit als bij het breien met priemen. Het grote verschil zit hem erin dat elke steek hier op een aparte naald zit.

De naalden staan op een rechte lijn in het naaldenbed. Over het naaldenbed gaat de slede heen en weer. De slede brengt de naald naar boven en opent de klep van de naald. De slede neemt ook de draad mee en legt de draad in de haak van de naald. Daarna sluit de naald zich en de oude steek

wordt afgelaten.

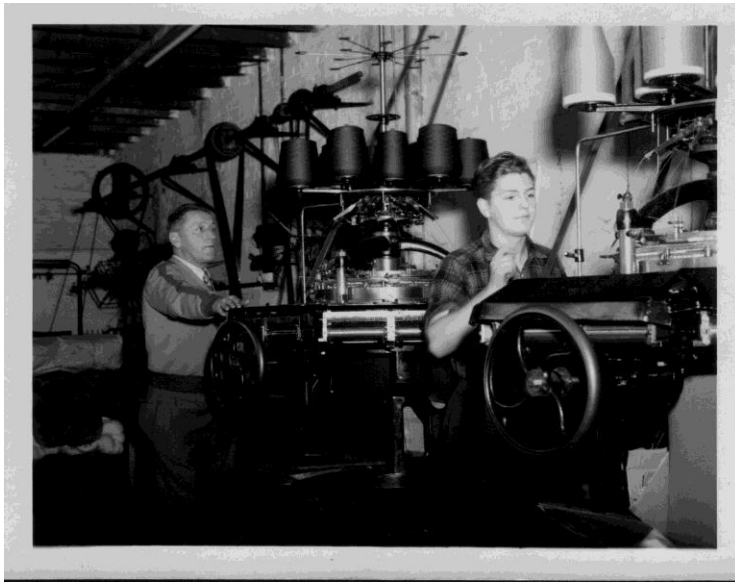
Onderaan hangen gewichten aan het breisel om de doorgehaalde steken aan te trekken.

Breien aan deze machine betekent een hele dag rechtstaan en de slede heen en weer bewegen.

De breisters werden per stuk betaald. Wanneer de naald brak, moest de breister die vervangen, dikwijls op eigen kosten.

Op deze machines breit men benen van kousen of boorden van sokken, naast panden voor pulls of vesten. Ze worden soms bediend door thuiswerksters maar veelal staan ze samen in een atelier opgesteld.

## De rondbreimachine



Rondbreimachines worden ingezet voor het breien van meterwaar, vergelijkbaar met de productie in de weverij. In de beginperiode worden de machines vooral gebruikt voor het breien van jersey, ribbreisel en ondergoed in interlock.

De diameter van de machine bepaalt de maat. De stof wordt als een buis gebreid en op rol afgeleverd. In de confectie verknipt men het breisel tot kledingstukken zonder zijnaad.

De machines worden gebouwd om fijn breiwerk te leveren. De rondbreiers zijn uitgerust met meerdere stelsels, soms wel meer dan honderd. Dit zijn plaatsen waar er draad naar de machine gaat om een steek te vormen. In ribbreisel worden per omwenteling zoveel rijen steken gevormd als er stelsels zijn. Hierdoor ligt de productie van rondbreimachines veel hoger dan van vlakbreimachines.

Omwille van de meerdere stelsels is het afregelen van de machine een delicaat werk. Men moet rekening houden met veel verschillende factoren om een egaal breisel te bekomen.

### **Breien zoals met priemen: de vlakbreimachine**

Deze machines zijn een voortzetting van de ontwikkeling van de handbreimachines. Elke machine is met een eigen bevelapparaat uitgerust waardoor men niet langer bij elke machine een breister hoeft te zetten.



Op deze machines

- zijn bijna alle variaties van patronen en kleuren mogelijk,
- is net zoals bij het handbreien het wisselen van kleuren eenvoudig,
- kunnen afgepaste panden met een bepaalde lengte en breedte gebreid worden - bij rondbreimachines ligt de breedte vast,
- is verplaatsen van het naaldenbed mogelijk zodat men schuine steken kan breien.

Wanneer de machine uitgerust is met een jacquardsysteem kan men jacquardmotieven vormen in verschillende kleuren. Als deze voorzien zijn van speciale naalden is het ook mogelijk om kabels en structuren te breien.

Meestal zijn deze machines voorzien van twee stelsels zodat er op twee plaatsen steken gevormd worden. In één beweging naar links of rechts worden twee rijen steken gebreid. De productiesnelheid kan dus opgedreven worden.

Vlaktbreimachines worden ingezet voor grover breiwerk - in de praktijk vooral bovenkleding.

### **Grondstoffen en garen**

De basisgrondstof voor het spinnen van garen, zowel voor de weverij als de brei, komen voort van dieren, planten, delfstoffen en tegenwoordig ook kunststoffen. Belangrijk voor het breien is dat de garens voldoende soepel en sterk zijn. Omdat het garen snel in lusvorm moeten worden getrokken is het vaak voorzien van een smeerstof, meestal paraffine. Ook al zijn kunststoffen tegenwoordig heel sterk in kwaliteit toegenomen, katoengaren blijft toch het meest voorkomende garen.

### **Personeel in de breisector**

#### **Bobijnster**



Oorspronkelijk werd het garen vanuit de spinnerij op strengen geleverd. Men spoelt het op bobijnen zodat het op de breimachine verwerkt kan worden. Dit is echter niet de enige reden om het garen over te spoelen: het is ook belangrijk dat de draden

zoveel mogelijk knopenvrij zijn. De bobijnster zal dikke knopen vervangen door plattere weversknopen. Het garen wordt bovendien gesmeerd met paraffine zodat het gemakkelijk in lusjes kan geplooid worden. Alle bobijnen worden opgewonden met eenzelfde vastheid. Dit is noodzakelijk om een egaal breisel te bekomen.

De oudste bobijnen zijn de houten flesbobijnen. Sinds de opkomst van de fijne synthetische garens worden de meeste garens geleverd op wegwerpspoelen in karton of kunststof, zodat weinig fabrieken nog een bobijnmolen in werking hebben.

Het beroep van bobijnster in de breifabriek is uitgestorven.

### **Linksters en maassters**



Naast de breiafdeling heeft elke fabriek ook een atelier voor de afwerking van de stukken.

Deze confectie is bijzonder arbeidsintensief. Hier werken de snijdsters, linksters, triplocksters, stiksters, strijksters en inpaksters.



**Snijdsters**

In de productieafdeling kan men arbeidskrachten uitschakelen door de automatisering van de machines. Bij de afwerking is dit niet mogelijk.

Doordat tricotstof uit lussen is opgebouwd, kan men de stof niet eenvoudig aan elkaar stikken. Men moet er voor zorgen dat de steken niet gaan doorzakken en een ladder vormen.

Met een triplockmachine worden stukken breiwerk aan elkaar bevestigd. De steken worden vastgezet zodat ze niet kunnen ladderen en de stof wordt afgeknipt vlak naast de triplocknaad.

Met een linkmachine worden kragen of boorden steek per steek aan een pand van een trui of vest aangebracht.

Zijn er toch ergens ladders in het breiwerk, dan kunnen de maassters dit nog herstellen.

Aanvankelijk werden de verschillende naaimachines gezamenlijk gemonteerd op een confectietafel met een centrale aandrijving.

De meisjes van de confectie zaten in groepen van zes of acht aan een tafel.

Later kreeg elke machine een eigen motor. De meisjes worden dan in een rij achter elkaar geplaatst, zodat ze minder met elkaar kunnen praten...

Een meesteres staat aan het hoofd van het atelier. Zij verdeelt en controleert het werk.

De meisjes hebben meestal geen vast uurloon maar worden per stuk betaald. Na 1970 kregen zij wel een vast uurloon. Enkel thuiswerk werd nog per stuk betaald.

Tegenwoordig vormen de confectiemachines individuele eenheden. Gezien er voor elke naaimachine een werkster nodig is, wordt de kostprijs van een artikel in belangrijk mate bepaald door de manier van confectioneren.



**Vrouwen aan het werk in een brei-atelier**

## Tarieven

### Tarieven voor scholen

U betaalt een toegangstarief + de prijs van een gidsbeurt.

Toegangstarief:

- Scholen uit Sint-Niklaas en deelgemeenten: gratis
- Scholen buiten Sint-Niklaas: 3,75 EUR per leerling

Gidsbeurt:

- per gidsbeurt van maximaal 2 uur: 30 EUR
  - per begonnen bijkomend uur: 15 EUR
- Mutsenatelier: 45 EUR

*Bijkomende info: volgende scholen, in groep, hebben altijd gratis toegang én een gratis gids: d'Academie beeld, d'Academie woord, Vrije Ateliers Sint-Niklaas*

### Tarieven voor groepen en instellingen

Een groep bestaat uit maximaal 25 personen.

Bij grotere groepen wordt de groep ont dubbeld (= 2 x betaling van de gids).

Toegangstarief:

- Groepen meer dan 15 personen: 3,75 EUR per persoon
- Groepen minder of tot en met 15 personen: 5 EUR per persoon

Gidsbeurt:

- Per gidsbeurt van max. 2 uur: 60 €
  - per begonnen bijkomend uur: 30 EUR
- Mutsenatelier: 90 EUR

## Openingsuren

Vrij bezoek: tijdens de openingsuren van SteM Sint-Niklaas:

- Dinsdag t.e.m. vrijdag: van 13.30u tot 17u, zaterdag van 13 tot 17 uur, zondag van 11u tot 17u.  
Altijd gratis toegang op zondag tussen 11 en 13 uur in de vaste collectie.
- 

Bezoek met gids: steeds na afspraak

## Contact

SteM Sint-Niklaas

Zwijgershoek 14

9100 Sint-Niklaas

03 778 34 50

[stedelijkemusea@sint-niklaas.be](mailto:stedelijkemusea@sint-niklaas.be)

[reservatiemusea@sint-niklaas.be](mailto:reservatiemusea@sint-niklaas.be)

[www.musea.sint-niklaas.be](http://www.musea.sint-niklaas.be)

V.U. Filip Baeyens, Grote Markt 1, 9100 Sint-Niklaas