
Teknologie kandidatexamen med huvudområde textilt Teknologi
Textilhögskolan
2010-05-27
Rapportnr 2010.2.10

MATERIALHANDBOK

Line Freij och Sanna Pettersson

– För Gina Tricot

Sammanfattning

Idén till arbetet föddes när vi var inne i en av Gina Tricots butiker, då en kund frågade personalen hur mycket ett par jeans som hon skulle prova kunde töja sig. Kunden kunde inte få något fullständigt svar på sin fråga, utan den anställde svarade ”lite”. Utöver detta har vi även fått uppfattningen av att personalen är mindre kunnig om bland annat de olika material som företaget använder sig av. Vi anser då att en materialhandbok kan vara lösningen på detta problem. Vi vill att Gina Tricots personal ska bli mer kunnig inom textil och därmed kunna hjälpa kunderna på ett korrekt och professionellt sätt.

I nära samarbete med vår externa, samt interna handledare har vi kommit fram till de delar som materialhandboken består av. Dessa är väv, trikå och grovstickat, de olika naturfibrer, konstfibrer samt blandmaterial som företaget använder sig av, obehandlad och behandlad denim, samt färgning och tryckning. Utöver dessa punkter har vi även valt att ha med påmonterade detaljer, tvättsymboler, frågor och svar, såväl som en skötselöversikt. Under de olika fibrerna finns även underrubriker, såsom egenskaper och skötselråd, för att lättare kunna finna den information man söker.

Det har varit viktigt att hitta en balans för att få med så mycket information som möjligt, utan att det blir för tungt för personalen. Likaså var det med språket, det vill säga att få fram en så innehållsrik text som möjligt, men utan för svåra ord, då alla i personalen ska förstå innebörden av texten utan några tveksamheter. Materialhandboken är även gjord på så sätt att man inte behöver läsa från pärm till pärm för att förstå innehållet. Allt för att den ska vara så användarvänlig som möjligt.

Nyckelord: Gina Tricot, materialhandbok, skötselråd, tvättråd, naturfibrer, konstfibrer, blandmaterial, denim, färg och tryck.

Abstract

The idea was born when we were at Gina Tricot, and a customer asked one of the staff how much a pair of jeans will stretch that she wanted to try on. The customer could not get a complete answer to her question, but the employee said "a bit". In addition, we also had the perception that the staff are untaught of, inter alia, the various materials the company uses. We thought a handbook of textiles was the best idea as a solution for this problem. We want Gina Tricots staff to become more knowledgeable in the textiles and thus be able to help customers in an accurate and professional manner.

Working closely with our external and internal trainers, we have figured out what the handbook of textiles consists of. These are fabric, knitted and rough knits, the different natural fibers, artificial fibers and mixed fibers that the company uses, untreated and treated denim, as well as dyeing and printing. Beyond these points, we have also chosen details, laundry symbols, questions and answers, as well as a maintenance overview. Below the different fibers are their characteristics and care, to more easily find the information you seek.

It has been important to find a balance in order to get as much information as possible in the handbook of textiles, without making it too complicated for the staff. It was similarly with the language, that is, to produce a text as rich as possible, but without the difficult words, when all of the staff should understand the meaning of the text without any doubt. The handbook of textiles is also designed so that it is not necessary to read from cover to cover to understand the content, to make it as user friendly as possible.

Keywords: Gina Tricot, handbook of textiles, care instructions, washing instructions, natural fibers, artificial fibers, mixed fibers, denim, color and printing.

Innehållsförteckning

1. Förord	4
2. Bakgrund	5
3. Syfte	6
4. Frågeställningar	7
5. Avgränsningar	8
6. Arbetets genomförande	9
7. Resultat	11
8. Resultatsammanfattning	12
9. Slutdiskussion	16
10. Referenser	17
10.1. Litteratur.....	17
10.2. Artiklar	18
10.3. Broschyrer	18
10.4. Internet	18

Bilaga 1	Materialhandbok
Bilaga 2	Borttagning av fläckar
Bilaga 3	Modeller för olika kroppstyper

1. Förord

Både vi som skrivit examensarbetet och Gina Tricots ledning är överens om att deras personal bör bli mer kunniga inom textil. Vi har därför valt att skriva en materialhandbok till företagets personal, för att de skall kunna hjälpa kunderna på ett korrekt och professionellt sätt. Vi har skrivit examensarbetet på skolan, men utöver detta har vi även haft ett flertal möten på Gina Tricots huvudkontor med vår externa handledare, Camilla Olofsson. Utöver detta har vi även haft en nära kontakt med vår interna handledare, Kristina Gutfelt.

Vi vill härmed framföra ett stort *tack* till Camilla och Kristina, samt Emma Häggström för goda råd och idéer, men också till Anna-Karin Warfors, Ulrika Hedberg och Sofie Dahl på Gina Tricot som har varit till stor hjälp. Till sist vill vi även tacka våra familjer som stöttat oss i motgångar och framgångar.

Trevlig läsning!

Line Freij och Sanna Pettersson

2. Bakgrund

Anledningen till att vi har valt att göra vårt examensarbete på Gina Tricot är för att vi tycker att företaget arbetar i en positiv anda där ingenting är omöjligt. Deras affärs- och trendmässiga synsätt är något som avspeglar sig i den tid vi nu befinner oss i. Vi kom på idén till examensarbetet när vi var inne på Gina Tricot och en kund frågade en i personalen hur mycket ett par jeans tøjde sig som hon skulle prova. Kunden kunde inte få något fullständigt svar på sin fråga utan den anställde svarade ”lite”. Vi har även fått uppfattningen av att personalen är mindre kunnig om bland annat de olika material som Gina Tricot använder sig av, vilket dock inte är så konstigt då ingen textil utbildning krävs för arbetsuppgiften. Vi anser då att en materialhandbok kan vara lösningen på detta problem, och Gina Tricots ledning kunde inte annat än att hålla med. Genom att företagets personal blir kunnig inom området kommer kunderna att få bättre hjälp, och därmed bli nöjdare.

3. Syfte

Vi vill först och främst att Gina Tricots personal ska bli mer kunnig inom textil och därmed kunna hjälpa kunderna på ett korrekt och kunnande sätt. Personalen ska inte bara kunna besvara kundernas frågor, utan även ge rekommendationer då kunder köper olika typer av plagg. Om en kund till exempel köper en paljettklänning ska personalen informera kunden om hur denna skall behandlas. Personalen ska även kunna svara på frågor om tvättråd, hur mycket ett plagg töjer sig och så vidare. Vi anser även att vikten av miljökunnsande blir allt större, då medvetenheten ökar hos kunderna. Personalen ska därför även kunna besvara frågor om miljö, såsom huruvida lyocell är bra för miljön eller inte, gentemot viskos. Det handlar om kundservice, att personalen skall kunna ge goda råd samt hjälpa kunden att välja rätt. Det gynnar dock inte bara personalen och kunderna, utan även oss som skriver examensarbetet, på så sätt att vi får en större lärdom om de olika materialen som företaget använder sig av, samt de övriga delarna i arbetet.

4. Frågeställningar

- Hur skall man på bästa sätt skriva en materialhandbok för Gina Tricots butikspersonal, för att den skall vara så användarvänlig och innehållsrik som möjligt?
- Vilken språknivå bör vi hålla?
- Vilka material skall behandlas och vilka punkter bör tas upp under dessa?
- Vilka punkter bör diskuteras, utöver materialen?
- Hur djupt skall de olika materialen och de övriga delarna bearbetas?

5. Avgränsningar

Textil är ett mycket brett ämne, därför har avgränsningar gjorts redan från det att arbetet sattes igång. Gina Tricot vill ha en materialhandbok med framför allt de vanligaste fibrerna och blandmaterialen, men även denim, färgning, tryckning, skötsel av påmonterade detaljer, samt tvättsymboler. Något som dock fanns som förslag, men som Gina Tricot valde bort, var frågor kring reklamationer och vad som gäller enligt allmänna reklamationsnämnden, samt konsumentverket. Detta då Gina Tricot redan har ett sådant sammanställt dokument, och därför inte vill ha med det i denna materialhandbok. Övrigt som även valdes bort i slutskedet var fläckborttagning och passform, då detta för Gina Tricot inte kändes relevant.

Gina Tricot finns idag i flera länder, men är störst i Sverige, där de även har sin bas. Att skriva materialhandboken på svenska eller engelska var något vi diskuterade. Vi anser dock att språket bör vara på det modersmål som pratas i respektive land. Detta för att textila texter innehåller ett eget ordförråd, och när man först kommer i kontakt med detta är det alltid enklast att göra det på sitt eget modersmål. Om man skulle försöka förstå detta på engelska, som är ett gemensamt språk, kan det vara svårt att sedan kunna förklara olika råd och tips för kunderna. Därför kommer vi att skriva på det språket som vi kan bäst, det vill säga på svenska. Då företaget även har butiker i Norge, Finland och Danmark överlämnar vi uppdraget att översätta materialhandboken till norska, finska och danska.

Idag ligger en väsentlig del av all information på internet, att därför göra en materialhandbok som ligger över detta informationssäte var ett alternativ som vi kände var värt att diskutera. Vi anser dock inte att vi har kompetensen att kunna behärska den teknik som behövs för att konstruera ett datorprogram, och vi har därför valt att enbart ha den i bokformat. Att kunna ha materialhandboken lättillgänglig i personalrum samt vid provrum är också en stor anledning. Det är inte alltid som det finns tillgång till internet där, vilket man då måste ha för att kunna få fram informationen.

Efter en diskussion med Gina Tricot angående layouten kom vi fram till att detta är något som företaget kommer att göra, för att få materialhandboken efter deras stil och image. Vi kommer däremot att lämna önskemål och förslag på hur layouten skall vara, men tillvägagångssättet av utformningen kommer vi därför inte att ta upp. Den kommer dock inte att hinna bli tryckt innan inlämningen, då detta är något som tar både tid och resurser från Gina Tricots sida. Vi kommer därför att på egen hand göra en provisorisk materialhandbok, för att kunna visa hur vi har tänkt med utformningen.

6. Arbetets genomförande

Vi började med att samla information, mestadels genom litteratur. Därefter började vi skriva på materialhandboken, där vi gick i den ordningen som den är uppbyggd efter. Tanken var dock att vi skulle ha intervjuat företagets butikspersonal angående de vanligaste reklamationerna, som görs på grund av att kunden har behandlat plagget på fel sätt. Detta var tyvärr inte möjligt, då vi inte fick tillåtelse av Gina Tricots ledning att genomföra intervjuerna, eftersom butikspersonalen var mycket upptagen. Vi väntade därför med denna del, och gjorde den mot slutet istället. Tillvägagångssättet blev då lite annorlunda, och istället för att intervjua butikspersonal skickade vi ut enkäter genom internet till framför allt kvinnor, men även män, i alla åldrar, angående vilka frågor de ställer sig då de handlar kläder. Vi fick svar från 38 personer, varav 32 var kvinnor och 6 var män. Dokumentation från undersökningen fås på begäran.

Under tiden då vi skrivit materialhandboken har vi haft en värdefull, kontinuerlig kontakt med vår externa, samt interna handledare genom möten. Mailkontakten med vår externa handledare har även varit mycket viktig, då vi har kunnat ställa frågor och snabbt få svar, eftersom vi stött på problem under arbetets gång. Frågorna har kunnat vara huruvida de vill ha med alla fibrer i fiberschemat eller bara de som tas upp i materialhandboken, om vi kan få tillgång till företagets tvättsymboler som de använder i sina plagg, med mera. Vi har även tagit hjälp av två utomstående personer, vilka inte har någon kunskap inom textil, som har fått läsa materialhandboken samt markera de ord som de tyckte var oklara eller inte förstod. Detta för att företagets personal vanligtvis inte har någon textil utbildning och därför inte förstår alla textila termer, som för oss kan vara en självklarhet.

När vi sedan hade skickat in materialhandboken till våra handledare för ett sista godkännande började vi skriva på de övriga delarna i rapporten. Då resultatet är just materialhandboken började vi med en resultatsammanfattning, där vi diskuterade resultatet samt hur vi kom fram till de olika delarna. Vi valde sedan att avsluta med en slutdiskussion där vi diskuterade hur det gick, det vill säga huruvida vi är nöjda med resultatet, vad som kan förbättras och så vidare.

Layouten kommer att göras av det företag som Gina Tricot har ett samarbete med, så materialhandboken som senare går till tryck kommer att se annorlunda ut, jämfört med den som lämnas in med rapporten. Företaget kommer att informeras om hur vi anser att upplägget av den bör vara. Vi kommer bland annat att vilja ha flikar, för att materialhandboken skall vara så användarvänlig som möjligt, då personalen snabbt och lätt ska kunna hitta i den. Eftersom de kommer att finnas i alla kassor, personalrum samt vid provrum vill vi att materialhandböckerna ska vara inbundna i spiraler eller liknande. Detta för att man på så sätt ska kunna sätta fast dem i kassorna och vid provrummen, annars finns risken att de kommer på villovägar. Då dessa platser kan ha ont om utrymme, bör de även vara i ett mindre format än A4, exempelvis A5, för att de inte ska ta upp alltför stor plats. Texten anser vi bör vara i typsnittet Times New Roman (som i bilaga 1), alternativt Arial, för att vara så lättläst som möjligt.

Vi vill även att den skall avspegla Gina Tricot, med glada färger, snygg layout och fina bilder, för att personalen ska vilja ta den till sig. Bilderna måste dock vara tidlösa, då materialhandboken skall hålla länge. Bilder på plagg som är trendiga skall undvikas, då vi vill ha med enkla, men snygga plagg. Exempel på detta kan vara ett par obehandlade, enkla jeans vid texten om obehandlad denim och ett svart linne vid texten om polyester.

Den provisoriska materialhandbok som bifogats rapporten har det mesta av de beskrivna önskemålen. Tyvärr kunde vi inte sätta in flikar, då detta skulle innebära mer jobb med layouten, på ett mer djupgående sätt, vilket vi tyvärr inte besitter kunskapen för.

Med hjälp av kontinuerliga möten med vår interna handledare har vi kunnat diskutera oss genom de frågor som vi har haft under arbetets gång, och därmed undvikt de motgångar som annars hade uppstått.

7. Resultat

Resultatet består av den materialhandbok som har framställts, se bilaga 1.

8. Resultatsammanfattning

För att materialhandboken skall vara så användarvänlig som möjligt beskrivs materialen inte för djupt, samtidigt som den är uppbyggd för att ge personalen en helhetssyn. Det var därför viktigt att ta ut det mest väsentliga av alla material som valts ut, samt ta bort det som var mindre viktigt och som inte var relevant för personalens förståelse.

Svåra textila ord är något som har valts bort, då inte all personal förstår dessa. Enstaka svåra ord kan vara använda, dock ansågs det då viktigt att förklara vad dessa betyder, vilket även gjorts. För att vara försäkrade om att sådana ord inte finns med, eller inte är noga förklarade, har hjälp tagits av två utomstående personer som inte är insatta i textil. De har läst igenom materialhandboken och markerat oklarheter, som därefter ändrats, för att företagets personal inte skall få några tveksamheter angående innebörden.

Gina Tricot har valt att ta bort negativ information, såsom varför pimpsten inte längre används i Europa. Detta för att de inte är tillräckligt insatta i huruvida det används av deras leverantörer i Asien, och därför inte vill att personalen ska ge negativ information till kunder angående detta.

De material som Gina Tricot till största delen använder sig av ligger till grund för vad som sovrades ut till materialhandboken, vilket gjordes i samarbete med företaget. Följande material valdes ut: *bomull, lin, silke, ull, viskos, modal, lyocell, acetat, triacetat, polyester, polyamid, akryl* samt *elastan*. Vissa material är dock relativt lika, såsom viskos och modal, och dessa behandlas därför under samma punkt, liksom acetat och triacetat.

För att få en sammanhängande text kommer materialen i samma ordning som fiberkartan, det vill säga efter natur- och konstfibrer. Något som föll sig naturligt och förenklade arbetet var att dela in varje material i ett visst antal stycken samt punkter över vad som skulle bearbetas. Huvudindelningen av varje material är därför först en allmän del och sedan ett stycke om egenskaper och skötselråd. I den allmänna delen tas i stor utsträckning tre punkter upp, nämligen historia, utseende och miljö. Angående egenskaper och skötselråd besvaras främst frågor kring materialens styrka, absorption, tøjbarhet, dimensionsstabilitet, tvätthärdighet samt värmehärdighet vid strykning. Materialen används i olika utsträckningar och har delar som bör poängteras olika, därför har hänsyn till detta tagits och texten varierar i fråga om fler punkter som behandlas under egenskaper och skötselråd.

Bomull är Gina Tricots huvudvara och återfinns i 50 procent av deras plagg, vilket är anledningen till att det fokuserades extra på just detta material. Detta ledde även till att fler huvudindelningar anlades, utöver de två tidigare nämnda. Bomullen har därför indelningarna allmänt, produktion, egenskaper, behandlingar och skötselråd. I produktionen fokuserades det framför allt på odlingen, men även de miljöaspekter som finns vid denna process lyftes fram. Behandlingarna som beskrivs är de som Gina Tricot anser är deras vanligaste, detta för att lättare kunna göra ett urval i den stora mängd behandlingar av bomull som finns idag. Något som däremot från början fanns med under behandlingar av bomull var blekning, detta valdes dock bort mot slutet då denna process oftast görs mer som en förbehandling.

Precis som bomull är elastan ett material som används frekvent, dock aldrig själv utan alltid som en blandning i ett annat material. Dessutom blandas den enbart in med ett par procent. Detta gör att fokuset inte har varit lika högt som vid de andra materialen, däremot kommer elastan in i flera av blandmaterialen. Dessa blandningar valdes återigen i samspel med Gina

Tricot, genom en diskussion angående vilka material som är deras vanligaste blandmaterial, samt de mest intressanta att behandla i materialhandboken. Den första blandningen som valdes ut var *bomull* och *elastan*, vilket också är den blandning som används mest frekvent. En annan blandning var *bomull*, *polyester* och *elastan*, men även den liknande blandningen *bomull*, *polyamid* och *elastan* ansågs angelägen. *Akryl* och *ull* valdes då detta är en blandning som Gina Tricot ofta använder i ullkappor. Till sist var även *viskos* och *elastan* en grupp som ansågs vara värd att behandlas. Avsnittet sammanfattar det som skrivits tidigare om de olika fibrerna, men förklarar även hur de kan komplettera varandra. Detta för att läsaren ska få en uppfattning om hur man blandar material, varför man gör det, samt vilka nya egenskaper som då kan träda fram.

Denim utsågs som en punkt för sig på grund av att jeans är något som kunder ofta har frågor kring, då denna varugrupp har ett stort antal variationer. Först kommer en allmän del där det kort diskuteras kring vad denim är, det vill säga vad det finns för kriterier gällande dimensionsändringar, vilka jeans man ska välja då man är osäker över två storlekar med mera. Efter detta delas denim upp i två grupper, nämligen obehandlad samt behandlad denim. I varje del kommer skötselråden att utredas, samt hur man på bästa sätt bör sköta sina jeans. Under behandlad denim diskuteras även kort kring vad det finns för olika behandlingar. Detta har dock valts att hållas kort, för att endast ge läsaren en insikt över vad man kan göra och hur det går till. De utvalda behandlingarna är enzym, stentvätt, sandblästring, laserbehandling och sprayning. Dessa valdes ut på grund av att de är vanligast, framför allt enzymtvätt.

Färg och tryck är två delar som naturligt kom efter materialdelen av arbetet. De är i sig redan komplexa ämnen och en basnivå ville uppnås i texten, då detta skall läsas av personer, där majoriteten inte har varit i kontakt med dessa ämnen förut. Avsnittet om färg hålls därför förhållandevis kort, för att ge en snabb helhetssyn. Fokus ligger på material samt olika tvättråd, till exempel kring färg och fällning vid tvätt, som ofta anses vara något som i högsta grad är relevant vid tvättråd. Därför ansågs tillvägagångssätten av hela processen som ingår vid färgning med förberedelser, maskiner med mera, inte relevant, då det var för övergripande. Huruvida de olika färgämnen, såsom reaktiv- eller dispersionsfärg, skulle vara med var något som diskuterades mycket kring. Från början valdes de att skrivas, men efter ett möte med Gina Tricot valdes dock denna del att tas bort. Detta då den gav en djupare inblick än vad som ville uppnås med denna materialhandbok. Till huvudsak ska personalen kunna ge kunden ett tillfredställande svar kring skötsel då ett fel har uppstått och en kund återvänder till butiken.

Samma upplägg, angående att inte gå in på de olika maskinerna, användes under kapitlet tryckning. Här har den vanligaste metoden, nämligen rotationstryckning nämnts, följt av ett jämförande mellan just rotationstryckning och tryckning med plana schabloner, som förr var mycket vanlig. Transfertryckning ansågs även vara bra att ta upp då detta kan användas på enstaka plagg. Att välja bort tryckmetoder såsom vals- och relieftryckning beror på att dessa metoder kostar mer än de andra, samt att de inte är lika vanliga. Gina Tricot använder sig vanligtvis av stora kvantiteter och vill kunna hålla ett lägre pris. Därför valdes även nyare metoder bort, som till exempel jetprinting, då detta ofta är kostsamt och inte lika effektivt att använda på större kvantiteter. Även beträffande tryckning beskrivs kort ett tips angående tvättning, för att minska slitaget av trycket.

Efter färg och tryck börjar en ny del av materialhandboken, där tvättråd av olika slag förklaras. Det börjar med ett avsnitt angående tips och råd kring påmonterade detaljer. De som ansågs vara av betydelse var *paljetter* och *pärlor*, *nitar* och *strass*, *kedjor*, *knappar*,

dragkedjor samt *hakar*. Gina Tricot jobbar mycket med att förändra plagg med hjälp av dessa detaljer. De plagg som är extra ömtåliga brukar företaget märka med en extra etikett tydligt hängande på plagget. På detta sätt kan kunderna lätt se hur de ska behandla sina plagg, samt bli mer uppmärksamma. Dessa etiketter kan dock falla bort vid vissa tillfällen, och det är därför viktigt att personalen vet hur dessa plagg ska skötas. Tips beträffande hur man ska behandla detaljer under tvätt har därför lyfts fram under detta avsnitt. Exempel på detta kan vara att man bör stänga dragkedjor i möjligaste mån innan tvätt. Just dragkedjor är något som företaget har haft problem med vid vissa tillfällen, då dragkedjorna har slitits och gått sönder (A-K. Warfors, personlig kommunikation, 12 maj, 2010). Att då stänga dessa innan tvätt är något som även kan förhindra att andra plagg skadas.

Fläckar är något som lätt uppstår, och som för det mesta går att få bort med rätt hjälpmedel. Detta ingick därför i materialhandboken, efter påmonterade detaljer. Avsnittet ansågs även vara en introduktion till tvättsymbolerna, vilket kom härnäst. Dock avlägsnades denna del efter en närmare överläggning, och ligger nu under bilaga 2. Detta dels på grund av att råden bygger på husmorstips och man kan inte garantera att fläckarna försvinner. Att personal då ska rekommendera detta, kan innebära att andra fel uppstår med plaggen, och företaget vill inte råka ut för reklamationer på grund av detta. En annan anledning är att ingen större skala av kunder kommer tillbaka då de fått en fläck, och det ansågs därför vara bättre att fokusera på de andra delarna i materialhandboken.

De flesta har sett hur symbolerna för de olika tvättråden ser ut, men inte alla känner till exakt vad de betyder. Därför har symbolerna som Gina Tricot använder sig av fått ett eget avsnitt. Det är även dessa symboler som har använts då skötseln av de olika materialen har beskrivits med de olika måtten låg, medel och hög temperatur. På detta sätt hålls en enkel och lättförståelig nivå. De tvättsymboler som visas upp i diagrammet är som sagt de som Gina Tricot använder sig av, men det finns även symboler som de använder, och som inte finns med i diagrammet, såsom en balja med ett streck under. Detta förklaras dock utförligt i texten innan diagrammet. Anledningen till att just baljan med ett streck under valdes bort, var på grund av att den ansågs behöva bättre förklaring än de andra symbolerna, samt att den skulle utmärkas då den ibland lätt kan blandas ihop med den vanliga baljan. Innan diagrammet kommer även en förklaring angående kemtvätt, detta för att förtydliga skillnaderna och visa att det finns symboler som läsaren kan möta i olika sammanhang som inte längre används, såsom kemtvätt med fluorväte. Som tidigare berörts är de symboler som nämnts i första hand de som Gina Tricot använder sig av. Därför har symboler, såsom plan-, häng-, dropp- och skuggtorkning, samt att plagget varken tål att trokas i torkrum eller torktumlare, enbart nämnts kortfattat. På så sätt får personalen en uppfattning av att det finns fler symboler än de som Gina Tricot använder, vilket ger en mer allmän bild vid kundfrågor.

En idé som uppkom under arbetets gång var att inkludera ett avsnitt om passformer, då denna del är en fråga som personal bör kunna informera sina kunder om. Det blev dock ett sidospår från det fokus som hela tiden ska hållas. Därför valdes denna del bort i slutskedet och återfinns nu under bilaga 3. En annan orsak var även att Gina Tricot till viss del redan innehar dessa guider för olika kroppsformer, till exempel för jeans.

Efter undersökningen, vilken gjordes med hjälp av enkäter som besvarades av framför allt kvinnor, men även män, i olika åldrar, kom avsnittet frågor och svar fram. De skall avspegla vanliga frågor som konsumenter ställer till personal men även till sig själva när de köper kläder. Detta för att personalen ska kunna se hur materialhandboken kan användas, samt för att få en överblick över möjliga frågor som ska kunna besvaras med hjälp av denna.

Till sist kommer en lathund, sammanställd utifrån vad som tidigare beskrivits angående materialen. Där går det snabbt och lätt att utläsa de olika riktlinjer, gällande tvätt- och stryktemperaturer, som finns för de olika materialen. Viktigt är dock att det alltid kan skilja en del, då plagg kan ha behandlats olika.

9. Slutdiskussion

Även om vi från början inte har fått specifika krav, är detta något som med tiden växt fram, då vi tillsammans med Gina Tricot kom med idéer angående vad som borde vara med. Vi anser att materialhandboken uppfyller de krav som ställts, då den skulle vara lättförståelig, men samtidigt ge en bred översikt kring de fibrer och avsnitt som valts ut. Något som skulle kunna ändras på är att minska ner innehållet, detta för att få den mer kompakt, då materialhandboken innehåller mycket information, samtidigt som den då hade avvikit från vad vi hela tiden har kämpat för, det vill säga att få en bra överblick. Materialhandboken är inte byggd för att alltid läsas rakt igenom när man har rast, utan för att läsas stycke för stycke. Vi tror att många som arbetar på Gina Tricot är yngre och har ett stort intresse för mode och textil. Därför kommer de troligen betrakta det som intressant att få denna grundläggande kunskap kring textil, som nu finns i materialhandboken. Alternativet skulle dock kunna vara att göra en förkortad variant, där enbart skötsel av de olika fibrerna ingår. Vi kommer då in på en annan idé som har växt fram under arbetets gång, det vill säga att göra en skötselrådsbroschyr för kunder. Denna bör vara i litet format, exempelvis i kreditkortsstorlek, men med möjligheten att vika ut den. Denna skulle kunna delas ut till kunder, då de kanske undrar något men av olika anledningar inte frågar personalen, alternativt kommer på sina frågor vid ett senare tillfälle. Detta är ett förslag på vidare arbeten som företaget kan göra själva, eller med hjälp av studenter.

Att låta två utomstående personer, som inte har någon kunskap av textil, läsa igenom arbetet var mycket bra, då vi på det sättet fick en indikation på hur personalen kan uppfatta och förstå materialhandboken. Något som vi känner hade kunnat tilläggas skulle dock kunna vara mer ingående om miljö och miljöpåverkan. Detta är något som vi har valt att hålla kortfattat för att inte dra fokus från material- och tvättrådsfrågorna. Att exempelvis göra en ren miljöhandbok för personalen, om hur de på bästa sätt informerar kunder kring miljöfrågor, skulle kunna vara ett intressant examensarbete för andra studenter.

En avgränsning som vi valde att göra var att inte lägga materialhandboken över internet, på grund av att vi tyvärr inte har den kunskapen. Ett alternativ för framtiden skulle därför kunna vara att ha materialhandboken under ett intranät. Där skulle all personal kunna ta del av informationen, under förutsättningarna att de har tillgång till datorer som inte bara finns vid kassorna. Ett projekt skulle då kunna vara att utforma detta tillsammans med elever från institutionen data- och affärsvetenskap, exempelvis genom ett examensarbete.

Vi är mycket nöjda med resultatet och hur det tog form. Att välja bort vissa delar, samt välja till andra, är något som vi är nöjda över att vi gjorde, då den röda tråden i materialhandboken trädde fram på ett tydligare sätt. Vi är dock medvetna om att den inte kommer att leva för evigt som den är idag, då det hela tiden tillkommer nya studier och material. Företagets ledning kommer därför att uppdatera den vid behov, då materialhandboken ska vara aktuell så länge som möjligt, för att personalen ska kunna hjälpa kunderna på ett korrekt och kunnande sätt.

10. Referenser

10.1. Litteratur

Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg.

Barty, Phillips (1991). *Ica-förlagets Handbok för hemmet*. Västerås: Ica-förlaget.

Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River, N.J: Pearson Prentice Hall.

Bresky, Erik (2004). *Textil materiallära: Komplettering textila fibrer*. Borås: Textilhögskolan

Carlsson, Christina (1994). *Konstfiber framställning av polyester och viskos*. Stockholm Naturskyddsförening.

Cook, James Gordon (1984). *Handbook of textile fibers*. vol. 1, Natural fibers. Cambridge: Woodhead Pub.

Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill.

Hatch, Kathryn L. (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company.

Kärrman, Anders och Rydin Evy (2004). *Textil översikt – väv*. Kompetenskompaniet JA HB.

Kärrman, Anders. (2005). *Väveriteknik*. Kompetenskompaniet JA HB.

Nordin, Ingvar (2002). *Lin: det mycket nyttiga*. Göteborg: Göteborgs botaniska trädgård.

Peterson, Joel (2007). *Trikåteknik*. Textile Support HB.

Reis, Börje (2002). *Textil materiallära: Naturfibrer*. Borås: Högskolan i Borås.

Reis, Börje (2002). *Textil materiallära, allmän del*. Borås: PROTEKO Läromedel AB.

Reis, Börje (2002) *Textil materiallära: Konstfibrer*. Borås: Högskolan i Borås.

Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan.

Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening.

Zethner, Ole (1981). *Silke: en naturprodukt*. Stockholm: LT, cop.

Rehnby, Weronika (2006). *Textila beredningsprocesser*. Borås: Textilhögskolan

10.2. Artiklar

Plastic potential. *Future Materials*; Nov 2009.

10.3. Broschyren

Gina Tricot – perfect jeans.

10.4. Internet

http://www.ginatricot.com/images/common/codeofconduct_se.pdf 2010-05-18 Kl. 15:52

<http://www.kladvard.se/web/36?what=symbol> 2010-05-04 Kl.15.15.

<http://www.kristianstad.se/sv/Kristianstads-kommun/Miljo-klimat/Miljotips/Ekomode/UII/>
2010-05-04 Kl.15.00

<http://www.w.lst.se/template/NewsPage.aspx?id=4420> 2010-05-04 Kl.15.00

<http://www.wwf.se/source.php/1120565/Bomullsrapport.pdf> 2010-04-14 Kl.13.45

Materialhandbok

Inledning

Då vi besökte en Gina Tricot butik hörde vi hur en kund ställde en fråga angående töjning av ett par jeans, som personalen inte kunde svara på. Då de inte behöver ha någon textil utbildning ser vi inte detta som särskilt konstigt, men att höja kunskapen hos personalen är något som genererar nöjdare kunder, då de får mer tillfredställande svar. Därför är denna materialhandbok till för att du som personal, i någon av Gina Tricots butiker, ska få en bra grundkunskap om de olika fibrerna samt olika skötselråd.

Materialhandboken är uppdelad i flera olika delar, den börjar med ett kapitel kring olika material såsom väv, trikå samt grovstickat, och hur dessa skiljer sig åt i tillverkning samt skötsel. Sedan kommer de olika fibrerna som Gina Tricot använder sig av, olika sorters tvättråd av till exempel jeans och detaljer, samt en förklaring till de olika tvättsymboler som finns. För den som snabbt behöver slå upp olika skötselråd, finns det en lathund längst bak över vilka temperaturer som fibrerna bör tvättas samt strykas i.

Då bomull är den fiber Gina Tricot använder sig av i störst utsträckning är denna utvidgad med flera underrubriker, dock har fibrerna i övrigt en allmän del, samt en del med egenskaper och skötselråd. Under egenskaper benämns skötselråden med låg, medel och hög temperatur. För en mer utförlig beskrivning av dessa benämningars exakta temperaturer, se avsnittet om tvättsymboler. Vad som även bör tas i beaktning vid de olika fibrerna är dock att dessa egenskaper och råd gäller rena fibrer och detta kan variera till viss del beroende på vilka behandlingar som gjorts på plagget, samt vilket slags tyg det gäller.

Vi som författare rekommenderar att man läser materialhandboken efter den ordning som den är byggd, då man på det sättet ser den röda tråden tydligare och kan ta till sig informationen på ett bättre sätt.

Innehåll

1. Väv, trikå och grovstickat	3
2. Fiberscheman.....	5
3. Naturfibrer	6
3.1. Bomull.....	6
3.2. Lin	9
3.3. Silke.....	10
3.4. Ull.....	11
4. Konstfibrer	12
4.1. Viskos och modal.....	13
4.2. Lyocell.....	14
4.3. Acetat och triacetat.....	15
4.4. Polyester	16
4.5. Polyamid.....	17
4.6. Akryl	18
4.7. Elastan	18
5. Blandmaterial	19
5.1. Bomull och elastan.....	19
5.2. Bomull, polyester och elastan.....	19
5.3. Viskos och elastan.....	19
5.4. Bomull, polyamid och elastan	19
5.5. Akryl och ull	20
6. Denim.....	21
6.1. Obehandlad denim	21
6.2. Behandlad denim	21
7. Färgning	22
8. Tryckning	22
8. Påmonterade detaljer.....	23
9. Tvättsymboler.....	25
10. Frågor och svar	26
11. Skötselöversikt.....	27
12. Läsvärt.....	28

1. Väv, trikå och grovstickat

Tyger finns i en enorm variation med olika mönster, färger med mera. Ofta gör företagen olika uppdelningar av tyger för att lättare kunna arbeta med materialen. Dessa uppdelningar görs vanligtvis efter tillvägagångssättet vid tillverkningen, men också beroende på olika varugrupper. Några av de grupper som Gina Tricot valt att ha vid arbete är väv, trikå och grovstickat. Trikå och grovstickat kommer dock att behandlas under samma punkt, då dessa tillverkas på samma sätt.

1.1. Väv

Väv definieras på följande sätt: *"två system som flätas vinkelrätt mot varandra, varp i längdriktningen och väft i tvärriktningen"*¹. Varptrådarna rullas upp på en stor bom. Antalet trådar längst bak i vävstolen kan variera, beroende på bredd och tjocklek av det färdiga tyget. Ett tyg med en bredd på cirka två meter har mellan 1000 och 10 000 trådar². Trådarna går sedan in i vävmaskinen genom olika delar, framför allt träs de var för sig genom en ögla, kallad solv. Solven styrs av ett skaft som bestämmer om tråden ska åka upp eller hålla den ursprungliga positionen, detta för att kunna skapa ett mönster. När man väver lyfts ett antal varptrådar medan några trådar stannar kvar, vilket kallas skälbildning. Det bildas då en öppning, i vilken man skjuter väftråden genom. Väften slås till kanten med något som kallas en sked och ser ut som en stor kam. Detta moment kallas skedanslag, vilket gör att inga mellanrum bildas mellan väftrådarna. Slutligen matas varpen fram. Efter det bildas en ny skälbildning, väften skjuts igenom, ett skedanslag sker och väften hamnar då tätt intill den förra. Varpen matas sedan fram och så vidare³. På detta sätt bildas ett kompakt och ofta, till skillnad mot trikå, styvt material. Mönstret kan variera och även få olika egenskaper, såsom krymp, elasticitet med mera.

1.2. Trikå och grovstickat

En annan tillverkningsmetod är stickning. Tilläggas bör här att all trikå är stickad. En t-shirt i trikå har därför samma tillverkningsätt och struktur som en grovstickad tröja. Detta bortsett från att man även inom stickning kan göra olika mönster, precis som i vävning. Nålar som stickar plaggen sitter antingen på en lång rad eller i en cirkel. Det förstnämnda benämns som en flatsticksmaskin, då man får ut ett enkelt tyg, medan cirkeln benämns som en rundsticksmaskin, där man får ut tyget i form av en slang. En vanlig uppdelning av plagg på de olika maskinerna är att grovstickat görs på flatsticksmaskin, medan finare material till t-shirts, underkläder med mera tillverkas på en rundsticksmaskin⁴. På dessa nålar skapas en ögla av tråd, en ny tråd läggs sedan över nålen, ögla dras över nålen och den nya tråden så att en ny ögla bildas. Tråden fortsätter sedan till nästa nål och ögla, och processen görs igen. Antingen görs detta fram och tillbaka, eller runt i samma cirkel, beroende på maskintyp.

Den definition som är den vanligaste och viktigaste vid grovlek av trikåtyg heter delning. Den bestämda standarden för finleksnumrering som används är delning uttryckt i millimeter över hur tätt nålarna sitter, också kallad pitch. Även den tekniska definitionen använder man sig av, det vill säga hur många nålar det är på en viss sträcka. Sträckan brukar då vanligtvis vara en

¹ Kärman, Anders och Rydin Evy (2004). *Textil översikt – väv*. Kompetenskompaniet JA HB. S.3.

² Kärman, Anders och Rydin Evy (2004). *Textil översikt – väv*. Kompetenskompaniet JA HB. S.8.

³ Kärman, Anders och Rydin Evy (2004). *Textil översikt – väv*. Kompetenskompaniet JA HB. S.17.

⁴ Peterson, Joel (2007). *Trikåteknik*. Textile Support HB. S.8.

inch, det vill säga 2,54 centimeter⁵. Några andra faktorer som kan spela in är även garnets grovlek, masklängd samt sticksätt⁶.

1.3. Egenskaper och skötselråd

De restriktioner som Gina Tricot arbetar utifrån krympning och töjning är att plagget inte ska ändra sin dimension mer än +/- 2 procent i vävt material och +/- 5 procent i trikå. Utifrån dessa normer kan man även se att trikå inte är lika dimensionsstabil som väv eftersom trikå behöver en större marginal. Detta beror på att trikå är en lösare och mer elastisk vara än väv som är fastare, och ibland till och med kan kännas stel. Därför bör ofta torktumling ske i lägre temperaturer för trikå. Upphängning vid torkning kan däremot göra att plagget dras ut, vilket oftast dock töjs tillbaka vid användning. Grovstickade plagg bör man låta torka plant på ett bord eller ett golv, då dess dimension på det sättet kommer att bibehållas bättre. Att dessa plagg töjs mer beror på att de lösa och luftiga garnerna drar åt sig mer vätska än andra tunnare plagg, de blir därför väldigt tunga och kan dras ut betydligt mer än en t-shirt. Något annat som även kan uppstå på grov- och lösstickade plagg är noppbildning, vilket även kan benämnas pilling. Orsaken till detta är att garnet ofta är lösare och därför kan fiberändarna fastna i varandra och bilda dessa små bollar. Detta kan motverkas med ökad fiberlängd, behandlingar, fastare konstruktion av tyget med mera. Här är det dock ofta en kostnadsfråga. Noppbildning är däremot inte särskilt vanligt i vävda tyger, utan uppstår oftast på dessa efter en längre tids användning⁷.

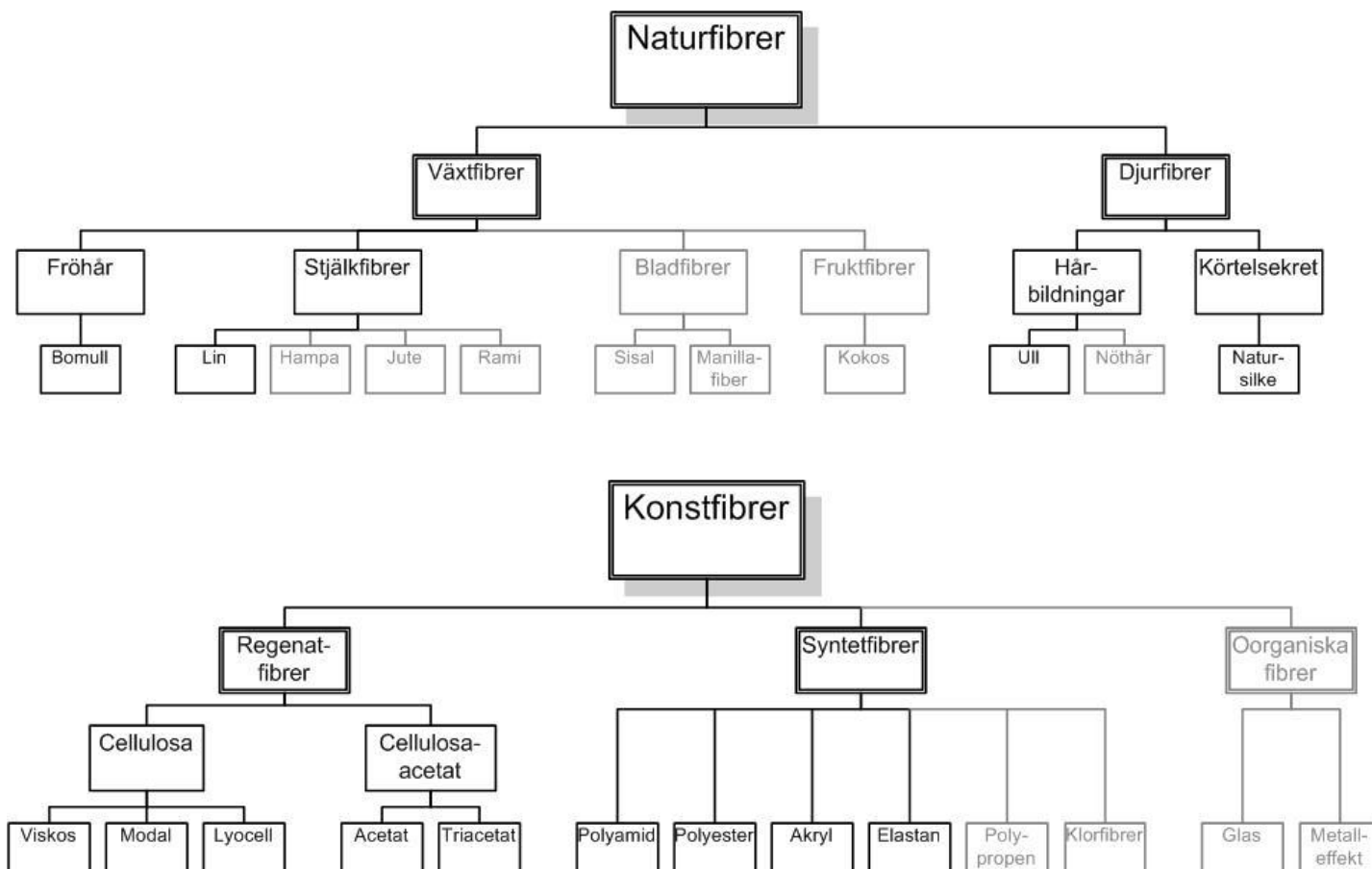
⁵ Peterson, Joel (2007). *Trikåteknik*. Textile Support HB. S.12.

⁶ Peterson, Joel (2007). *Trikåteknik*. Textile Support HB. S.12.

⁷ Peterson, Joel (2007). *Trikåteknik*. Textile Support HB. S.93

2. Fiberscheman

Nedan följer två olika scheman för naturfibrer och konstfibrer. De som är svartmarkerade finns med i materialhandboken, medan de som är gråmarkerade endast är med för att ge en bättre överblick, angående vilka fler fibrer som finns.



3. Naturfibrer

Naturfibrer delas in i två olika grupper, växtfibrer och djurfibrer. Växtfibrerna delas i sin tur in i fyra olika grupper: fröhår, stjälkfibrer, bladfibrer och fruktfibrer. Av de fibrer som tas upp i materialhandboken, bör nämnas att bomull hör till fröhår och lin till stjälkfibrer. Djurfibrerna delas in i två grupper, hårbildningar och körtelsekret. Här bör poängteras att ull hör till hårbildningar och silke till körtelsekret. Den enda naturfiber som finns i långa fibrer är silke, de andra har en kortare, varierande längd⁸.

Något som även kan vara värt att veta är vad cellulosa är för något, då många material är baserade på detta ämne. Cellulosa är det vanligaste ämnet i naturen samt den viktigaste beståndsdel i alla växters cellväggar. Det räknas till kolhydrater, då dess kemiska sammansättning utgörs av väte, kol och syre⁹.

Skötselråden för de olika fibrerna benämns med låg, medel och hög temperatur. Se avsnittet om tvättsymboler för vidare definition av dessa uttryck.

3.1. Bomull

Bomull har använts i över 5000 år, men man har hittat fiberrester från år 5800 f.Kr. i Mexiko¹⁰. Eventuellt har man även funnit att materialet användes i Egypten redan år 12000 f.Kr.¹¹.

Bomull är en cellulosafiber, som kommer från en växt och tillhör släktet fröfibrer. Växten har blommor som går i vitt och rosa, men när de blommat färdigt finns det endast frökapslar kvar. I frökapslarna börjar fibrer att växa och när de är tillräckligt utvecklade spricker de upp och bomullen väller ut som stora, vita bollar. Dessa fortsätter att mogna tills det är dags att skörda dem¹².

Karaktäristiskt för bomullsfibern är att den i genomskärning är formad som en kidneyböna, och att fibrerna är relativt långa och vridna¹³.

Det finns flera olika sorters bomull som odlas i olika delar av världen. Dessa kan delas in beroende på dess kvalitet, vilket bedöms utifrån dess färg, längd, finhet och styrka. De långa fibrerna brukar vara de som har bäst finhet, styrka och som inte noppar sig lika lätt som kortare fibrer, då de kortare lättare sticker ut och därmed bildar noppor. Det anses ofta att bomullssorterna av den finaste kvaliteten är Egyptisk bomull, Pima och Sea Island, men den vanligaste är American Upland.¹⁴ Plagg av de finare kvaliteterna märks ofta, medan det är svårare för konsumenten att veta vilken bomullssort det är om den hör till de vanligare sorterna.

⁸ Bresky, Erik (2004). *Textil materiallära: Komplettering textila fibrer*. Sid. 1.

⁹ Reis, Börje (2003). *Naturfibrer*. Högskolan i Borås.

¹⁰ Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 246.

¹¹ Cook, James Gordon (1984). *Handbook of textile fibres*. vol. 1, Natural fibres. Cambridge: Woodhead Pub. S. 35.

¹² Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 248.

¹³ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 163.

¹⁴ Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 247.

3.1.1. Produktion

De länder med störst produktion av bomull är Kina och USA¹⁵. Detta för att bomullen kräver ett klimat med cirka 200 varma dagar¹⁶ och 12 soltimmar per dag. Det måste även finnas tillräckligt med vatten, det vill säga att om det inte regnar 76 till 127 millimeter per månad behövs konstbevattning¹⁷, vilket på många håll har varit ett stort problem. Hela sjöar har försvunnit på grund av att man inte varit tillräckligt försiktig med denna naturresurs. Detta gäller främst för traditionell bomullsodling, då många ekologiska (även så kallade organiska) bomullsodlingar använder sig av mer effektiva bevattningsmetoder. Med hjälp av dessa effektiva metoder har man kunnat minska vattenuttaget med 30 till 60 procent¹⁸.

Vid bomullsodling används det idag olika bekämpningsmedel för att hålla borta skadeinsekter, vilket det inte görs vid ekologisk bomullsodling. Där använder man sig till exempel av insekternas naturliga fiender för att hålla dem borta.

När bomullen är mogen kan den plockas för hand eller med maskin. Det sistnämnda är dock vanligast eftersom en maskin plockar lika mycket som 50 personer¹⁹. För att maskinen lätt ska kunna plocka bomullsbollarna sprayar man växten med ett avlövningsmedel, så att löven faller av²⁰. Detta behövs dock inte vid ekologisk odling då bomullen oftast plockas för hand. Eftersom inte alla bomullsbollar blir helt mogna samtidigt, kan det även vara en fördel att plocka för hand²¹.

Bomullen åker sedan in i en maskin där fröer, löv och smuts tas bort. Även de fibrer som är för korta för textila ändamål sorteras bort här. Bomullen pressas sedan ihop till stora balar, som skickas till fabriker där den spinns till garner och trådar, som sedan blir till olika sorters tyger.

3.1.2. Egenskaper

Bomull är en relativt stark fiber, och blir 10 till 20 procent starkare i vått tillstånd²², vilket få fibrer blir. Materialet har en mycket bra absorptionsförmåga, som gör plagget hudvänligt och skön att använda i varmare klimat. Detta gör tyvärr att bomullen torkar långsamt²³. Den är inte särskilt elastisk, vilket gör att om den sträcks under en längre tid så har bomullen svårt att återhämta sig till sitt ursprungliga tillstånd. Plaggen kan då få så kallade knän eller armbågar som inte försvinner²⁴. Att tøjbarheten inte är särskilt hög innebär även att bomull skrynklar relativt lätt. Krympning av bomull vid tvätt är något som oftast brukar inträffa vid de första tvättningarna, på grund av att spänningar lossnar under tvätten²⁵. Bomullen är en av de fibrer som tål solljus bäst,

¹⁵ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 62.

¹⁶ Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 248.

¹⁷ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 170.

¹⁸ <http://www.wwf.se/source.php/1120565/Bomullsrappport.pdf> 2010-04-14 Kl.13.45

¹⁹ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 170.

²⁰ Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 249

²¹ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 170.

²² Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 167.

²³ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 69.

²⁴ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 31.

²⁵ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 71.

men när den långvarigt utsätts för sol försämras egenskaperna och den får en gul missfärgning²⁶. En nackdel som dock bör tilläggas är att den på grund av sin sträva yta lätt drar åt sig smuts.

3.1.3. Behandlingar

Det finns många olika behandlingar som kan göras på bomull för att tyget ska få bättre egenskaper eller utseende. Här följer de vanligaste behandlingarna som Gina Tricot använder sig av:

- *Mercerisering* – med hjälp av natronlut, vilket är en stark kemikalie, sväller bomullsfibern och får ett rundare utseende²⁷, till skillnad från den bönliknande formen som fibern vanligtvis har. Bomullen kommer då att bli starkare, få en bättre upptagningsförmåga av färg, samt mer lyster²⁸. Tyger med denna behandling används till många olika plagg, till exempel linnen och t-shirts.
- *Ruggning* – genom att enskilda fiberändrar kommer att dras upp ur tyget med hjälp av böjda nålar på en vals som roterar²⁹, skapas ett tyg med högre mjukhet, värme och en ökad absorptionsförmåga³⁰. Tyger som ruggas används ofta till insidan av sweatshirts.

3.1.4. Tvättbehandlingar

Det finns olika sorters tvättbehandlingar som kan göras på plagg. Tvättarna görs ofta för att ge plagget en mjukare känsla, samt ett utseende som ser ut att vara lite mer slitet. De vanligaste tvättarna är:

- *Enzymtvätt* – enzymer består av protein och finns i varierande sorter till olika ändamål. Det man använder till bomull heter cellulasa, då det är baserat på cellulosa. Metoden innebär att tyget eller plagget tvättas ihop med en cellulaslösning, där enzymerna bryter ner ytan på fibern. Detta kan, om det lämnas för länge i badet, försämra styrkan och därför måste en noga uppsikt av processen hållas. Plagget kommer med denna metod att få ett mer slitet och använt utseende³¹.
- *Garment wash* – denna metod innebär att plaggen skickas på en tvätt innan de levereras till butikerna. Detta för att göra tyget mjukare och skönare för kunden att prova, samt för att ta bort de ojämnheter som kan uppstå under produktionen, och därmed få ett jämnare slutresultat³².

²⁶ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 71.

²⁷ Rehnby, Weronika (2006). *Textila beredningsprocesser*. Textilhögskolan i Borås. S. 13.

²⁸ Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 251.

²⁹ Rehnby, Weronika (2006). *Textila beredningsprocesser*. Textilhögskolan i Borås. S. 104.

³⁰ Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 251.

³¹ Rehnby, Weronika (2006). *Textila beredningsprocesser*. Textilhögskolan i Borås. S. 18.

³² Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 407.

3.1.5. Skötselråd

Bomull är lätt att tvätta, klarar höga temperaturer samt de flesta kemikalier³³. Den är däremot känslig mot vätskan i citrusfrukter, speciellt då värme tillförs. Fläckar av denna typ bör därför avlägsnas med kallt vatten så fort som möjligt³⁴. Bomull kan strykas med höga temperaturer, då den tål högre stryktemperatur än alla konstfibrer³⁵.

3.2. Lin

Lin är en av de äldsta kulturväxterna och har funnits sedan minst 7000 år tillbaka³⁶. I början av 1800-talet var lin, tillsammans med ull, de dominerande textilråvarorna i Sverige. Detta trots att linet då började få konkurrens av industriellt framställda bomullsprodukter, på grund av de arbetskrävande beredningsprocesserna som lin kräver, då endast delar kan skötas maskinellt³⁷. Under 1960-talet ökade även användningen av syntetiska fibrer, också på bekostnad av linet. Detta ledde till att fibern så gott som försvann i Sverige samt i andra delar av världen³⁸. Idag odlas lin i Kina och f.d. Sovjetunionen, men även i Europa, främst i Frankrike och Polen³⁹.

Linplantan är en ettårig ört som blir mellan 50 och 130 centimeter hög. Den har en tunn, rak och fiberrik stjälk som är förgrenad upptill⁴⁰, och det är ur denna som fibern utvinns. Plantan har växelvis sittande blad och medelstora blommor som går i ljusblått, vitt, rosa eller lila. De blommor i juli, men varje enskild blomma är utslagen endast ett par timmar under en dag. Linfältet blommar dock under hela två till tre veckor, eftersom det sitter många blommor på en stjälk⁴¹.

Ur miljösynpunkt påverkar linodlingen den yttre miljön lika mycket som övrigt jordbruk. Avfallshanteringen är så gott som obefintlig, då man använder alla linplantans delar. Detta är anmärkningsvärt, då syntetfiberns tillverkning har ökat, på bekostnad av linet⁴².

3.2.1. Egenskaper och skötselråd

Linfibern är stark i såväl vått som torrt tillstånd. Den är dock inte elastisk och har därmed låg töjbarhet. Detta leder även till att linne lätt skrynklar sig. Den har också en förmåga att kunna ta upp och avge vatten, samt är mycket hudvänlig. Den känns svalare än bomull, leder snabbare bort värme, luddar och isolerar mindre samt antänds inte lika lätt⁴³. Lin är även smutsavvisande⁴⁴.

³³ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 167.

³⁴ Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 254.

³⁵ Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 6.

³⁶ Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 4.

³⁷ Nordin, Ingvar (2002). *Lin: det mycket nyttiga*. Göteborg: Göteborgs botaniska trädgård. S. 10.

³⁸ Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 4.

³⁹ Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 6.

⁴⁰ Nordin, Ingvar (2002). *Lin: det mycket nyttiga*. Göteborg: Göteborgs botaniska trädgård. S. 12.

⁴¹ Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 4.

⁴² Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 24.

⁴³ Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 5.

Beständigheten i kyla samt värme är god och dess hållbarhet är dubbelt så hög som bomullens. Detta beror dels på att den har en hög tolerans mot ljusets nedbrytande inverkan och att den åldras långsamt⁴⁵. Om man hanterar lin på rätt sätt blir det med tiden finare och även känslan blir allt bättre⁴⁶. Tilläggas bör också att lin har en speciell glans och känsla som gör detta material unikt⁴⁷. Det är dock svårare att bleka lin än bomull och blekningen orsakar även att linet försämras. Positivt är däremot att fibern inte krymper märkvärt⁴⁸.

Linfibern kan stå emot kraftig tvätt med hög temperatur⁴⁹, men det rekommenderas att tvätta linne försiktigt, med tvättmedel som varken innehåller blekmedel eller optiskt vitmedel. Den tål, liksom bomullen, högre stryktemperatur än alla konstfibrer, vilket innebär att man kan stryka linne med medelhöga temperaturer⁵⁰.

3.3. Silke

Silkestillverkningen är en gammal industri i stora delar av Asien. Silke, som är en djurfiber, framställs av silkesfjärilens larver. Larven, också kallad silkesmasken, lever på mullbärsträdens blad och efter att ha ätit i drygt en månad spinner den in sig i en kokong av silkestråd, där den sedan förpuppas och avlivas innan den omvandlas till en fjäril⁵¹. Detta för att fjärilen inte ska förstöra kokongen då den försöker ta sig ut, eftersom kokongen är den som används vid produktionen.

Silke kräver dock ett särskilt klimat för att kunna odlas, samt mycket arbete, vilket har lett till att siden (som är tyg gjort av silke) alltid har varit sällsynt. Detta är också anledningen till att dagens sidentyger ofta vävs av konstfiber, såsom viskos, polyester och nylon. Dessa tillverkas på fabriker och är mycket billigare att producera än riktigt silke⁵².

Positivt vid silkestillverkningen är att den har en mindre negativ inverkan på miljön, jämfört med andra material. Tillverkningen tillför till och med någonting positivt, nämligen att silkeproduktionen kan kopplas till besöksprogram, då mullbärsträdens blad är larvens föda. Detta innebär att skog byggs upp där skövlingen har varit stor och där det finns risk för förstöring samt erosion (transport och nednötning av jord samt berg)⁵³.

3.3.1. Egenskaper och skötselråd

Silke är den enda fiber som kommer upp i samma styrka som nylon, i förhållande till tjockleken. Silke har dessutom, till skillnad från andra naturfibrer en mycket hög motståndskraft mot mögel och förruttelse. Elasticiteten är även bättre än linets och bomullens, men dock sämre än ullens.

⁴⁴ Nordin, Ingvar (2002). *Lin: det mycket nyttiga*. Göteborg: Göteborgs botaniska trädgård. S. 15.

⁴⁵ Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 6.

⁴⁶ Balkow, Ulrik och Ingler, Dag (1997). *Linets väg: en översikt över egenskaper, beredning och användning*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg. S. 6.

⁴⁷ Nordin, Ingvar (2002). *Lin: det mycket nyttiga*. Göteborg: Göteborgs botaniska trädgård. S. 15.

⁴⁸ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 175.

⁴⁹ Reis, Börje (2006). *Textil materiallära, allmän del*. PROTEKO Läromedel AB. S. 32.

⁵⁰ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 175.

⁵¹ Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 12.

⁵² Zethner, Ole (1981). *Silke: en naturprodukt*. Stockholm: LT. S. 3.

⁵³ Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 14.

Silkesfibrer kan ta upp mycket fukt, hela 30 procent av sin egen vikt utan att kännas våt. Detta innebär att siden känns sval på sommaren och varm på vintern⁵⁴. Ytterligare en anledning till detta är att den har en god förmåga att släppa igenom överskottsvärme och känns i och med det behaglig att ha på sig. Den orsakar heller inga utslag och är därmed hudvänlig⁵⁵. Negativt är dock att den är känslig mot svett⁵⁶. Utöver detta har den en vacker och eftertraktad glans⁵⁷, samt skrynklar i regel ytterst lite⁵⁸.

Sidentyg bör kemtvättas, men om man tvättar tyget hemma skall man vara försiktig. När det tvättas för hand rekommenderas ett mildt rengöringsmedel eller tvållösning samt försiktig omrörning. Det bör inte heller lämnas i blöt under en längre tid och blekmedel får inte användas. Silket skall pressas så att det mesta av vattnet försvinner och sedan rullas i en handduk för att avlägsna det resterande. När man efter detta har fått bort vattnet kan man hänga upp det, dock inomhus, borta från värme och solljus⁵⁹. Om man skall stryka sidentyget bör man ha en låg temperatur⁶⁰.

3.4. Ull

Ullfibern är mycket krusig och har en längd som varierar beroende på vilken sorts får fibern kommer ifrån. I ytstrukturen är ullfibern likt mänskligt hår. Den är rund och har små fjäll som sitter på fibern, som kan haka i varandra om man inte behandlar ullen rätt.

Ullen delas in i två grupper, nämligen täckhår som är grova och sitter längst ut för att skydda fåret, samt bottenull som är finare och fungerar som isolering⁶¹. Inom beklädnad är det vanligtvis den fina ullen man vill åt. Oftast då man pratar om olika kvaliteter på ull talar man även om de olika fårarnas, då olika raser ger olika fin kvalitet på ullen. Andra faktorer som påverkar är klimatet, fårets vård och hälsa, samt foder⁶². Merinofåret ger den finaste ullen och kommer ursprungligen från Spanien, men produceras idag i olika delar av världen. De länder som är de största producenterna av ull är framför allt Australien och Nya Zeeland⁶³.

Ull består bland annat av ullfettet lanolin, vilket måste tvättas bort vid produktionen. Detta fett bryts dock ner långsamt, därför är ett bra avloppsrensningssystem nödvändigt för att ulltvätten inte ska orsaka stora utsläpp av syreförbrukande ämnen⁶⁴. Då dessa ämnen ihop med mikroorganismer bryter ner material kan det leda till att syret försvinner vilket i sin tur leder till att djur och växter dör⁶⁵.

⁵⁴ Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 13.

⁵⁵ Zethner, Ole (1981). *Silke: en naturprodukt*. Stockholm: LT. S. 44.

⁵⁶ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 161.

⁵⁷ Zethner, Ole (1981). *Silke: en naturprodukt*. Stockholm: LT. S. 44.

⁵⁸ Zethner, Ole (1981). *Silke: en naturprodukt*. Stockholm: LT. S. 3.

⁵⁹ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 158.

⁶⁰ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 159.

⁶¹ Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 17.

⁶² Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 267.

⁶³ Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 17.

⁶⁴ <http://www.kristianstad.se/sv/Kristianstads-kommun/Miljo-klimat/Miljotips/Ekomode/Ull/2010-05-04 Kl.15.00>

⁶⁵ <http://www.w.lst.se/template/NewsPage.aspx?id=4420> 2010-05-04 Kl.15.00

En annan aspekt som måste tas i anspråk är *mulesing*, som används för att bakterier och andra parasiter inte ska frodas på framför allt merinofårets bakdel och svans. Metoden genomförs genom att man skär bort hud från stora delar av baken, ofta utan bedövning. Förbud mot detta finns i de flesta uppförandekoder som företagen har och ska fasas ut snarast möjligt. Gina Tricot har följande text med i sin uppförandekod, vid punkten djurhållning:

*”Leverantören ska utforma och införa en policy för djurhållningsetik. Alla djur ska behandlas väl och skyddas mot lidande och sjukdomar. De ska hållas i en för djuren bra miljö som främjar deras hälsa och ger dem möjlighet till naturligt beteende.”*⁶⁶

3.4.1. Egenskaper och skötselråd

Ull har en förmåga att isolera både värme och kyla bra, vilket även bibehålls i vått tillstånd. När fuktigheten ökar, drar fibern till sig fukten och kan då omge ännu mer luft⁶⁷, och på så sätt ökar isoleringsförmågan. Ull är en relativt svag fiber men den är däremot mycket elastisk och återhämtar sig bra⁶⁸. Detta på grund av att krusigheten lätt kan dras ut och gå tillbaka till det ursprungliga tillståndet. Vid tvätt filtertar sig ull lätt, vilket innebär att fibrerna och fjällen hakar fast i varandra och drar ihop sig. Tyget blir därmed tjockare och krymper. Fibern har en bra motståndskraft mot eld, vilket innebär att när den avlägsnas från en låga fortsätter den inte att brinna, utan istället bildas en svart klump av den förkolnade fibern⁶⁹.

På grund av ullens benägenhet att filta sig rekommenderas ofta ullprogram eller handtvätt i låga temperaturer där ullen inte bearbetas i någon högre grad. Ull klarar däremot medelhöga temperaturer vid strykning, men bör strykas med ånga⁷⁰. Efter tvätt skall man krama ur vattnet försiktigt, för att sedan lägga plagget i en handduk och trycka på den så att den suger åt sig den största delen av vattnet. Plagg såsom sockar, vantar och dylikt, som inte är särskilt känsliga, kan man sedan hänga upp på tork, medan plagg som är mer formkänsliga, såsom klänningar och tröjor, bör torkas liggande⁷¹. Ullkavajer kan man däremot hänga i badrummet, då ångan från duschen hjälper till att släta ut lättare skrynklor.

4. Konstfibrer

Konstfibrer kan delas in i tre olika grupper, nämligen regenatfibrer (regenererade fibrer), syntetfibrer och oorganiska fibrer. Regenatfibrer delas i sin tur in i två olika grupper, cellulosa och cellulosaacetat. Av de fibrer som ingår i materialhandboken hör viskos och modal till cellulosa, och acetat samt triacetat till cellulosaacetat (som man lätt kan associera till genom namnen). Under gruppen syntetfibrer hör bland andra polyamid, polyester, akryl och elastan. Angående de oorganiska fibrerna så är det ingen av dessa som ingår i materialhandboken, men värt att veta är att till denna grupp hör bland annat glas. Konstfibrer produceras som långa

⁶⁶ http://www.ginatricot.com/images/common/codeofconduct_se.pdf 2010-05-18 Kl. 15:52

⁶⁷ Westberg, Lotten (1994) *Naturfiber framställning av lin, silke och ull*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 17.

⁶⁸ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 147.

⁶⁹ Cook, James Gordon (1984). *Handbook of textile fibres*. vol. 1, Natural fibres. Cambridge: Woodhead Pub. S. 106.

⁷⁰ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 103.

⁷¹ Cook, James Gordon (1984). *Handbook of textile fibres*. vol. 1, Natural fibres. Cambridge: Woodhead Pub. S. 118.

(oändliga) fibrer, men skärs ofta för att kunna kombineras med kortare (mätbara) fibrer⁷². Detta för att de ska kunna blandas med naturfibrer, som är, bortsett från silke, korta fibrer.

Konstfibrer kan alltså vara regenatfibrer, baserade på cellulosa (som träd till största delen består av) eller syntetfibrer baserade på polymerer. Dessa polymerer är helt konstgjorda, det vill säga syntetiska. Vid produktionen utvinns dessa av råolja, vilket är en fossil resurs som inte är förnyelsebar. Framställningen sker genom polymerisation, där flera ämnen sammankopplas, som till exempel kväve, syre, kol och väte. Hur bildandet går till är olika för olika fibrer. Sedan smälts polymererna och blir till en trögflytande spinnlösning, för att sedan kunna göra själva utspinningen av fibrerna, vilket man gör med hjälp av hålförsedda munstycken⁷³.

Såsom i naturfibrerna benämns skötselråden med låg, medel och hög temperatur. Se avsnittet om tvättsymboler för vidare definition av dessa uttryck.

4.1. Viskos och modal

Viskos började utvecklas i mitten på 1800-talet, men en mer storskalig tillverkning började först i början av 1900-talet. Förr benämndes viskos som rayon, vilket är ett namn man fortfarande kan stöta på utanför Europa.

Viskos tillverkas av cellulosa, oftast från trä men ibland även från bomull. En förädling med bättre egenskaper än viskos benämns ofta som modal, vilken är den viskosfiber som påminner mest om bomull⁷⁴. Modal ligger egentligen under namnet HWM (high-wet-modulus) viskos. Själva namnet modal är ett varumärke som ägs och tillverkas av The Lenzing Group i Österrike⁷⁵, men HWM viskos kan även finnas under andra varumärken såsom Polonosic. I materialhandboken kommer fibern dock att gå under namnet modal, då detta är det namn som man vanligtvis stöter på.

Viskos är i tvärsnitt ofta rund med räfflade kanter och ränder utmed längden. Dessa ränder uppstår efter utspinning av fibern, då fiberns yttre skinn formas och stelnar snabbare än den inre kärnan⁷⁶.

4.1.1. Egenskaper och skötselråd

Viskos styrka är relativt låg, och blir lägre i vått tillstånd. Fibern absorberar fukt mycket bra, bättre än både bomull och lin. Detta gör den väldigt skön att ha på sig då den leder bort fukt från kroppen⁷⁷. Töjbarheten är medelhög, medan återhämtningen efter att vara uttöjd är låg, och den tenderar därför att fortsätta vara uttöjd. Den låga återhämtningen gör även att viskos har en

⁷² Bresky, Erik (2004). *Textil materiallära: Komplettering textila fibrer*. Sid. 1.

⁷³ Bresky, Erik (2004). *Textil materiallära: Komplettering textila fibrer*. Sid. 10.

⁷⁴ Carlsson, Christina (1994). *Konstfiber framställning av polyester och viskos*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 12.

⁷⁵ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 129.

⁷⁶ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 131.

⁷⁷ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S.183

benägenhet att skrynkla en hel del⁷⁸. Det är vanligt att fibrer sträcks under produktionen och kan därför relaxera under första tvätten och då krympa. Viskos har dock en benägenhet att fortsätta krympa, därför kan vissa behandlingar göras i produktionen för att motverka detta⁷⁹. Om man skall jämföra viskos med dess förädlade variant modal, så har modal högre styrka och är mer stabil i vått tillstånd än viskos⁸⁰, det vill säga att den väger upp viskosens svaga egenskaper.

Hur viskos bör behandlas under tvätt varierar beroende på kvalitet, men på grund av dess låga styrka och benägenhet att krympa så bör plaggen behandlas varsamt⁸¹. Temperaturen bör därför vara låg vid tvätt. Viskos skall strykas på en lägre temperatur jämfört med bomull, då den får försämrade egenskaper om den utsätts för hög temperatur under en längre tid⁸². Något som även kan tilläggas är att Gina Tricot märker sina viskosplagg i trikå med en dimensionsändring upp till +/- 7 procent, vilket skiljer sig från deras vanliga restriktioner som är +/- 5 procent.

4.2. Lyocell

Lyocell är en regenatfiber som började tillverkas under 1980-talet. Det vanligaste handelsnamnet för lyocell är Tencel. Den tillverkas av samma råvara som viskos, nämligen cellulosa, som är huvudprodukten i växtceller, men är mer miljövänlig⁸³. Detta då processen är sluten, det vill säga att lösningsmedlet som används vid framställningen av fibern kan återvinnas och på så sätt användas igen⁸⁴.

4.2.1. Egenskaper och skötselråd

Styrka är ett nyckelord som beskriver tyger gjorda av lyocellfibrer. Fibrerna blandas ibland även med bomull, viskos och polyester, för att få högre styrka på dessa tyger. I studier där lyocellfibrer var blandade med bomullsfibrer, fann man att styrkan i bomullstyget förbättrades avsevärt när en liten del av fibersammansättningen i tyget var lyocellfibrer. Ju mer lyocell som blandades med bomullen, desto högre styrka fick man⁸⁵.

Lyocell har dessutom en hög drag- och rivstyrka, då fibern har en högre brotthållfasthet än någon annan av cellulosa-fibrerna. Den har även en hög brottöjning, vilket innebär att den kan sträckas, istället för att omedelbart bryta under en dragkraft. Komforten är hög, dels på grund av att tyget

⁷⁸ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 132.

⁷⁹ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 133.

⁸⁰ Carlsson, Christina (1994). *Konstfiber framställning av polyester och viskos*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 12.

⁸¹ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S.134.

⁸² Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 132.

⁸³ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 191.

⁸⁴ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 135.

⁸⁵ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 483.

har en mycket slät yta, men också eftersom lyocellfibrerna är absorberande, samt att vattenånga kan passera genom fibrerna⁸⁶.

Plagg som innehåller lyocell kan tvättas i maskin med hög temperatur⁸⁷. Var dock noga med att följa skötselråden i plagget, likaså vid eventuellt användande av blekmedel, då även detta varierar⁸⁸. Vid strykning kan man ha en hög temperatur, men det kan skilja från plagg till plagg⁸⁹.

4.3. Acetat och triacetat

Triacetat och acetat anses ofta vara syskon, då de är väldigt lika. De skiljer sig dock åt en aning i uppbyggnaden, vilket gör att de får en del olika egenskaper⁹⁰.

Acetat började tillverkas under första världskriget, men det var först år 1921 som den började tillverkas för kommersiellt syfte i England, och år 1924 i USA⁹¹. Fibern producerades i respektive land under olika varumärken, men år 1952 fastställdes namnet acetat⁹². Samma år introducerades triacetat i USA. På grund av svårigheterna kring återvinningen av lösningsmedlet som används vid tillverkningen⁹³, produceras dock inte triacetat i USA sedan år 1982⁹⁴.

Såsom viskos är även dessa fibrer gjorda av cellulosa. De är även lika viskos i mikroskopet, där deras genomskärning har räfflade kanter och deras längd har liknande strimmor. Dessa strimmor sitter dock längre ifrån varandra⁹⁵.

4.3.1. Egenskaper och skötselråd

Acetat och Triacetat har flera egenskaper gemensamt, såsom sitt mjuka och silkesliknande utseende samt sin resistens mot mögel, insekter och de flesta kemikalier. Vissa egenskaper skiljer dem dock åt. Triacetat är gjort för att den lättare ska kunna skötas, det vill säga att den tål tvätt bättre, oftast inte behöver strykas, samt att den behåller sin vita färg vid tvätt då den inte drar åt sig smuts och färg lika lätt⁹⁶. Att triacetat inte behöver strykas beror framför allt på att den har en bättre återhämtning vid uttöjning än acetat. Eftersom ingen av fibrerna tål värme särskilt bra, har triacetat fördelen att den oftast värmebehandlas, vilket innebär att om den skulle behövas strykas kan det ske på högre temperatur än för acetat. Även om triacetat är lättare att sköta, är acetat

⁸⁶ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 483.

⁸⁷ Reis, Börje (2006). *Textil materiallära, allmän del*. PROTEKO Läromedel AB. S. 44.

⁸⁸ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 483.

⁸⁹ Reis, Börje (2006). *Textil materiallära, allmän del*. PROTEKO Läromedel AB. S. 14.

⁹⁰ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 193.

⁹¹ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 193.

⁹² Corbman, Bernard P. (1983). *Textiles: fiber to fabrics*. New York: McGraw-Hill. S. 333.

⁹³ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 139.

⁹⁴ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 193.

⁹⁵ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 141.

⁹⁶ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 197.

skönare att ha på sig, då den bättre drar åt sig fukt från kroppen⁹⁷. Båda fibrerna har en låg styrka, som försämras i vått tillstånd⁹⁸.

Acetat kan tvättas om den behandlas varsamt, men oftast rekommenderas kemtvätt. Materialet har en benägenhet att krympa, hur mycket beror dock på plagget och tyg. Vätskan bör inte vridas ur plagget och man skall inte heller låta plagget ligga skrynklad eller hopvikt i vått tillstånd. Vid strykning bör en låg temperatur hållas, eftersom acetat är värmekänsligt. Aceton som finns i nagellack och dess borttagningsmedel ska man inte använda sig av på acetat, då detta löser upp fibern⁹⁹.

Triacetat är, som tidigare nämnts, ett mer lättskött material som kan handtvättas, maskintvättas och torktumlas, dock bör en medelhög tvättemperatur hållas¹⁰⁰. Skulle det dock finnas pressveck rekommenderas det att handtvätta och sedan låta det hängtorka¹⁰¹. Skulle plagget behöva fräschas upp med strykjärn kan en medelhög temperatur hållas. Även triacetat är känslig mot aceton, men dock inte lika känslig som acetat¹⁰².

4.4. Polyester

Polyester introducerades år 1951 i USA¹⁰³ och är idag en av de mest producerade syntetfibrerna¹⁰⁴. Produktionen av polyester finns till stor del i olika delar av Asien, men även i USA¹⁰⁵. Vissa utsläpp av kemikalier och tillsatser som används vid produktionen kan ses som en miljöbelastning, men tilläggas bör dock att reningsverk kan sätta stopp för detta problem¹⁰⁶.

I mikroskop ser polyester ut som långa, släta staplar. Ibland syns även små pigmentprickar på staplarna, då pigment ofta tillsätts polyester för att motverka dess höga glans¹⁰⁷.

4.4.1. Egenskaper och skötselråd

Polyester är en relativt stark fiber och dess styrka bibehålls även i vått tillstånd¹⁰⁸. Den har en låg absorptionsförmåga och drar inte till sig vatten¹⁰⁹, detta leder till att det ibland kan vara svårt att

⁹⁷ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 198.

⁹⁸ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 142.

⁹⁹ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 145.

¹⁰⁰ Reis, Börje (2006). *Textil materiallära, allmän del*. PROTEKO Läromedel AB. S. 85.

¹⁰¹ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 197.

¹⁰² Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 145.

¹⁰³ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 213

¹⁰⁴ Carlsson, Christina (1994). *Konstfiber framställning av polyester och viskos*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 6.

¹⁰⁵ *Plastic potential*. Future Materials; Nov 2009. S. 24.

¹⁰⁶ Carlsson, Christina (1994). *Konstfiber framställning av polyester och viskos*. Stockholm Naturskyddsförening. S. 7.

¹⁰⁷ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 165.

¹⁰⁸ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 165.

¹⁰⁹ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 217.

få bort smutsfläckar¹¹⁰. Polyestern har en bra elasticitet och dess återhämtningsförmåga är mycket god, vilket gör att fibern sällan skrynklar under användning¹¹¹. Den tål varma temperaturer bra, men för höga temperaturer kan göra att fibern mjuknar. Detta är dock något som polyester kan behandlas mot redan i produktionen. Polyester krymper inte vid tvätt på grund av sin låga absorptionsförmåga, och den kan därför stabilisera andra fibrer vid blandmaterial¹¹². Den har bättre motståndskraft mot sol än de flesta fibrer, även om den försämras efter att ha utsatts för sol under en mycket lång tid¹¹³.

Polyester kan oftast maskintvättas med en medelhög temperatur¹¹⁴. Däremot bör smutsfläckar tas bort innan tvätt med fettlösende medel. Torkning bör ske i medelhög temperatur, men det rekommenderas att man tar ut plaggen ur torktumblaren direkt efter programmets slut, för att undvika onödig skrynkling¹¹⁵. Generellt behöver inte polyester strykas om man följer tvättråden som ges i plaggen, men vid behov kan den strykas på en låg temperatur¹¹⁶.

4.5. Polyamid

Polyamid kallas också för nylon, då det var den allra första polyamidfibern. Den skapades år 1939 och var den första syntetfibern, men även den första fiber som utformades i USA. Ingen annan fiber har kunnat konkurrera ut denna när det kommer till strumpbyxan i nylon. Det är på grund av dess kombination av egenskaper som den är oslagbar, då ingen annan fiber är mer varaktig i slitage¹¹⁷.

4.5.1. Egenskaper och skötselråd

Nylon används mycket i trikå på grund av sin jämnhet, lätta vikt och höga styrka. Den är också töjbar och har en mycket hög slitstyrka, det vill säga att den behåller sitt utseende mycket bra under slitage. Den har dock en låg motståndskraft mot solljus, samt en förhållandevis låg uppsugningsförmåga, även då uppsugningsförmågan är den högsta av alla syntetiska fibrer. Detta är också en av orsakerna till att plagg i polyamid inte är lika sköna att bära som plagg gjorda av naturfibrer. Genom att tillföra värme vid produktionen kan man motverka att tyget skrynklar sig, men man kan också göra estetiska intryck, såsom veck och präglad design, som varar under hela plaggets livscykel. Polyamidfibern krymper ytterst lite, dels på grund av värmebehandlingen, men också på grund av att den inte absorberar särskilt mycket vatten¹¹⁸.

För att undvika att plagget skrynklar sig skall man tvätta med medelhög temperatur och vara försiktig vid bearbetningen. Varmt vatten tar även bort fett och oljefläckar vid behov. Nylon i

¹¹⁰ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 218.

¹¹¹ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 166.

¹¹² Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 168.

¹¹³ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 167.

¹¹⁴ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 218.

¹¹⁵ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 170.

¹¹⁶ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 218.

¹¹⁷ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 97.

¹¹⁸ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 101.

ljusa färger upptar färg och smuts mycket lätt och det är därför viktigt att följa tvättråden noggrant så att plaggen inte missfärgas. Dess kemiska motståndskraft är däremot i allmänhet hög och den kan stå emot alkali och blekmedel¹¹⁹. Om man skall stryka nylon kan man ha en medelhög temperatur¹²⁰.

4.6. Akryl

Akryl utgörs av ett ämne som tillverkades i Tyskland år 1893 för första gången. Företaget som sedan utvecklade akryl, fast då under namnet Orlon, år 1944, var samma företag som uppfann polyamid¹²¹. De tre grundämnen som akryl består av är väte, kväve och kol¹²².

4.6.1. Egenskaper och skötselråd

Akrylfibrerna är lätta, varma och utgör ett tyg som är överlägsen ullen i sina lättskötta egenskaper. Fibrerna har även gynnsamma estetiska egenskaper, det vill säga att de ser bra ut, är mjuka, samt behagliga. I allmänhet är akryl behagligare än nylon och polyester, men inte lika behaglig som bomull i varmt, fuktigt väder, eller som ull i kallt och fuktigt väder. Positivt är att akrylfibrer inte är allergiframkallande¹²³.

Akryl är dock inte lika slitstarkt som till exempel nylon och polyester. Även dess styrka är lägre än bomullens. Nötningsmotståndet är medelbra och många av oss vet med säkerhet att ett plagg som består av akryl kommer att noppa sig. Den övergripande hållbarheten hos akrylfibern är måttlig, liknande bomullens och ullens. Den används främst tillsammans med ull, och faktum är att tyger i akryl liknar ulltyger mer än alla andra konstfibrer¹²⁴. Med undantag från pälsliknande tyger har de goda slitage - och tvättegenskaper. De skrynklar heller inte om anvisningarna följs. Akryl kan även stå emot mögel och solljus¹²⁵.

Det är extra viktigt att följa tvättråden då man skall tvätta akryl, eftersom det finns olika sorter av denna fiber, samt på grund av att många kläder i akryl importeras och behandlas olika under processens gång. Oftast rekommenderas en låg temperatur vid tvätt¹²⁶. De har dock god motståndskraft mot de flesta kemikalier, utom starka alkalier och blekmedel¹²⁷. Akryl kan även strykas med hög temperatur¹²⁸.

4.7. Elastan

Ett varumärke för elastan är Lycra och det uppfanns år 1958, av samma företag som uppfann polyamid och akryl. Det var den första konstgjorda elastiska fibern. Den används nästan alltid tillsammans med andra material, som till exempel polyamid, polyester och bomull¹²⁹.

¹¹⁹ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 103.

¹²⁰ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 205.

¹²¹ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 126.

¹²² Reis, Börje (2003). *Textil materiallära, konstfibrer*, Högskolan I Borås. S. 20.

¹²³ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 127.

¹²⁴ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 127.

¹²⁵ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 129.

¹²⁶ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 239.

¹²⁷ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 129.

¹²⁸ Kathryn L. Hatch (1993) *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 239.

¹²⁹ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 139.

4.7.1. Egenskaper och skötselråd

Elastanfibrer känns som lätt gummi. De har dock högre styrka och hållbarhet än gummi, då de inte försämras med tiden. Elastan är mest känd för elasticiteten och tøjbarheten, som är den bästa av alla syntetfibrer¹³⁰.

Elastan ska inte utsättas för hett vatten, utan en medelhög tvättemperatur bör hållas¹³¹. Fibrerna kan stå emot syror och alkalier, men även kosmetiska oljor och krämer. Detta material kan vanligtvis även motstå blekmedel och det går bra att torktumla kläder som innehåller denna fiber, om resterande material också tillåter detta¹³². Elastan tål även att strykas med medelhög temperatur¹³³.

5. Blandmaterial

Nedan följer de fem vanligaste blandmaterialen som Gina Tricot använder sig av. De tre första används i trikå och de två sista i grovstickade plagg.

5.1. Bomull och elastan

Elastan är mycket elastisk och har en bra återhämtningsförmåga, vilket är egenskaper som bomull inte har. Då man blandar dessa material undviker man att knän och armbågar töjs ut och bildas på plaggen. Eftersom återhämtningsförmågan blir bättre, skrynklar inte heller plagget i samma omfattning. På grund av att elastan är ett gummiliknande material kan man dock inte ha för mycket av detta, då man förlorar den mjuka känslan som bomullen ger. En vanlig blandning är 3 till 5 procent elastan och 95 till 97 procent bomull.

5.2. Bomull, polyester och elastan

Vid en blandning av bomull och polyester ändras framför allt dess absorptionsförmåga, då bomullens är mycket hög och polyesterns är låg. Med en inblandning av elastan får man en mycket god elasticitet. Då polyestern har en god elasticitet som den är, behövs det inte lika mycket elastan som vid blandningen av enbart bomull och elastan.

5.3. Viskos och elastan

Viskos har, liksom bomull, en låg återhämtningsförmåga från att ha varit uttöjd. Detta kan förbättras med en inblandning av elastan. Även skrynkelhårdigheten blir till viss del bättre.

5.4. Bomull, polyamid och elastan

Här får blandningen en medelbra uppsugningsförmåga, då bomullens uppsugningsförmåga klassas som god och polyamidens som låg. Detta gör att polyamiden känns mer behaglig att ha på sig. Med en inblandning av elastan kommer tøjbarheten, återhämtningsförmågan samt till viss del skrynkelhårdigheten förbättras.

¹³⁰ Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 141.

¹³¹ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 203.

¹³² Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma (1988). *Textiles*. New York: Macmillan. S. 141.

¹³³ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 203.

5.5. Akryl och ull

Denna blandning används ofta på grund av den ekonomiska aspekten, det vill säga att det är billigare med akryl än ull. De är också relativt lika i uppbyggnaden och akryl är den syntetfiber som mest liknar ull, vilket gör att de lätt kan blandas. Akryl är även mer lättkött och väger därmed upp en av ullens negativa egenskaper.

6. Denim

Denim är ett vävt tyg, där varpen (grundtrådarna i längdriktningen), som syns på ovansidan av tyget, oftast är indigofärgad (blå) och väften (trådarna i tvärriktningen som vävs in i varpen) är ofärgad¹³⁴. Som tidigare nämnt kan dimensionen ändras med +/- 2 procent när det kommer till vävda plagg. Det rekommenderas därför att hellre välja en för liten storlek, än en för stor, då det är större risk att jeansen töjer sig än krymper. Behandlade och ljusa jeans håller heller inte lika länge som ett par obehandlade och råa jeans. Ju mer tvättade och behandlade jeansen är från början, desto fortare går jeansen sönder. Detta är bra att ha i åtanke om man vill ha ett par jeans som håller länge¹³⁵.

Jeans är tidlösa, alltid rätt och går att matcha med det mesta. För att de skall hålla länge bör man dock behandla dem rätt och alltid följa tvätt- och skötselråden. Nedan följer några allmänna råd som man alltid kan ha i åtanke. Ett återkommande citat på Gina Tricot är dock: *wear them, love them and wash them right*¹³⁶.

6.1. Obehandlad denim

När det kommer till obehandlade och mörka jeans bör man vänta så länge som möjligt med första tvätten, för att behålla färgen och få en snygg slitning. När man sedan tvättar dem för första gången bör man även tvätta jeansen separat för att undvika tvättränder¹³⁷.

Tvättmedel utan blekmedel är något som rekommenderas att använda. När tvätten är klar bör man ta ut jeansen direkt, skaka, sträcka, dra i innersömmarna och sedan låta dem hängtorka. Detta skall man göra för att minimera krympning samt för att undvika tvättränder. Jeansen bör även tvättas ut och in, och man ska också vara noga med att inte överdosera tvättmedlet. Obehandlade och mörka jeans kan även torrfälla innan de första tvättarna. Detta är något man kan ha i åtanke när man väljer underkläder, skor eller sätter sig i en ljus soffa¹³⁸.

6.2. Behandlad denim

När det kommer till behandlade, ljusare jeans behöver man dock inte vänta med första tvätten, vilket är bra, med tanke på att smuts lättare syns på ljusare jeans. De övriga tvättråden som gäller är dock samma som för obehandlad denim¹³⁹.

För att få fram vissa effekter och olika slitningar på jeans använder man sig av olika typer av behandlingar. En av dessa är enzymtvätt, som man använder för att få en förslitning på jeansen. Dessa läggs då i en industritvättmaskin som innehåller ett enzymbad (enzym är ett ämne som påskyndar kemiska reaktioner, utan att själv förbrukas). Detta enzym angriper då cellulosan när bearbetningen sker av materialet och en förslitningseffekt uppnås på tyget¹⁴⁰. Denna metod är

¹³⁴ Kärrman, Anders. (2005). *Väveriteknik*. Kompetenskompaniet JA HB. S. 3.

¹³⁵ *Gina Tricot – perfect jeans*.

¹³⁶ *Gina Tricot – perfect jeans*.

¹³⁷ *Gina Tricot – perfect jeans*.

¹³⁸ *Gina Tricot – perfect jeans*.

¹³⁹ *Gina Tricot – perfect jeans*.

¹⁴⁰ Rehnby, Weronika (2006). *Textila beredningsprocesser*. Textilhögskolan i Borås. S. 120.

mycket lik stentvätt, då man behandlar jeansen med pimpsten (en bergart) i en industritvättmaskin för att få fram sliteffekter¹⁴¹.

En annan metod som kan användas är sandblästring, då sand blåses på jeansen med ett hårt tryck. Detta kan man göra för att få slitningar på specifika delar av plagget, såsom slitveck på låren¹⁴².

Det finns dock fler sätt att åstadkomma effekter på jeans. En laserbehandling kan få fram en sliteffekt på jeansen då laserstrålen bränner bort material i varan. Denna stråle kan styras att gå olika djupt, vilket gör att man kan få fram den effekt som man är ute efter¹⁴³.

Ännu en metod för att få fram effekter är att spraya jeansen med färg eller kemikalier, antingen manuellt eller maskinellt. För att bleka ned färgen kan man spraya med blekmedel och för att få smutseffekter kan man spraya med speciella kemikalier. Efter detta skall jeansen tvättas i maskin, och det är också då som effekterna träder fram¹⁴⁴.

7. Färgning

Det finns flera olika sorters färger som är bra för olika material. Alla dessa kräver olika sorters hjälpkemikalier, temperaturer samt tid för att få ett så jämt slutresultat som möjligt¹⁴⁵. Fel färg eller tillvägagångssätt kan leda till att den inte fäster bra i tyget och kan då fälla på andra plagg vid tvätt samt tappa sin lyster, bilda missfärgningar i materialet, göra tyget svagare med mera. Detta brukar dock åtgärdas redan innan plaggen levereras till butik.

I allmänhet tvättar man plagg med liknande färger ihop för att undvika avfärgningar, men vissa färger kan ändå skilja sig lite i nyans och det kan vara svåra att avgöra var de hör hemma. Ett råd, vid osäkerhet om ett plagg färgar av sig eller inte, är att blöta en bomullstuss och lägga i kanten någonstans på plagget. Låt den ligga i fem minuter och se om den dragit åt sig någon färg¹⁴⁶. Är man osäker angående ett plagg med flera färger, bör man tvätta det separat första gången, då det oftast är vid första tvätten som det brukar färga av sig.

8. Tryckning

Tryckning av olika mönster görs genom att en färgpasta läggs på tyget, vilket kan ske på olika sätt. Färgpastan som används vid tryckning kan precis som vid färgning innehålla olika sorters färger¹⁴⁷. Beroende på vilken sorts pasta som används kommer det att behöva fixeras genom ånga, värme eller med hjälp av kemikalier¹⁴⁸.

Den vanligaste tryckmetoden är rotationstryck¹⁴⁹, där ett mycket tunt metallrör utgör mallen. Detta rör har en mängd små hål som bildar ett mönster. Genom dessa pressas färgen ut och bildar ett mönster på tyget. Varje färg har sitt rör med sitt mönster, och tillsammans bildar färgerna det

¹⁴¹ Rehnby, Weronika (2006). Textila beredningsprocesser. Textilhögskolan i Borås. S. 119.

¹⁴² Rehnby, Weronika (2006). Textila beredningsprocesser. Textilhögskolan i Borås. S. 121.

¹⁴³ Rehnby, Weronika (2006). Textila beredningsprocesser. Textilhögskolan i Borås. S. 122.

¹⁴⁴ Rehnby, Weronika (2006). Textila beredningsprocesser. Textilhögskolan i Borås. S. 124.

¹⁴⁵ Rehnby, Weronika (2006). Textila beredningsprocesser. Textilhögskolan i Borås. S. 54.

¹⁴⁶ Barty Phillips (1991). Ica-förlagets Handbok för hemmet. Västerås: Ica-förlaget. S. 122

¹⁴⁷ Rehnby, Weronika (2006). Textila beredningsprocesser. Textilhögskolan i Borås. S. 64.

¹⁴⁸ Kathryn L. Hatch (1993). *Textile science*. Minneapolis/Saint Paul: West Publishing Company. S. 445.

¹⁴⁹ Rehnby, Weronika (2006). Textila beredningsprocesser. Textilhögskolan i Borås. S. 64.

färdiga mönstret. Att denna metod har blivit stor beror främst på att den är bra vid stora produktionsvolymerna. Till skillnad från tryckning med plana schabloner där man lägger ner schablonen, pressar ut färgen, lyfter schablonen och drar fram tyget till nästa schablon, går tyget vid rotationstryckning framåt med en konstant hög fart och trycket rullas på tyget¹⁵⁰.

Schablontryckning kan däremot vara en fördel vid tryck direkt på plagg. Stationerna med plagg kan till exempel vara placerade som en karusell med maskinen i mitten och med schabloner som armar ut från maskinen¹⁵¹. Schablonen läggs på, färgen förs över och den går vidare till nästa plagg. En annan metod som kan användas är transfertryckning. Detta innebär att man först trycker mönstret på ett papper och sedan överför det till tyget under höga temperaturer¹⁵². Denna metod kan användas på full tygbredd samt vid plaggtryckning.

När det är ett tryck, oavsett om det är ett plasttryck eller vanligt färgtryck, bör man vända plagget ut och in innan man tvättar det, för att bibehålla tryckets färger bättre. Ett plagg med tryck brukar vara märkt med en lägre tvättemperatur, så läs skötselråden i plagget noga innan tvätt.

8. Påmonterade detaljer

Gina Tricot jobbar med trender, vilket ofta innebär att de förändrar utseendet på olika plagg med hjälp av detaljer. Dessa kan vara nitar, dragkedjor, paljetter med mera. Vid tvätt kan det vara viktigt att ta hänsyn till dessa detaljer för att plagget inte ska skada sig självt eller andra kläder. Om plagget är av det ömtåligare slaget brukar det även vara märkt med någon extra etikett för att göra kunden uppmärksam på hur det ska behandlas.

8.1. Paljetter och pärlor

Paljetter och pärlor bör man behandla försiktigt. Vanligtvis skall dessa tvättas för hand, då man på det sättet undviker att detaljerna ramlar av vid bearbetningen, som centrifugeringen medför. Beroende på mängden av paljetter och pärlor på plagget kan det i vissa fall maskintvättas, men tvättråden bör då följas noggrant. Oftast skall det då tvättas i låga temperaturer, gärna fintvätt, och en bra rekommendation är att vända plagget ut och in samt använda sig av en tvättpåse.

8.2. Nitar och strass

Nitar och strass kan se olika ut och ha olika sorters fästen. Det finns till exempel de som fäster med små hakar i plaggen, vilka oftast sitter fast ordentligt och inte behöver någon större särbehandling. Den andra sorten av nitar och strass är de man klistrar på, som vanligtvis inte sitter lika bra. Detta får följden att temperaturen oftast sänks vid både tvätt och strykning, eftersom limmet som håller fast niten mjuknar vid höga grader.

8.3. Kedjor

Kedjor kan vara påsydda på olika delar av plaggen, vilket man bör ha i åtanke vid både användning och tvätt. Vid användning är det lätt att fastna i olika saker runt omkring, vilket även kan hända under tvätt. Om kedjan skulle släppa finns det även risk för att maskinen kan ta skada, och man bör därför tvätta även dessa i tvättpåsar om maskintvätt tillåts.

¹⁵⁰ Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 430-431.

¹⁵¹ Rehnby, Weronika (2006). *Textila beredningsprocesser*. Textilhögskolan i Borås. S. 82.

¹⁵² Bide, Tortora and Collier, Billie J. (2009) *Understanding textiles*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall. S. 433.

8.4. Knappar

Knappar finns i miljontals, de fäster på olika sätt och är gjorda av olika material med mera. De påverkar vanligtvis dock inte tvätten i någon större grad. Ett tips kan däremot vara att knäppa knapparna, då håller plagget sin form bra under tvätt och trasslar sig inte med resterande plagg.

8.5. Dragkedjor

Dragkedjor kan finnas både för användning samt dekoration. Dessa brukar inte påverka plagget på det sättet att hand- eller kemptvätt kommer att behövas, men innan tvätt bör man i största möjliga mån stänga dragkedjorna. Det gör man dels för att skydda dragkedjorna mot påfrestningar samt för att skydda andra plagg under tvätt.

8.6. Hakar

Hakar på plagg brukar inte orsaka någon skada på sina egna plaggdelar, men innan tvätt kan det vara bra att stänga hakarna för säkerhets skull. Vid tvätt är det även lätt hänt att hakarna fastnar i andra plagg under bearbetningen. Trådar kan då dras upp och plagg förstörs, detta gäller framför allt löst stickade plagg. För att undvika detta är ett tips att tvätta plagg med hakar i tvättpåsar.


















9. Tvättsymboler

Dessa symboler är de som Gina Tricot vanligen använder sig av. Alla plagg har olika märkningar, då varierande tryckningar, monterade detaljer med mera ger plaggen olika skötselråd. Vid behov bör det även vara märkt om plagget våt- eller torrfaller, samt krymper med mera. Det är därför viktigt att man läser dessa märkningar noggrant innan tvätt.

Symbolen för maskintvätt i tabellen nedan kan även vara markerad med ett streck under. Detta innebär att det ska vara en halvfylld maskin samt att den kommer att ha kortare centrifugering, men med det gradantal som uppvisas.

Vid kemtvätt kan den runda ringen ibland innehålla ett F, vilket står för fluorväte. Detta ämne är idag förbjudet, men märkningen finns dock fortfarande kvar i vissa kläder. Symbolen W står för Wet Clean, vilket innebär att plagget på kemtvätten görs rent med vatten och tensider, vilket är skonsammare.

Idag använder sig Gina Tricot av följande symboler som visas nedan, men det finns fler, speciellt vid torkning. De symboler som man kan stöta på gäller plan-, häng-, dropp- och skuggtorkning, samt att plaggen inte kan torka i torktumlare eller torkrum. Dessa är dock inte särskilt vanliga.

Vattentvätt			
	Maskintvätt 30° (låg)	Maskintvätt 40° (medel)	Maskintvätt 60° (hög)
			
	Handtvätt, oftast lågtemperatur		Ej vattentvätt
Klorblekning			
	Klorblekning		Ej klorblekning
Strykning			
			
	Strykning med låg temperatur, max 110°C (låg)	Strykning med medelhög temperatur, max 150°C (medel)	Strykning med hög temperatur, max 200°C (hög)
Kemtvätt			
	Kemtvätt, Wet Clean	Tål inga starkare ämnen än perkloretylen	Ej kemtvätt
Torkning			
	Torktumling	Försiktig torktumling	Ej torktumling

10. Frågor och svar

Varför blandar man material, borde det inte bli svårare att sköta plagget då?

Material blandas ofta för att det ena materialets styrka ska väga upp det andras svaghet. På detta sätt får man fram en större variation av material med olika känslor och egenskaper. Oftast brukar det inte vara några problem med skötsel, utan snarare att man kan få fram material som kan vara lättare att sköta.

Skrynklar en t-shirt i bomull och elasthan lätt?

Trikåplagg, såsom en t-shirt, skrynklar oftast mindre än vävda plagg, då de är mer elastiska och töjs lättare tillbaka. Dock är bomull i sig inte särskilt elastisk, men med en inblandning av elasthan förbättras detta. Generellt sett bör man alltid hänga plaggen slätt, vid användning av torktumlare ta ut plaggen så snart programmet är klart, samt inte låta det ligga ihopskrynklad.

Slits färgen på mörka jeans mycket vid tvätt, det vill säga, hur bra sitter den?

Färger är olika och beter sig olika, det kan variera från jeans till jeans. Det rekommenderas dock att man väntar så länge som möjligt innan man tvättar jeansen första gången. Detta för att färgen ska bevaras längre, samt att när de väl tappar färgen får de en snyggare slitning. Ett tvättmedel med blekmedel är något man bör undvika om man vill behålla färgen längre.

Hur mycket krymper ett par jeans?

Detta kan variera beroende på vilka behandlingar jeansen har genomgått. I regel brukar behandlade jeans inte ändras lika mycket i storleken som obehandlade. Gina Tricot har riktlinjer över att vävda plagg, vilket jeans är, inte ska krympa eller töjas mer än 2 procent.

Hur tvättar jag på bästa sätt en tröja som innehåller flera olika färger?

En tröja med flera olika färger bör och ska inte färga över på sig själv, detta gäller även en röd- och vitrandig tröja. Däremot kan den färga av sig på något annat plagg då olika material suger åt sig olika färger. Om man är osäker kan man blöta ner en bomullstuss och lägga på färgen i cirka 5 minuter. Har tussan dragit åt sig färg, bör man vara försiktig. Att alltid tvätta ett plagg separat första gången är också ett alternativ, då det oftast är då den faller överskottsfärg. De färger som man kan vara extra uppmärksam på är rött och svart.

Hur tar jag på bästa sätt hand om ett plagg med paljetter på?

Plagg som man bör vara varsam med brukar Gina Tricot märka ut med en extra etikett som ska hänga tydligt på plagget. Om plagget går att maskintvätta eller inte, beror ofta på hur mycket paljetter som finns på, men man bör vara försiktig och gärna lägga plagget i en tvättpåse, samt använda skonsammare program med låga temperaturer.

Hur bör olika plagg torktumlas, häng- eller plantorkas?

Huruvida plagg tål torktumling eller inte, ska vara specificerat på tvättrådsetiketten. Det kan variera, men man bör ha i åtanke att plagg som torktumlas ofta krymper en del. Vid användning bör de däremot töja ut sig igen. De flesta plagg brukar man kunna hängtorka, men stickade, tjocka tröjor och koftor ska oftast plantorkas för att de inte ska dras ut och då förstöra sin form.

11. Skötselöversikt

Här är en lathund för dig som snabbt vill veta i vilken temperatur olika plagg skall tvättas samt strykas. Dessa råd är maxtemperaturer för rena material. Det kan dock skilja från plagg till plagg, beroende på hur det är konstruerat med mera.

	Tvätttemperatur	Stryktemperatur
Bomull	60°C (hög)	••• (hög)
Lin	60°C (hög)	••• (hög)
Silke	Kemtvätt	• (låg)
Ull	30°C (låg)	•• (medel)
Viskos	30°C (låg)	•• (medel)
Modal	30°C (låg)	•• (medel)
Lyocell	60°C (hög)	••• (hög)
Acetat	30°C (låg), kemtvätt	• (låg)
Triacetat	40°C (medel)	•• (medel)
Polyester	30°C (låg)	• (låg)
Polyamid	40°C (medel)	•• (medel)
Akryl	30°C (låg)	••• (hög)
Elastan	40°C (medel)	•• (medel)

12. Läsvärt

Textiles. Saddler, Langford, Kadolph and Hollen, Norma.

Textiles: fiber to fabrics. Corbman, Bernard P.

Textile science. Hatch, Kathryn L.

Understanding textiles. Bide, Tortora and Collier, Billie J.

Borttagning av fläckar

Följande lösningar är bra att ha hemma, då de kan komma till användning vid borttagning av olika typer av fläckar.

- Citronsyralösning för blekning: Blanda 1 deciliter vatten med 1,5 tesked citronsyra. Citronsyran bör dock inte användas förens den är helt upplöst.
- Ammoniaklösning: Blanda 2,5 deciliter vatten med 1 tesked ammoniak.
- Ammoniaktvålösning: Blanda 1,5 deciliter vatten med 1 matsked flytande tvål och 1 tesked ammoniak¹⁵³.

Här följer en lista på de vanligaste fläckarna i bokstavsordning och hur man skall gå tillväga för att få bort dem.

Ansiktskräm, färgad

Borsta bort lösa rester och badda sedan med ljummet vatten samt diskmedel. Tvätta därefter hela plagget eller bara där fläcken har varit¹⁵⁴.

Blod

Tvätta direkt med kallt vatten och tag gärna lite salt. Använd dock aldrig varmt vatten. Om blodet redan har hunnit stelna, borsta då bort det som går för att sedan blötlägga det i kallt saltvatten och tvätta sedan med ljummet vatten och tvål¹⁵⁵.

Bläck

Badda med mycket kallt vatten då fläcken fortfarande är blöt. Tag sedan en mjuk trasa doppad i T-röd och badda med den. Om inte det funkar kan man bleka fläcken med citronsyralösning¹⁵⁶.

Brännmärken

Om brännmärket är så pass hårt att fibrerna har skadats kan man inte åtgärda detta. Då det däremot är ett märke, efter till exempel ett strykjärn som inte har skadat fibrerna, kan man täcka detta med en grötig blandning av salt och vatten. Efter att den grötiga massan har legat där i flera timmar skall man skölja med ljummet vatten¹⁵⁷.

Bär

Badda med ljummet vatten och tag flytande tvättmedelslösning att gnida med för att sedan skölja av. Om fläcken fortfarande inte är borta kan man bleka med citronsyralösning och sedan skölja noggrant. Om fläcken sitter på ett plagg i bomull kan man dessutom doppa fläcken i kokande mjölk¹⁵⁸.

¹⁵³ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 127.

¹⁵⁴ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 128.

¹⁵⁵ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 128.

¹⁵⁶ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 143.

¹⁵⁷ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 143.

¹⁵⁸ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 129.

Choklad

Om man har fått en fläck av kladdig chokladkaka skall man börja med att skrapa bort det man kan för att sedan använda glycerol för att mjuka upp. Tvätta sedan med en ljummen glycerollösning och skölj därefter noggrant. Om fläcken däremot kommer från flytande choklad, såsom chokladsås, kan man gnida in fläcken med såpa och sedan tvätta med ljummet vatten¹⁵⁹.

Frukt och fruktjuice

Se bär, men man kan även doppa fläcken i kokande mjölk. Om fläcken ändå inte går bort kan man använda sig av citronsyralösning¹⁶⁰.

Färgkriter

Badda med T-röd och ha ett absorberande underlag som du byter ofta. Fortsätt att badda tills färgen är borta och tvätta därefter med ljummet vatten och diskmedel. Avsluta med att skölja¹⁶¹.

Glass

Börja med att skrapa bort det som går med en kniv. Badda därefter med varmt vatten och diskmedel. Skölj sedan med ljummet vatten¹⁶².

Gräs

Badda med T-röd och därefter med ammoniaktvålsvatten. Skölj sedan noggrant i ljummet vatten¹⁶³.

Kaffe

När fläcken fortfarande är blöt skall man lägga på potatismjöl som får ligga där ett par timmar. Borsta sedan bort potatismjölet och badda därefter med vatten och diskmedel. Avsluta med att skölja. Om det är kaffefläckar på dukar, servetter och dylikt som man kan köra i tvättmaskinen, är detta ett säkert sätt att få bort fläckarna på. Om de är intorkade kan man mjuka upp dem med glycerol¹⁶⁴.

Ketchup

Badda med ljummet vatten och diskmedel, för att därefter badda med T-röd mot ett absorberande underlag som byts ofta. Avsluta med att skölja. Om den röda färgen ändå sitter kvar kan man bleka med citronsyralösning, skölj sedan återigen¹⁶⁵.

¹⁵⁹ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 129.

¹⁶⁰ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 142.

¹⁶¹ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 129.

¹⁶² Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 142.

¹⁶³ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 130.

¹⁶⁴ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 130.

¹⁶⁵ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 130.

Kulspetspenna

Badda rikligt med T-röd och ha ett absorberande underlag som byts ofta. Tag sedan ljummet vatten och diskmedel att badda med, för att slutligen skölja¹⁶⁶.

Kåda

Tag T-röd eller terpentin att dränka fläcken med tills kådan har löst upp sig. Avsluta med att tvätta¹⁶⁷.

Likör

Badda med ljummet vatten och eventuellt lite diskmedel om inte fläcken går bort. Om det dock har blivit en fläck efter likören, tag då T-röd att badda med för att sedan skölja¹⁶⁸.

Lim (cellulosa)

Försök att få bort fläcken med T-röd. Om den inte går bort kan man badda med amylacetat (farligt för dig att andas in och farligt för miljön)¹⁶⁹.

Läppstift

Badda med T-röd många gånger mot ett absorberande underlag, tvätta sedan med ljummet vatten och svagt tvättmedel. Avsluta med att skölja¹⁷⁰.

Marmelad

Badda med ljummet vatten och diskmedel, skölj sedan. Om det ändå finns kvarvarande fläckar kan man behandla med citronsyralösning¹⁷¹.

Mjölk

Skölj med kallt vatten. Om fläcken dock är gammal och sitter hårt kan man badda med en blandning av T-röd och vitvinsvinäger. Avsluta med att skölja¹⁷².

Mögel

Det är svårt att ta bort dessa fläckar. Plagget kan dock läggas i sur mjölk under ett halvt dygn. Tvätta sedan i maskin, helst på hög temperatur med vittvättmedel, om materialet tillåter. Om detta inte fungerar kan man bleka med citronsyralösning¹⁷³.

Olja

Även olja kan vara svårt att få bort. Prova att lägga varmt potatismjöl på fläcken och låt det ligga där i minst en timme. Skaka sedan bort det värsta och borsta därefter bort det överflödiga. Om fläcken ändå inte går bort kan man badda i cirklar, in mot mitten, med ammoniaklösning¹⁷⁴.

¹⁶⁶ Furuşjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 130.

¹⁶⁷ Furuşjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 130.

¹⁶⁸ Furuşjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 130.

¹⁶⁹ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 143.

¹⁷⁰ Furuşjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 131.

¹⁷¹ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 142.

¹⁷² Furuşjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 131.

¹⁷³ Furuşjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 131.

¹⁷⁴ Furuşjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 131.

Oljefärg

Badda med lacknafta för att därefter blöta ned fläcken i vatten och diskmedel. Avsluta med att tvätta. Dessa fläckar är även de svåra att få bort, så om detta inte funkar, lämna då in plagget till en fackman, om du anser att det är värt att betala för att få bort fläcken¹⁷⁵.

Rost

Liksom många andra fläckar är rost en av dem som är svåra att få bort. Det finns dock biroststift att inhandla, där det står angivet på förpackningen hur man ska gå tillväga. Annars kan man använda sig av lite citronsyra blandat med vatten. Fläcken bör ligga i blandningen under minst två timmar. Skölj sedan mycket noggrant¹⁷⁶.

Nagellack

Om plagget inte är av acetat skall man direkt ta bort nagellacket med aceton utan olja. Anledningen till att detta inte funkar på acetat är för att aceton löser upp acetat¹⁷⁷.

Smör

Skrapa bort det smör som går med en kniv för att sedan badda med ljummet vatten och diskmedel. Om materialet tillåter kan man även tvätta i 60 grader¹⁷⁸.

Spenat

Badda med glycerol och tvätta sedan¹⁷⁹.

Stearin

Kyl fläcken genom att lägga den mellan två plastpåsar med is och skrapa sedan bort allt stearin. Om det sitter kvar stearin i fibrerna kan man lägga den mellan några lager hushållspapper. Sätt sedan ett varmt strykjärn på och stearinet suggs upp. Om stearinet dock är färgat kan det lämna fläckar och man kan då använda sig av T-röd att badda med. Avsluta med att skölja¹⁸⁰.

Te

När fläcken fortfarande är blöt skall man lägga på potatismjöl som får ligga där ett par timmar. Borsta sedan bort potatismjölet och badda därefter med vatten och diskmedel. Avsluta med att skölja. Om det är tefläckar på dukar, servetter och dylikt som man kan köra i tvättmaskinen, är detta ett säkert sätt att få bort fläckarna på. Om de är intorkade kan man mjuka upp dem med glycerol¹⁸¹.

¹⁷⁵ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 143.

¹⁷⁶ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 131.

¹⁷⁷ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 132.

¹⁷⁸ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 142.

¹⁷⁹ Philips, Barty (1991) *Ica-förlagets handbok för hemmet*. Schmidts tryckeri, Helsingborg. S. 142.

¹⁸⁰ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 132.

¹⁸¹ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 132.

Tjära

Stryk olja, smör eller vaselin på fläcken. Om den ändå inte går bort, prova med lacknafta istället¹⁸².

Tuggummi

Frys tuggummit, antingen genom att lägga fläcken mellan två plastpåsar med is eller genom att frysa ner plagget. När tuggummit sedan är fryst kan man skrapa bort det¹⁸³.

Vattenbaserad färg

Tvätta direkt när fläcken är blöt, med mycket kallt eller ljummet vatten. Om fläcken har torkat är den dock omöjlig att få bort¹⁸⁴.

Vin

Täck fläcken direkt när den är blöt, med salt eller potatismjöl, och låt det ligga där i minst en timme. Efteråt, när saltet eller potatismjölet har dragit åt sig vinet kan man badda med svag ammoniaklösning. Avsluta med att skölja. Vid behov kan man även maskintvätta i 60 grader med tvättmedel som innehåller blekmedel, om plagget tillåter¹⁸⁵.

¹⁸² Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 132.

¹⁸³ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 132.

¹⁸⁴ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 129.

¹⁸⁵ Furusjö, Maja-Lisa (1995) *Rent hus*. Centraltryckeriet, Borås. S. 133.

Modeller för olika kroppstyper

Det finns många olika kroppstyper som alla passar i olika modeller. För att du som butiksbiträde ska kunna hjälpa kunder att hitta plagg som framhäver de bra proportionerna, är det viktigt att känna till vilka kroppstyper som passar i vilka modeller. Det kan dock uppstå problem om man vill framhäva eller dölja flera proportioner. Då bör man fundera över vad som är viktigast att framhäva eller dölja. Nedan följer några olika kroppstyper och vad man helst bör använda samt undvika om man är byggd på detta sätt¹⁸⁶.

Liten och tunn kropp

Eftersom kroppen är välproportionerlig men liten bör man använda kjolar som går strax under knäet, för att visa benen, och alltså undvika långkjolar. Längsgående linjer är också att rekommendera, då man ser längre ut. Kragar och axelvaddar är också att föreslå, dock inte för stora, då de istället förminskar kroppens utseende¹⁸⁷.

Stora lår och ben

Det beror mycket på benens längd huruvida vilka plagg man skall använda. Några tips är dock att använda vida byxor, längsgående ränder samt mörka färger¹⁸⁸.

Markerade höfter och lår

Om man har markerade höfter och lår bör man dra uppmärksamheten till axellinjen genom starka färger på till exempel sjalar och kragar. På underkroppen bör man däremot använda genomgående mörka färger. Ljusa, tajt sittande byxor samt klänningar i tältmodell bör man undvika, medan klockade och avsmalnande kjolar rekommenderas¹⁸⁹.

Markerad höft

Även här skall man framhäva axellinjen, för att dra uppmärksamheten bort från höfterna. Axelvaddar och sjalar föreslås, samt ljusa färger upptill och mörka nertill. Jackor bör sluta nedanför midjan, men ovanför höften. Använd helst kläder som inte döljer midjan, såsom kjolar som klockar sig från höften. Kavajer som har insydd midja samt slutar nedanför stussen är också fördelaktiga¹⁹⁰.

Kropp med liten byst

Tajta plagg framhäver bysten, samtidigt som kroppsnära, mjuka tröjor tar fram kurvorna på ett snyggt sätt. Det rekommenderas även att använda kragar och sjalar. För att fylla upp en liten byst kan man fördelaktigt använda en vadderad bh, men även kläder i lager på lager samt rymliga och lätta kläder föreslås¹⁹¹.

¹⁸⁶ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 30.

¹⁸⁷ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 37.

¹⁸⁸ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 36.

¹⁸⁹ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 36.

¹⁹⁰ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 35.

¹⁹¹ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 34.

Markerad överkropp med stor byst

Personer som har en markerad överkropp bör använda plagg som är åtsittande över höften och som smalnar av nedåt. Det föreslås djupa uringningar såsom v-ringning. Det rekommenderas även att använda mörka färger upptill, för att förminska och jämna ut proportionerna, samt axelvaddar för att få en bättre balans. Använd dock inte klänningar och jackor i tältmodell samt puffärmar¹⁹².

Lång överkropp

För att få överkroppen att se kortare ut skall man använda korta jackor och boleros. Midjan kan framhävas genom skärp, hög midja samt att stoppa överdelen i underdelen. Det passar bra med en kjol som slutar ovanför knäna, men även en som går nästan ända ner till vristerna. Använder man däremot byxor bör man använda hellånga. En bättre balans kan fås genom att använda klackar samt strumpbyxor i samma ton som kjolen¹⁹³.

Kort överkropp

Här är det tvärt emot föregående, det vill säga att man försöker få midjelinjen längre ner. Jackor samt blusar bör vara långa, alltså gå nedanför midjan. Om man vill använda skärp skall det helst gå i samma ton som överdelen, eller sitta på höften. Stora byxor och kjolar som har till exempel veck bör undvikas, likaså tajta överdelar. Det är dock fördelaktigt att använda odelade klänningar¹⁹⁴.

Olika höjd på axlarna

Detta är ett vanligt problem, men det finns lösningar. Det enklaste sättet är att sätta i en axelvadd på den sidan där den ena axeln är lägre. Det rekommenderas även att använda asymmetriska modeller samt att sätta på någon detalj, såsom en brosch, på den lägre axelns sida¹⁹⁵.

Sluttande och smal axellinje

Om man har en axellinje som är sluttande och smal föreslås det att först och främst använda axelvaddar, men också veckade eller rynkade ärmkullar. Mindre kragnar är även fördelaktiga att använda. Undvikas bör dock modeller med bara axlar, som man ofta ser på festkläder¹⁹⁶.

Kraftiga och raka axlar

För att få axellinjen lite mjukare kan man bryta av mittenpartiet av axlarna, till exempel med hjälp av att personen bär en väst eller en jacka med en avvikande färg under, eller genom lodräta skärningar. Accessorier kan också med fördel användas, såsom sjalar och halsband. Det är bra att undvika veckade och rynkade ärmkullar, axelvaddar, breda kragnar, båt-ringningar samt detaljer på axeln, såsom knappar. Det rekommenderas dock att använda mjuka och rundade axelvaddar, samt v-ringningar¹⁹⁷.

¹⁹² Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 34.

¹⁹³ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 33.

¹⁹⁴ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 32.

¹⁹⁵ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 32.

¹⁹⁶ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 31.

¹⁹⁷ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 31.

Kort eller lång hals

Här är det viktigt vid valet av halsringning samt krage. V-ringning och andra öppna halsringningar har en förlängande effekt, liksom långa halsband. Polokragar däremot samt andra höga kragar gör att halsen ser kortare ut, såsom sjalar¹⁹⁸.

¹⁹⁸ Anttila, Raija och Jokinen, Raili. (2005). *Provning och formning*. Jyväskylä. S. 30.



TEXTILHÖGSKOLAN
HÖGSKOLAN I BORÅS

Besöksadress: Bryggaregatan 17 • Postadress: 501 90 Borås • Hemsida: www.textilhogskolan.se