

Project Bible



Van Eijk & Van der Lubbe

Het lijkt een vrijwel onmogelijke opgave: een lamp aan de meter. Toch is dat het plan waarmee Niels van Eijk (1970) en partner Miriam van der Lubbe (1972), die gezamenlijk de ontwerfstudio Van Eijk & Van der Lubbe in Geldrop voeren, in 2007 op uitnodiging van het museum in het TextielLab aan de gang gaan.

Het idee komt voort uit een eerdere opdracht van het museum aan Van der Lubbe, zo'n vijf jaar geleden. Bij de ontwikkeling van een serie vingerdoekjes, in beeld verwijzend naar Delftsblauwe tegeltjes, zocht zij naar een methode om het weefsel dunner te maken. Een van de mogelijkheden daartoe is de kettingdraden (= scheringsdraden) van de weefmachine te splitsen: het is namelijk mogelijk in één keer een weefsel van bijvoorbeeld twee lagen of meer te weven. Als er geen aanhechtingspunten zijn, kunnen de lagen na afloop van het weven van elkaar worden losgemaakt.

Het resultaat bestaat in feite uit twee (of meerdere) lappen met elk de helft (eenderde, resp. eenvierde, etcetera) van het aantal inslag- en een evenredig deel van het aantal kettingdraden. Het is echter ook mogelijk het en der wel aanhechtingspunten te laten zitten, waardoor de lagen niet geheel loskomen van elkaar, maar op bepaalde punten aan elkaar vast blijven gehecht. Er ontstaat als het ware een driedimensionale lap. Dit gegeven, maar dan het benadrukken van het 3D effect en dit in het absurde doorvoeren, aldus Van Eijk, is het uitgangspunt voor een aan één stuk te weven lap met meerdere lagen, die in een handomdraai van metalen ringen kan worden voorzien en tot lamp wordt omgetoverd. Dat het een commercieel product moet worden, staat van meet af aan vast. De stof krijgt een patroon dat bestaat uit voor iedereen herkenbare archetypes van lampenkappen. Deze lampenkapvormen, die elkaar deels overlappen, moeten worden ingeweven en elke 'kap' zal uit twee of - wanneer ze elkaar snijden - meerdere lagen stof moeten bestaan.

Voordat dit ingewikkelde concept uitgevoerd gaat worden is door de ontwerpers, om er grip op te krijgen, de toekomstige 'lamp' op vele wijzen digitaal getekend. Vraagstellingen daarbij zijn: Hoe gaan de lagen stof elkaar snijden c.d. ontmoeten? Hoe brengen we over wat we willen aan de medewerker van het museum? En niet onbelangrijk ... Hoe wordt de 'lamp aan de meter' ook nog mooi?

Gezien de technische complexiteit wordt er een zeer eenvoudig papieren basisschema gemaakt, dat laat zien hoe de lagen zich splitsen en waar ze aanéén blijven zitten. Weefproeven tonen aanvankelijk wel de outline van de lampenkappen maar nog helemaal niet de ruimtelijkheid. Uiteindelijk wordt besloten om miniproefjes te weven met verschillende lagen, volgens een van te voren besproken legenda. Maar ook deze werkwijze levert niet het gewenste resultaat op.

Alles gaat weer van tafel en nu worden er weefproeven met verschillende bindingen gemaakt, die door middel van het computerprogramma zijn ingesteld, vanuit het idee dat elk vlak herkenbaar wordt doordat het in een andere structuur wordt geweven. Bovendien blijkt dat op grond van kleine proefjes het ontwerp niet kan worden bijgesteld en dat als proef telkens de totale lap geweven moet worden om te zien hoe de lagen zich openen en waar ze exact aan elkaar vast zitten.

Na deze zoektocht en veel proeven komt er een prachtige fuchsia-wit gekleurde stof van de weefmachine, met ingeweven lampenkapvormen. Als de roestvrijstalen ringen in de tunnels van de verschillende lampenkapvormen zijn gestoken is het resultaat een 'lamp', die bestaat uit vier lagen stof. Op de plaats van de tunnels komen er nog eens twee lagen bij. Van Eijk: 'Normaal gesproken is een lampenkap een flinterdun velletje, nu heeft het massa, gaat het alle kanten op.' Hoewel het door de lampenkappen een associatie heeft met vroeger tijden is het toch een high tech product geworden.

Vooralsnog is de lamp als prototype in katoen en brandvertragend polyester geweven. Vanwege de brandveiligheid zal de lamp voor de markt worden uitgevoerd in 100% brandvertragend polyester. Het mooie is dat de (toekomstige) klant zijn lamp in diverse lengtes en aan de rol kan kopen.

Van Eijk & Van der Lubbe

It seems like a well-nigh impossible task: manufacture a 'lamp by the yard'. All the same, that was the plan of Niels van Eijk (b. 1970) and Miriam van der Lubbe (b. 1972), partners in the Van Eijk & Van der Lubbe design studio based in Geldrop, the Netherlands, when they started work at the TextileLab in 2007 on the museum's invitation.

The idea stemmed from an earlier commission that the museum granted to Van der Lubbe, about five years ago. During the development of a series of napkins that made a pictorial allusion to Delft blue tiles, she went in search of a means of making the woven fabric thinner. One way of achieving this is to subdivide the loom's warp threads, which makes it possible to weave a fabric of two or more layers in a single run. If there are no binding points then the layers can be separated afterwards.

The result consists of two (or more) lengths of cloth, each with half (or one third or one quarter, etc.) the number of weft threads and a commensurate number of warp threads. However, it is also possible to leave occasional binding points, so that the layers do not separate from each other completely but remain connected at certain points. In effect this produces a three-dimensional textile.

This possibility, but 'emphasizing the 3D effect and extrapolating this in absurdum,' to quote Van Eijk, was the starting point for a length of multilayered textile woven in one go that can be fitted with metal rings in a trice and thus transformed into a lamp. From the very start it was decided that the outcome had to be a commercially viable product. The fabric's pattern is composed of archetypes of lampshades that are familiar to everyone. These lampshade forms, which partially overlap, had to be integrated in the weave and each 'shade' had to consist of two or - where they actually overlap - several layers.

Before realizing this complicated concept, the designers modelled many variants of the future 'lamp' on the computer in order to properly get to grips with it. Some of the questions relevant to this process were: How will the layers of fabric intersect or meet each other? How do we communicate what we want to achieve to the museum's technician? And, not unimportantly, how will we make the 'lamp by the yard' aesthetically attractive?

In view of the technical complexity, a very simple model was made using paper, showing how the layers separate and where they remain attached. Weaving samples initially revealed the outline of the lampshades, but gave no hint of their three-dimensionality. It was eventually decided to weave miniature samples with different layers following a predetermined key, but even this method failed to produce the desired results.

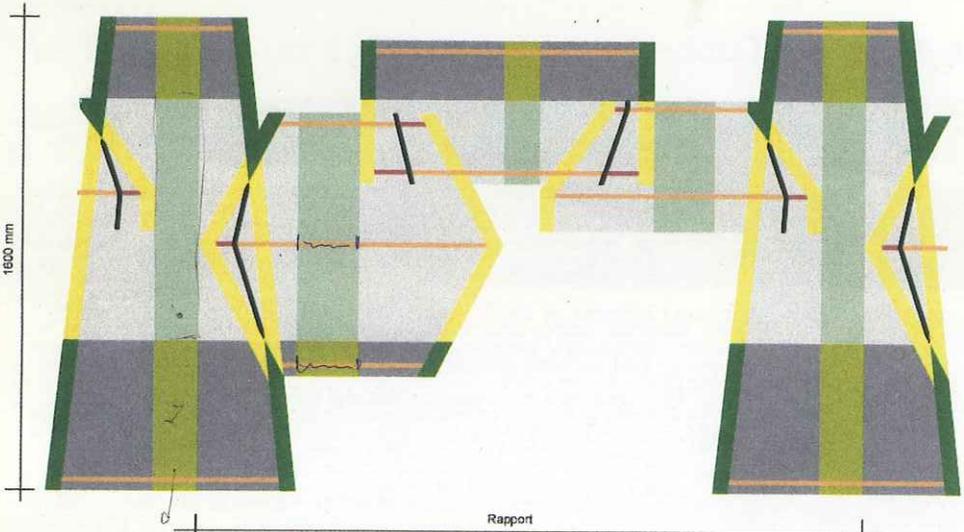
A fresh start was made: samples with different weave structures and bindings were produced using the computer program, proceeding from the notion that each surface would be recognizable due to it being woven in a distinctive structure. Moreover, it emerged that the design could not be modified on the basis of small test runs: the whole piece of cloth had to be woven every time in order to see how the layers open up and where exactly they remain attached to one another.

After this quest and its many samples, a wonderful fuchsia-white fabric rolled off the loom, with woven-in lampshade forms. When the stainless steel rings are fed into the tunnels of the various 'lampshade forms', the result is a lamp composed of four layers of fabric, with two extra layers tracing the path of the structural tunnels.

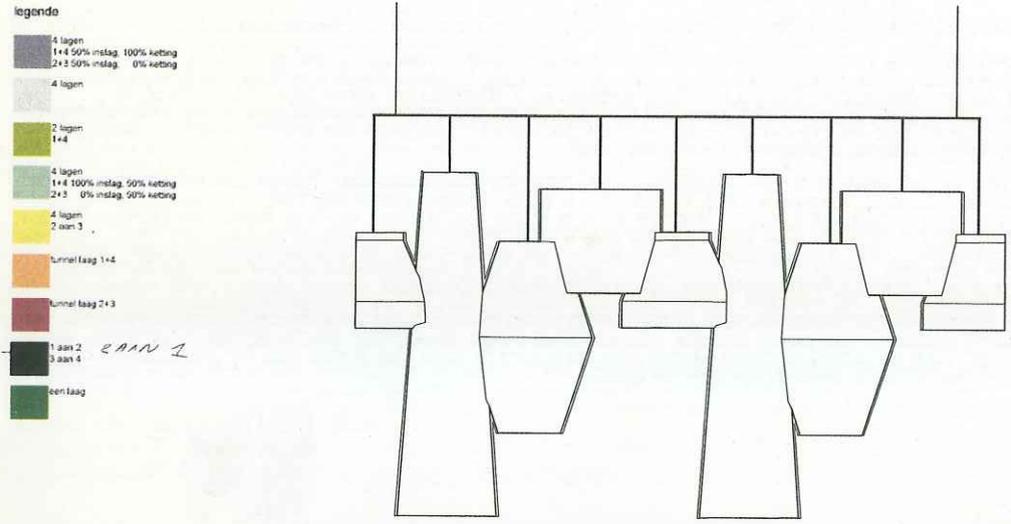
'Normally speaking a lampshade is a water-thin skin,' notes Van Eijk. 'Now it has mass and projects in every direction.' Though the lampshades have associations with bygone times, the lamp has definitely turned out to be a high-tech product.

So far the lamp has been woven as a prototype in cotton and flame-retardant polyester. For safety reasons the lamp for the market will be produced in 100% flame-retardant polyester. The wonderful thing about this product is that the lamp can be purchased in various lengths as a rolled-up bolt of cloth.





instlg 2 Boven
 instlg 7+2 gemengd
 50% ell.



50

51



Multiply
ontwerp 2007; uitvoering 2007-2008
ca. 350 cm x ca. 165 cm x o. ca. 60 cm
Jacquardgeweven, meervoudig dubbelweefsel met
4 inslagkleuren; katoen, brandvertragend polyester
constructie: metaal
collectie Textielmuseum

Multiply
design 2007; production 2007-2008
c. 350 cm x c. 165 cm x o. c. 60 cm
Jacquard-woven, multilayered weave with
4 weft colours; cotton, flame-retardant polyester
frame: metal
Textile Museum collection

