Tipus de teixits

Hi ha diferents tipus de teixits que els fan més o menys ideals per a segons quines aplicacions. Per a poder-los fabricar es fa ús de diferents tecnologies.

Com a primera classificació dels teixits es poden distingir dos grans grups:

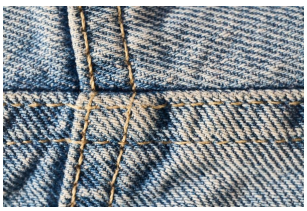
- Els teixits fets a partir de fils, o simplement teixits.
- Els teixits fets directament a partir de fibres, sense passar per l'etapa de fil, anomenats teles no teixides o no teixits.

Teixits fets a partir de fils

Es tracta dels teixits principals i majoritaris. Dins d'aquest grup es troben els subgrups següents:

- Teixits de calada: són teixits formats per dues sèries de fils, l'ordit i la trama.
- Gènere de punt: són teixits formats per malles. N'hi ha de dues classes:
  - Punt per recollida: es caracteritzen pel fet que un mateix fil fa les malles l'una a continuació de l'altra en horitzontal. Cada línia de malles feta per un mateix fil en el teixit s'anomena passada.
  - Punt per ordit: en aquest cas un conjunt de fils disposats paral·lelament en un plegador d'ordit s'entrecreuen entre ells a base de malles.
- Trenes: es tracta de teixits formats a partir de fils que s'entrecreuen entre ells passant alternativament els uns per sobre o per sota dels altres.
- Xarxes: es creen amb fils units entre ells per mitjà de nusos.
- Teixits triaxials: són teixits on els fils estan disposats en tres o més direccions. Tenen un ús reduït i són difícils de trobar.

Tipus de teixits

Calada	Punt per recollida	Punt per ordit	Trenes	Xarxa
				

Teixits de calada

Es fabriquen amb les màquines anomenades telers. Als telers se'ls munta un o diversos plegadors d'ordit que contenen els fils de l'ordit disposats paral·lelament i de forma ordenada. Per mitjà d'un sistema de lliços o una màquina jacquard, que aixequen alguns dels fils (prencs) i altres els deixen a baix (deixos), els fils d'ordit formen un espai triangular anomenat calada. És per aquest espai, i per mitjà d'un sistema d'inserció de trama, que es passa la trama entre els fils de l'ordit per formar el teixit. Per poder-los produir cal preparar el o els plegadors d'ordit que es faran servir, i també passar els fils de l'ordit per les malles dels lliços del teler.

En general, s'obtenen teixits poc elàstics, tot i que amb l'ús d'elastòmers es poden aconseguir teles amb una elasticitat raonablement alta.

Les aplicacions dels teixits de calada són enormes. Es poden aplicar en infinitat d'articles per a la moda i per a aplicacions tècniques. Alguns exemples d'aplicacions són: pantalons, camises, llenços, estovalles, tovalloles, lones...

Contingut multimèdia: https://www.youtube.com/embed/LXqSGIl6JSA

Teixits de punt per recollida

Es fabriquen amb tricotoses, amb màquines circulars de punt de petit o gran diàmetre o amb màquines Cotton.

En aquests teixits un mateix fil forma les malles consecutivament, una després de l'altra en horitzontal. Les principals característiques d'aquests teixits són les següents:

- Presenten una elevada elasticitat tant en sentit vertical com en sentit horitzontal
- Són desmallables
- Poden combinar tres tipus de malles: teixida, carregada i retinguda

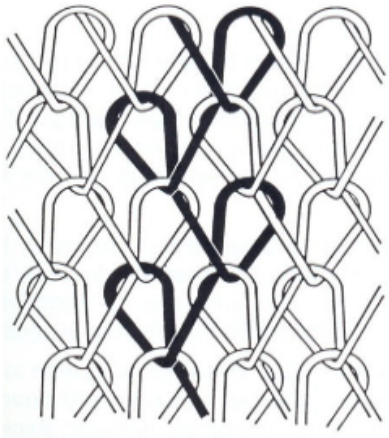
En el vídeo que hi ha a continuació es pot veure com es forma una malla teixida.

Contingut multimèdia: https://www.youtube.com/embed/wc2lGB0cas0

Les principals aplicacions per a aquest tipus de teixits són jerseis, dessuadores, roba interior, samarretes, mitjons...

Teixit de punt per ordit

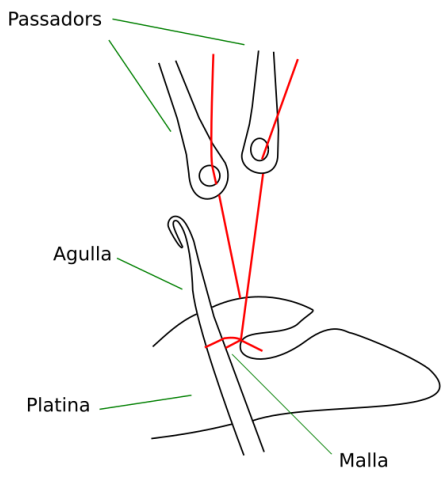
En aquests teixits tots els fils de l'ordit formen malla simultàniament. Es fabriquen amb màquines Raschel o màquines Ketten, les quals abans de poder produir teixit, requereixen una preparació prèvia de creació dels plegadors d'ordit que s'utilitzaran. També cal passar els diferents fils dels ordits pels diferents passadors de les màquines.



Les principals característiques d'aquests teixits són les següents:

- Són bastant elàstics en horitzontal i poc o gens en vertical
- No són desmallables
- Poden combinar dos tipus de malles: tancada i oberta

En el vídeo es veu com es forma la malla en una màquina Ketten amb dues barres de passadors. S'aprecia clarament com treballen els passadors, les agulles i les platines per formar les malles. Això passa amb totes les agulles de la màquina de forma simultània.



Contingut multimèdia: https://www.youtube.com/embed/1OCbLOD8Fyk?t=9s

Les principals aplicacions d'aquest tipus de teixits són per aplicacions tècniques, blondes, teles 3D, neoprens...

Contingut multimèdia: https://www.youtube.com/embed/ChVnB3M6tS0

Trenes

Són estructures tèxtils formades per fils que s'entrellacen entre ells de forma axial. Són exemples de trenes les cordes, corretges, cordons...

Aquests encreuaments dels fils sovint es porten a terme sobre conjunts de fibres que formen una ànima per donar consistència i resistència als productes obtinguts.

Contingut multimèdia: https://www.youtube.com/embed/IDLXqQvhaRg

Xarxes

Són teixits on els fils s'uneixen entre ells per mitjà de nusos. Tenen la particularitat de què deixen espais buits considerablement grans, ja que els fils estan separats els uns dels altres. Normalment, tenen aplicacions tècniques, tot i que en el camp de la moda s'han usat per recollir els cabells llargs, mig tapar parts del cos, entre altres usos.

Les aplicacions més habituals per a aquests tipus de teixits són les xarxes de pescadors, les xarxes de porteries de football o cistelles de bàsquet, les xarxes per protegir de la caiguda de persones o objectes...

Teixits triaxials

Són teixits poc habituals, per a aplicacions més aviat tècniques. En aquests teixits els fils es disposen en tres eixos, per la qual cosa alguns fils estan en angle amb relació als altres.

Teixits obtinguts directament de fibres, o teles no teixides

Són teixits que s'obtenen directament a partir de fibres, sense passar per l'estat de fil. Això estalvia etapes en el procés de fabricació, però també limita les aplicacions que es poden donar a aquesta mena de teixits. Es classifiquen en pel·lícules, escumes i feltres.

Es poden elaborar mecànicament, amb productes adhesius, per dissolució, per fusió o per una combinació d'aquests procediments.

Pel·lícules

Formades a partir de solucions químiques, com l'hule, bosses plàstiques, cortines de bany...

Escumes

Similars a les pel·lícules, amb l'afegit de partícules d'aire, la qual cosa genera una gran porositat del material i una molt baixa densitat (poc pes i molt volum).

Feltres

Formats amb fibres de diversos tipus, generalment viscosa, polièster i polipropilè. Generalment, són usats com a teixits per a usos tècnics, filtres, panys de neteja...

Els feltres fa molts anys que s'utilitzen per fer barrets i altres elements decoratius.

Font: https://texwiki.net/textil/displaycontent/ca_tipus-de-teixits

Entrat el 27 d'octubre de 2022 per Albert Pérez Monfort

Autor: Albert Pérez Monfort