

Er komt een klacht binnen over een 100% witte katoenen gordijn dat gevoerd is met een black out voering. De stof hangt dus niet in direct zonlicht, maar is wel van 2009. Op de foto die bij de klacht zit zijn duidelijk een paar bruine streepjes in de inslagdraden te zien, maar nergens op het kettinggaren.

Hoe ontstaan bruine streepjes in de katoenen stof?



Een katoenvezel is opgebouwd uit cellulose. Cellulose zien we in meer producten terug. Het is bijvoorbeeld ook de grondstof voor papier. Hou dit even in ons achterhoofd.

Iedereen weet waarschijnlijk wel wat er gebeurt met een krant als die een tijdje blijft liggen. Die vergeelt, en wordt uiteindelijk bruin. In de loop der tijd ondergaan vezels lichte chemische veranderingen. Deze verandering veroorzaken een bruine kleur van de aanwezige lignine in of aan de cellulosevezels. Lignine zorgt er in de natuur voor dat hout zijn bruine kleur krijgt. Dit bruin wordend effect zie je heel erg sterk bij jute vezels. Vaak treed deze klacht versneld op na wassen. Een wasmiddel, loog of zuur blijft achter op de vezel en versterkt de veroudering van de cellulose. Naast veroudering kan het ook ontstaan door het opnemen van vocht in de katoenvezel gevolgd door een langzame droging.

Dat het alleen bij de inslag draden te zien is ligt waarschijnlijk aan de kwaliteit van het gebruikte katoenen garen. Daarmee bedoel ik niet dat deze slecht is! Ketting garen is zéér lang en moet daarom van uitstekende kwaliteit zijn. Dat voorkomt dat een gordijn veel krimpt of gaat uitzakken. Inslag garen hoeft niet aan deze eis te voldoen.

Het kan zelfs zo zijn dat het garen gemaakt is van gerecyclede katoen vezels. Dus gewonnen uit kledingstukken die niet meer bruikbaar zijn. Dat wordt gedaan omdat deze vezels veel minder milieu belastend zijn dan nieuwe katoen. Hierdoor kan het voorkomen dat er oude vezels met nieuwe vezels vermengd worden. Bij deze oudere vezels zal de bruine verkleuring eerder optreden. Of dat bij de stof op de foto ook geldt is niet te zeggen.

De verkleuring valt bijna nooit op in donkere stoffen. Omdat hier echter een ecru of witte verf gebruikt is vallen de verkleuringen van het garen sneller op.