

Estructures de punt per ordit de doble fontura



Descripció del tipus d'estructures que es poden portar a terme amb màquines Raschel de doble fontura.

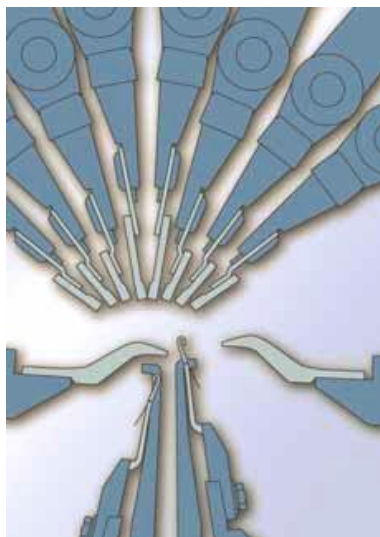
Les màquines Raschel de doble fontura

Les màquines Raschel de doble fontura tenen la capacitat de produir diversos tipus de teixits, tant tancats com oberts.

Les xarxes que produeixen tenen una secció transversal gairebé circular i s'utilitzen en diverses àrees, com ara esportiva i de seguretat, entre altres.

A diferència de les màquines Raschel d'una sola fontura, les màquines de dues fontures formen malles utilitzant les agulles de totes dues fontures, proporcionant així una major diversitat d'opcions de disseny.

Els teixits produïts d'aquesta manera es reconeixen fàcilment, ja que les dues cares del teixit són idèntiques, de manera que en ambdues cares es poden observar els bucles de les malles. Les entremalles, en canvi, es troben entre les malles de la fontura frontal i la posterior.



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

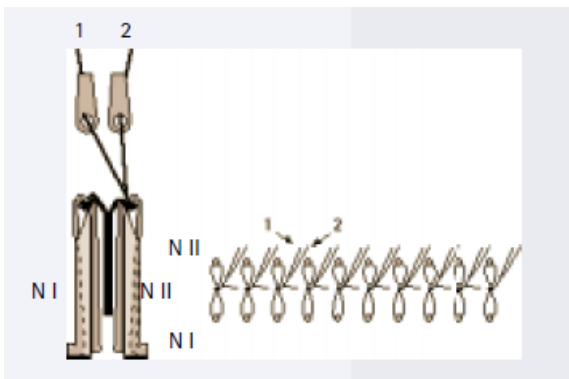
Tipus d'estructures que es poden portar a terme amb una màquina Raschel de doble fontura

Els diversos moviments realitzats per les barres de passadors d'una màquina de teixir de punt per ordit condicionen el tipus de teixit que es pot produir, així com les seves característiques tècniques i funcionals.

Teixit de doble cara homogeni

Les barres de passadors 1 i 2 alimenten simultàniament les agulles de les fontures 1 i 2, formant malles en les dues fontures respectivament.

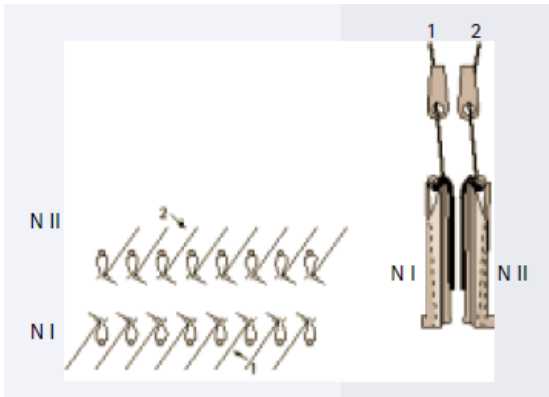
Això resulta en un teixit de doble cara compost pels mateixos materials a ambdues cares, amb la possibilitat que el lligament de cada cara sigui igual o diferent.



Dues fulles de teixit independents

La barra de passadors 1 alimenta exclusivament les agulles de la fontura 1, mentre que la barra de passadors 2 alimenta només les agulles de la fontura 2. Aquest procés produeix dues fulles o làmines de teixit independents.

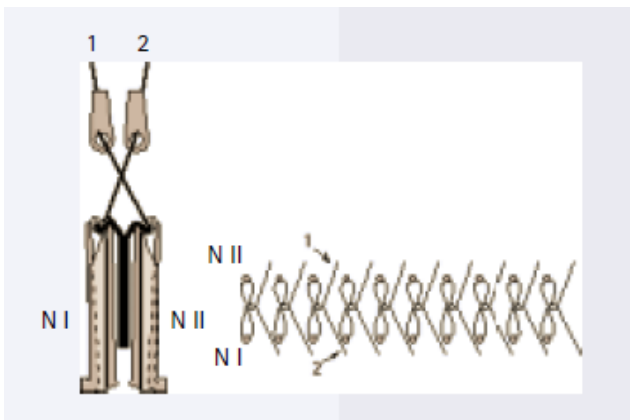
Aquest sistema possibilita la producció simultània de dues làmines de teixit, duplicant així la capacitat de producció de la màquina.



Teixit de doble cara heterogeni

La barra de passadors 1 alimenta les agulles de la fontura 2, mentre que la barra de passadors 2 alimenta només les agulles de la fontura 1. Com a resultat, les dues làmines de teixit produïdes es troben unides per les entremalles, per així obtenir dues fulles o làmines de teixit unides com un sol teixit.

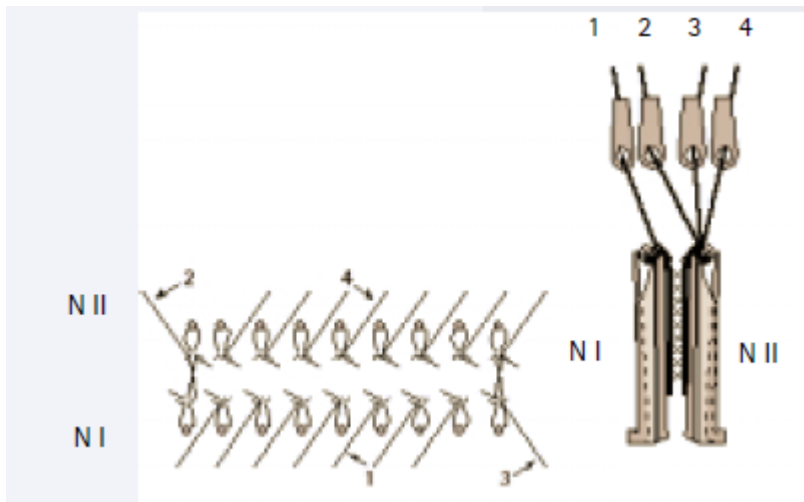
Aquest lligament és adequat per a la creació de teixits de doble cara amb dos materials diferents, un a cada cara, amb propietats distintes.



Teixit tubular

La barra de passadors 1 es troba totalment enfilada i alimenta les agulles de la fontura 1, mentre que la barra de passadors 4 també està totalment enfilada i alimenta la fontura 2. Les barres de passadors 2 i 3 estan enfilades només amb un fil als extrems de les dues fontures i alimenten totes dues.

Aquesta configuració permet obtenir un teixit tubular sense cap costura. Mitjançant variacions en l'enfilat de les barres de passadors 2 i 3, es pot aconseguir la producció de tants tubs de teixit com es desitgi al llarg de l'amplada de la màquina i de la grandària que es vulgui. És possible ajustar les amplades canviant els passadors de les barres 2 i 3 que estan en funcionament.



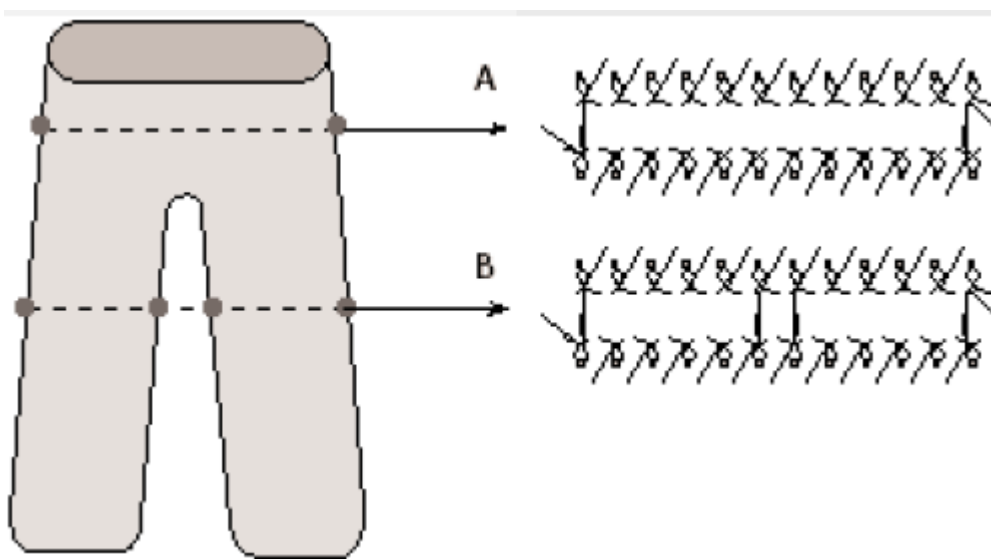
Hi ha dos tipus de teixit tubular:

- Els teixits tubulars verticals
- Els teixits tubulars horitzontals

Teixit tubular vertical

Aquests teixits tubulars s'aconsegueixen mitjançant la combinació d'unes barres de passadors enfilades completament (A) que ens produeixen les dues cares de teixit separades davant i darrere.

Combinada amb unes barres de passadors enfilades parcialment (B) que produeixen la connexió entre les dues cares de teixits. Mitjançant aquest sistema es poden teixir diferents talles o amplades de teixits tubulars. Modificant el nombre de barres de passadors tipus B es poden fabricar estructures de teixits tubulars ramificades com pantalons o samarretes.



Aquest tipus de lligat presenta l'avantatge principal de requerir pràcticament cap confecció. En el seu cas més senzill, el producte resultant és un tub en el qual podem disposar materials, mentre que en situacions més complexes, es pot obtenir una peça acabada sense costures, que pot ser utilitzada pel consumidor final sense passar per cap procés de confecció.

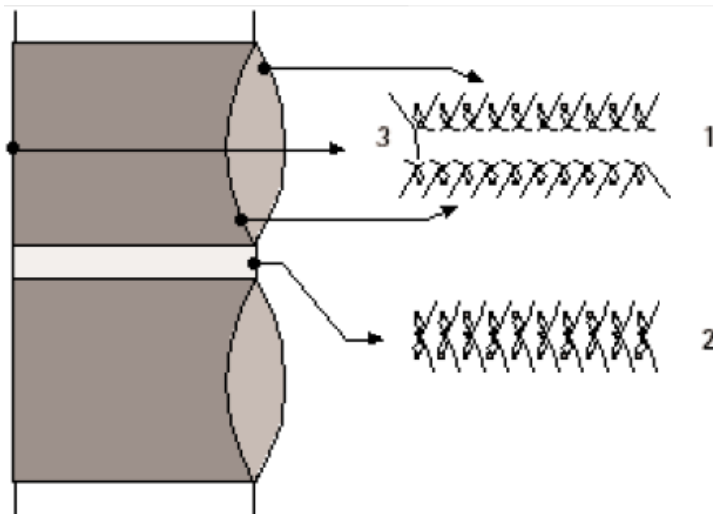
En les peces sense costura, el producte resultant destaca per la comoditat i es produeix amb una quantitat mínima de matèria primera.

Teixit tubular horitzontal

Aquests teixits tubulars s'aconsegueixen mitjançant dues fases de tissatge diferents:

- A la primera fase les barres de passadors treballen de manera que aconseguen dues fulles separades de teixit (1)
- A la segona fase les dues fulles de teixit són unides durant unes quantes passades per un canvi de lligament (2)

La part inferior del teixit queda unida per un passador que normalment s'enfila en un altre color i que uneix les dues fulles de teixit en sentit vertical.

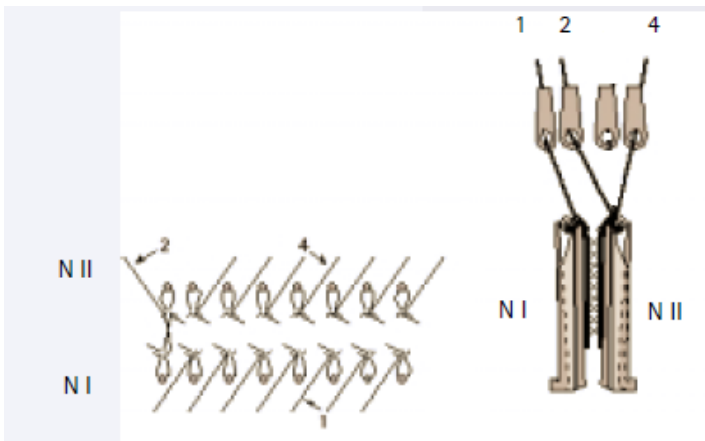


Amb aquest sistema de tubular es fabriquen sacs per a contenir fruita i vegetals entre altres coses.



Teixit de doble ample

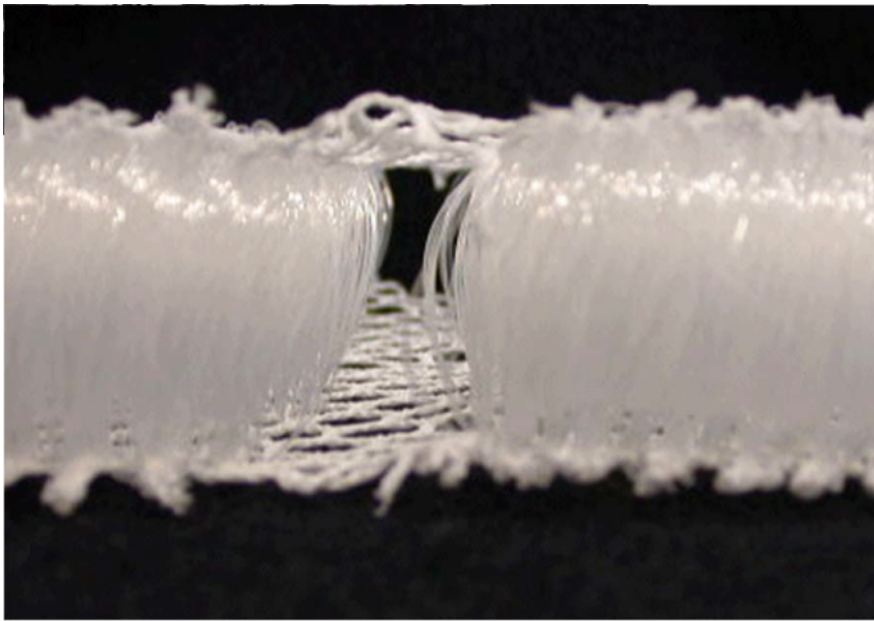
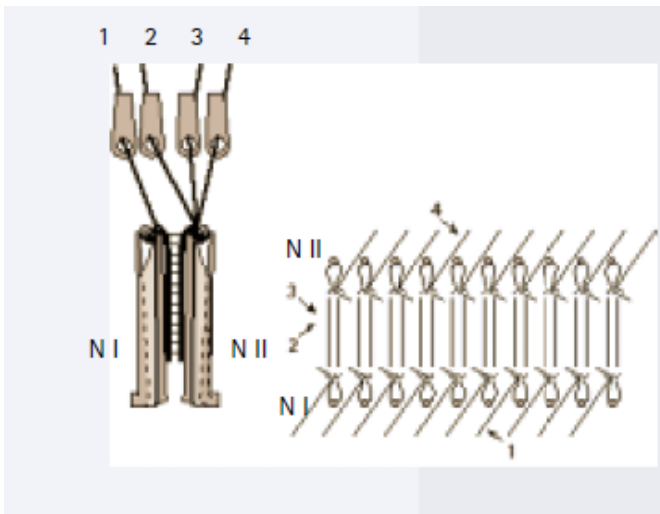
La barra de passadors 1 es troba totalment enfilada i alimenta les agulles de la fontura 1. La barra de passadors 4 també està totalment enfilada i alimenta la fontura 2. En el cas de la barra de passadors 2, està enfilada només amb un fil en un dels extrems de les dues fontures, alimentant així ambdós conjunts d'agulles. D'aquesta manera, s'aconsegueix un teixit de doble ample.



Com es pot observar a la imatge, els teixits produïts per màquines Raschel d'una sola fontura també poden ser fabricats amb màquines de doble fontura. La particularitat radica en la capacitat de duplicar l'amplada del teixit mitjançant el principi de produir una làmina de teixit amb cada fontura de la màquina i afegint una barra addicional de passadors que uneix les dues làmines de teixit per un dels extrems.

Teixit 3D o "spacer"

La barra de passadors 1 es troba totalment enfilada i alimenta la fontura 1. La barra de passadors 4 també es troba totalment enfilada i alimenta la fontura 2. Les barres de passadors 2 i 3 estan enfilades i programades per alimentar de manera conjunta totes les agulles tant de la fontura 1 com de la fontura 2. Així s'aconsegueix la creació d'un teixit tridimensional o espaiat. Aquest teixit espaiat pot tenir un gruix de fins a 60 mm.



Els teixits espaiats aporten:

- Confort tèrmic (aïllants)
- Un punt específic d'elasticitat
- Reducció de pes amb relació al seu volum
- Un elevat potencial d'integrar funcions



Font: https://texwiki.net/textil/displaycontent/ca_estructures-de-punt-per-ordit-de-doble-fontura

Entrat el 01 de gener de 2024 per [Núria Collado Belvis](#)

Autora: [Núria Collado Belvis](#)