

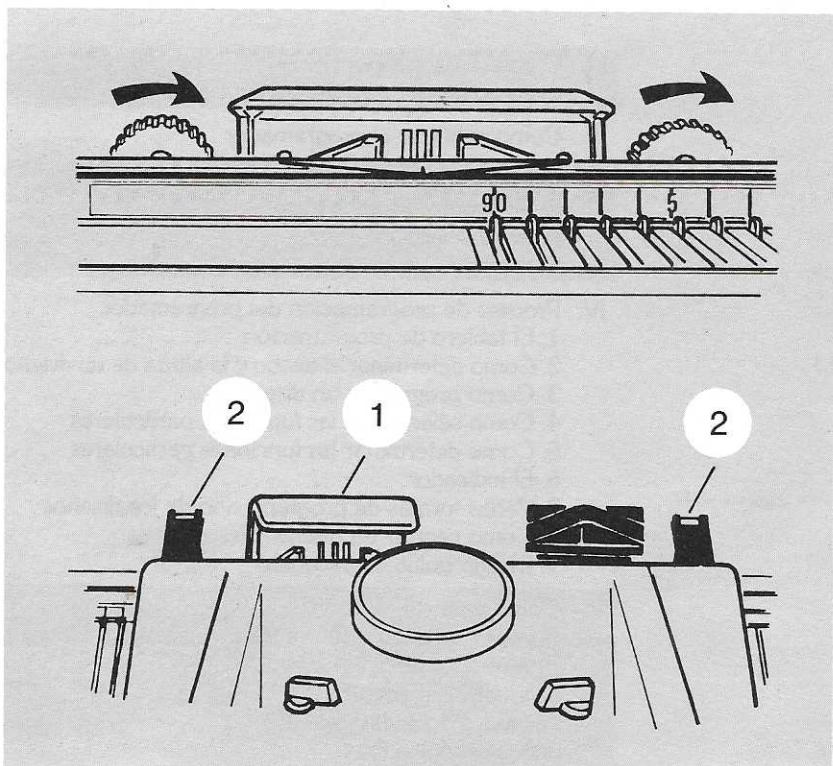
**SINGER\***  
**memo II**

# SUMARIO

	Página
I. El cursor y los topes . . . . .	2
Como colocar los topes del cursor . . . . .	2-3
II. Como conectar el programador . . . . .	4
III. Conocimiento de los controles básicos . . . . .	5
El interruptor Marcha Paro . . . . .	5
Paro de selección . . . . .	5
El inversor . . . . .	5
IV. Proceso de programación del programador . . . . .	6
1. El tablero de programación . . . . .	6
2. Como determinar el ancho y la altura de un diseño . . . . .	7
3. Como programar un diseño . . . . .	8
4. Como seleccionar las funciones particulares . . . . .	9
5. Como determinar las funciones particulares . . . . .	10-11
6. El indicador . . . . .	12
7. Varias formas de programación de los diseños . . . . .	12-13
8. Como centrar un diseño . . . . .	14
9. Diseño único en Jacquard . . . . .	14-16
V. Como tejer . . . . .	17
Puntos con lazadas (I) Puntos con lazadas multicolores . . . . .	17
Puntos con trabas (II) . . . . .	18
Jacquard simple (III) . . . . .	18-19
Jacquard doble fantasía (IV) . . . . .	20
Jacquard doble (V) . . . . .	20
Jacquard doble reversible (VI) . . . . .	20
Jacquard noruego (VII) . . . . .	20-21
Efecto de entrelazado (VIII) . . . . .	22-23
VI. Algunos consejos . . . . .	24-25
VII. Que hacer en caso de . . . . .	26
El carro se atranca sobre las agujas . . . . .	26
Ud. tiene que deshacer una o más pasadas . . . . .	27
Ud. no puede hacer el montaje . . . . .	27
Las agujas seleccionadas en Jacquard se quedan en posición 3 . . . . .	28
El diseño no se forma . . . . .	28
Los puntos de la orilla de un diseño único tejen ambos hilos . . . . .	28
Un punto con lazadas o con trabas no está tejido correctamente . . . . .	28
Explicación de los símbolos . . . . .	29-31

# I. El cursor y los topes

El cursor y los topes se encuentran a la izquierda de su máquina en la frontura trasera. Para mover los topes con el fin de liberar el cursor, aflojelos girando los botones hacia la derecha.

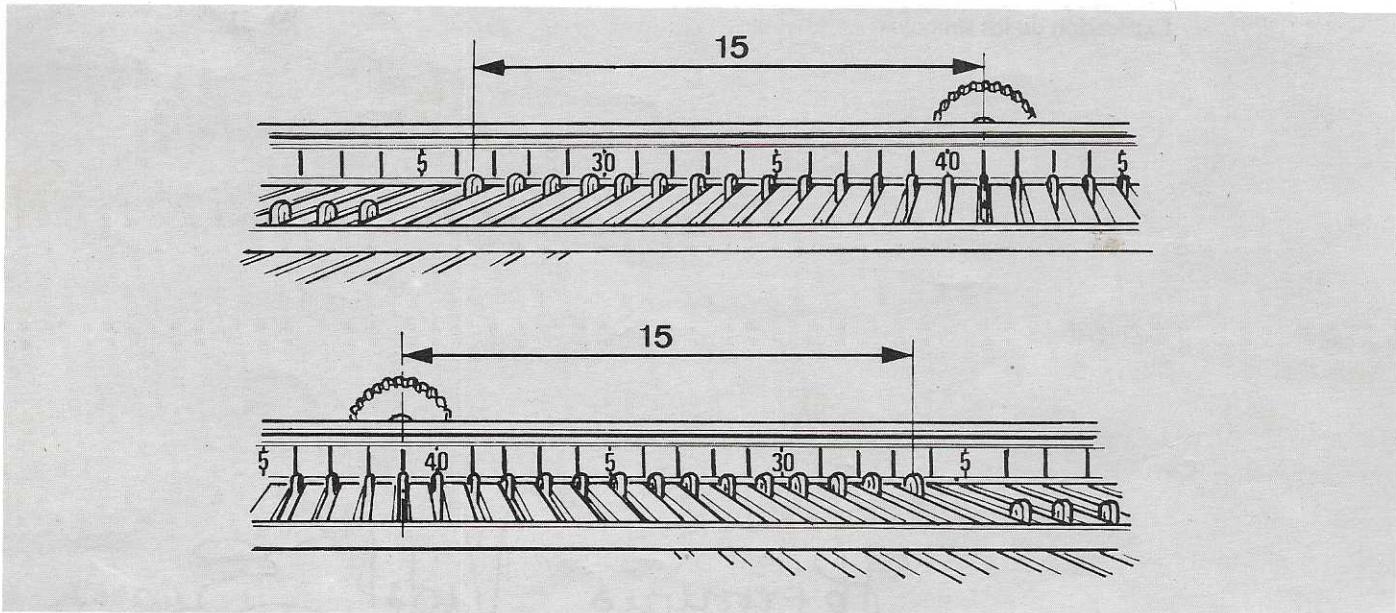


El cursor ① asegura el contacto eléctrico entre el programador y cada uno de los pies del bloque de selección ② del carro trasero (La máquina de una frontura no tiene más que un carro y una sola frontura).

## Como colocar los topes del cursor

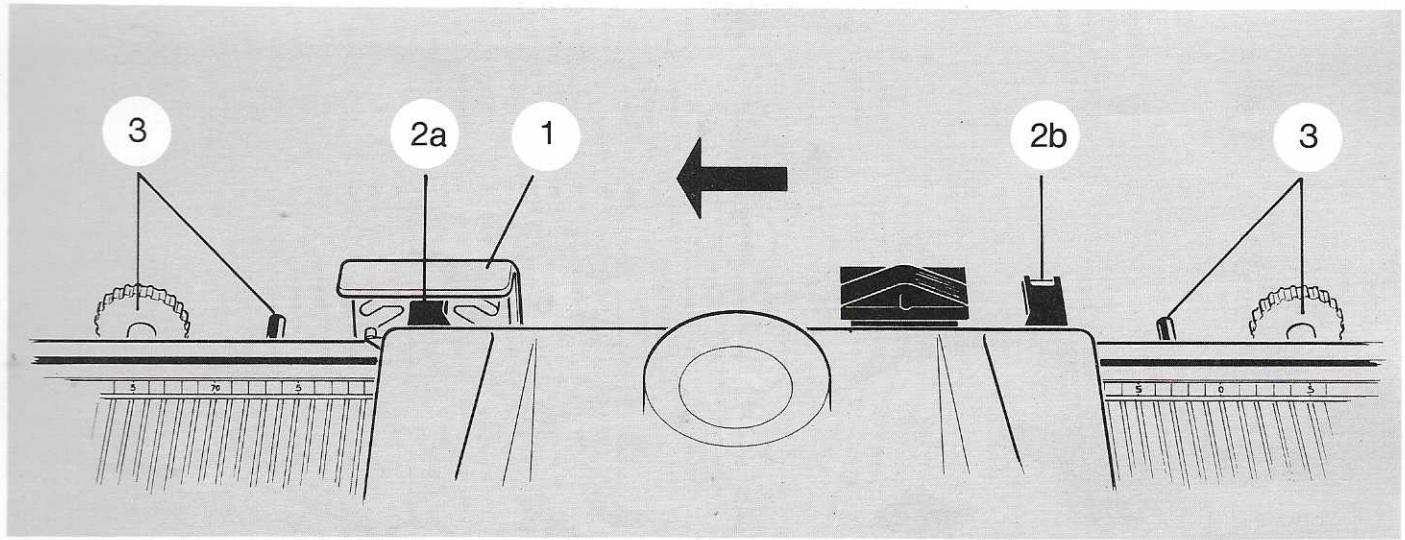
Para colocar correctamente los topes de manera a limitar el recorrido del cursor y regular el ancho de la selección, proceda de la manera siguiente:

- Cuente 15 agujas a la derecha después de la última aguja en trabajo.
- Lleve el centro del tope de la derecha frente a la decimoquinta aguja y bloquéelo.
- Repita la misma operación en el lado izquierdo.

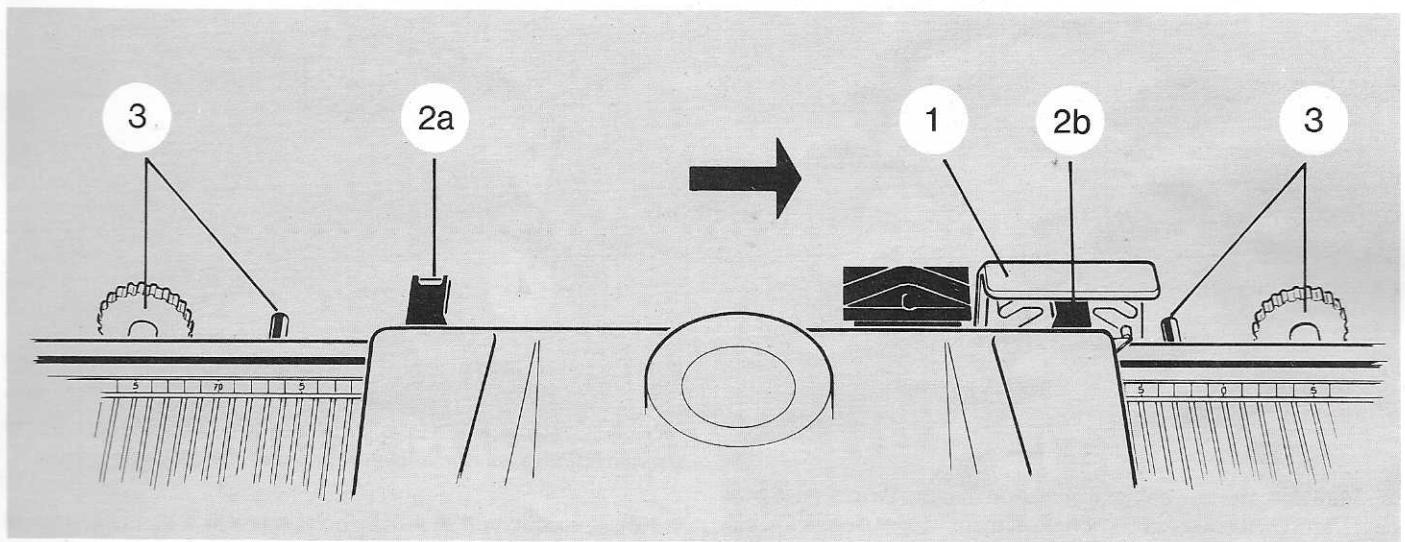


- Apriete el cursor contra el tope de la derecha.

Cuando se mueve el carro de derecha a izquierda, el cursor ① es arrastrado por el pie del bloque de selección izquierdo ②a.



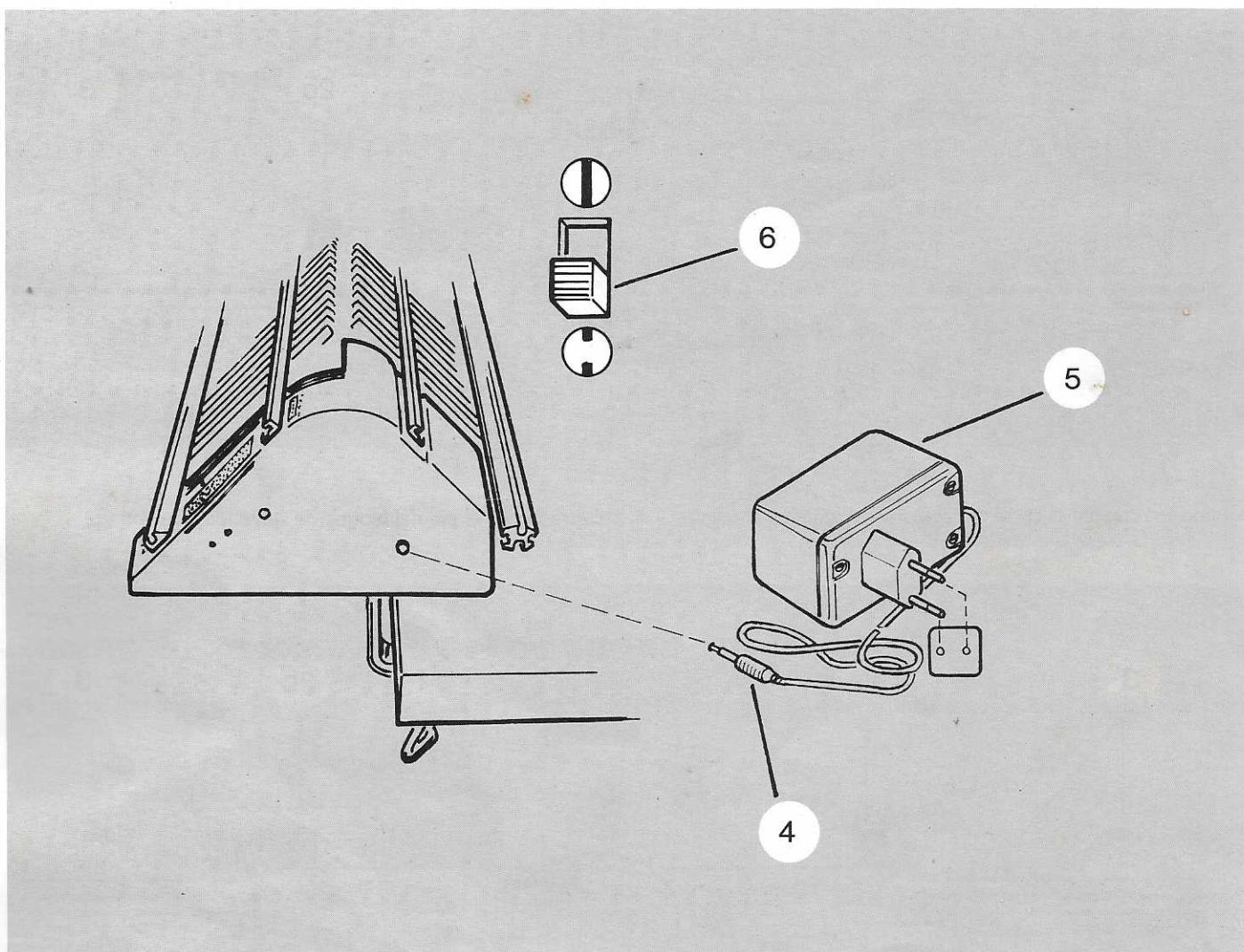
Cuando se mueve el carro de izquierda a derecha, el cursor ① es arrastrado por el pie del bloque de selección derecho ②b.



Después de cada pasada, asegúrese que los pies de bloque hayan pasado el cursor parado por el tope ③.

## II. Como conectar el programador

- Colocar el mando Marcha Paro ⑥ en la posición Paro.
- Conecte el bloque de alimentación ⑤ en la red (220 V).
- Conecte el cordón de alimentación ④ en el programador.



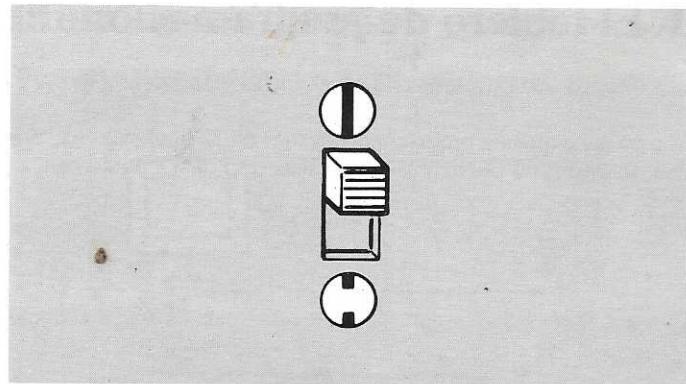
- Para desconectar, coloque el mando Marcha Paro ⑥ en la posición Paro. Desconecte el cordón de alimentación y después el bloque de alimentación.

OBSERVACION: Para la conexión en red a 110/127 Voltios, utilice un transformador.

### III. Conocimiento de los controles básicos

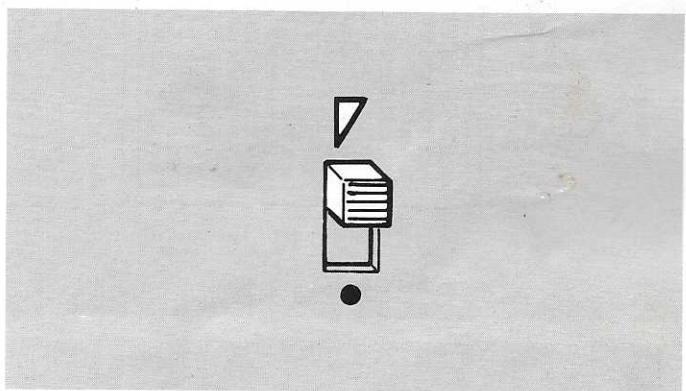
#### El interruptor Marcha Paro

Este interruptor permite poner en marcha o parar el programador.



#### Paro de selección

- Cuando este botón está en la posición inferior ●, el programador y su programa están en posición de espera (no hay selección).
- Cuando este botón está en la posición superior ▽, el programador está trabajando (las agujas están seleccionadas).
- El botón paro de selección debe de estar en la posición inferior ● cuando se programa el programador.



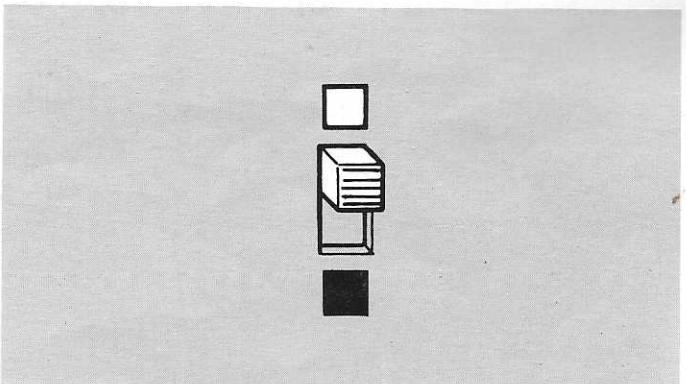
#### El inversor

**Cuando se teje con un solo hilo (puntos con lazadas, hilos con trabas, etc.):**

- Si el inversor está en posición superior □, las agujas no seleccionadas en el tablero de programación son las que forman los puntos.
- Si el inversor está en posición inferior ■, las agujas seleccionadas en el tablero de programación son las que forman los puntos.

**Cuando se teje con dos hilos (Jacquard)**

- Cuando el botón está colocado en la posición superior □, las agujas no seleccionadas en el tablero de programación son las que tejen el hilo de dibujo, y las otras agujas tejen el hilo de fondo.
- Cuando el botón está en la posición inferior ■, las agujas seleccionadas en el tablero de programación tejen el hilo de dibujo, y las otras agujas tejen el hilo de fondo.



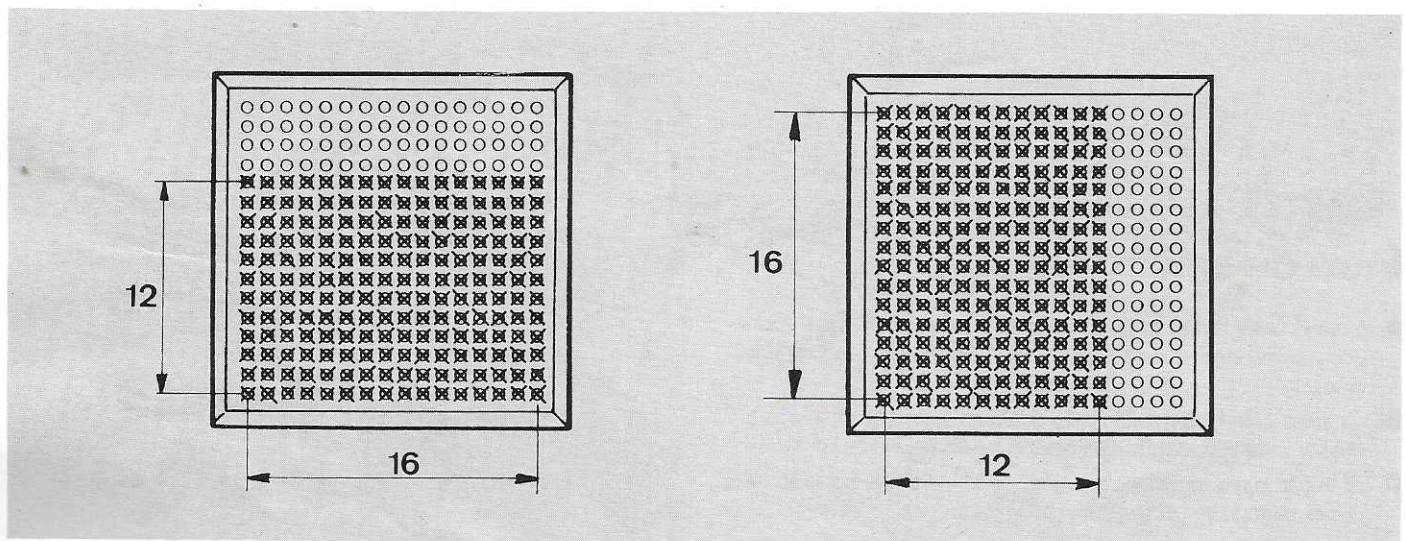
# IV. Proceso de programación del programador

## 1. El tablero de programación

Los diseños son programados en el ancho y alto del tablero. Al elegir un diseño máximo, se tiene que observar lo siguiente.

Si esto tiene que ser programado en más de 12 agujeros en el ancho, su altura no puede pasar una selección de 12 agujeros.

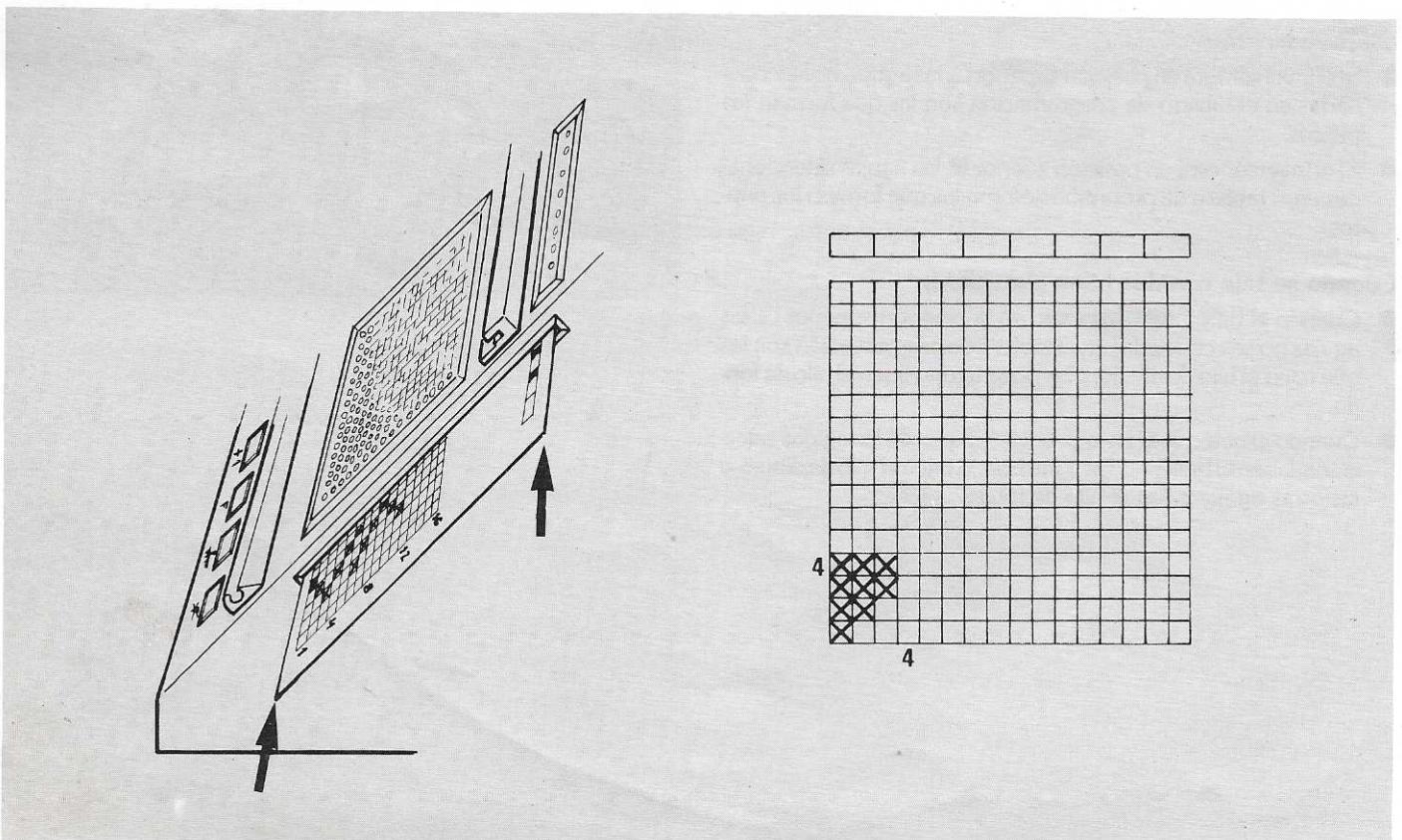
Si el diseño se programa en más de 12 agujeros en altura, su ancho no puede pasar una selección de 12 agujeros.



Los diseños del catálogo tienen que ser reproducidos sobre las tarjetas en blanco suministradas con la máquina. Asegúrese de cortarlas correctamente según sus necesidades.

La tarjeta que representa la reproducción del diseño, tiene que introducirse en la ranura situada en el lado de la máquina y después deslizarla por debajo del tablero de diseño.

OBSERVACION: Para comenzar, recomendamos utilice el diseño siguiente.



## 2. Como determinar el ancho y la altura de un diseño

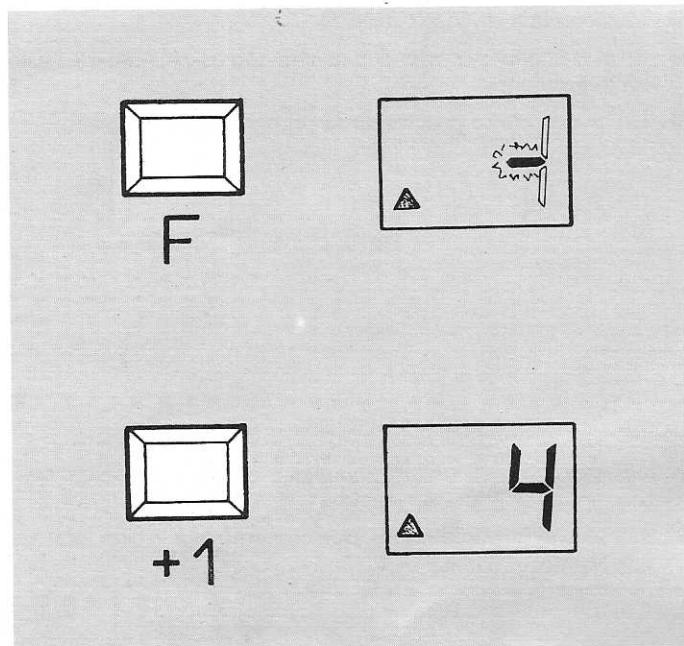
### A. EL ANCHO

- Presione la tecla FUNCIONES.

En el indicador aparece una linea horizontal intermitente alternando con el número 1. Ahora puede determinar el ancho deseado para su diseño.

- Presione la tecla AVANCE LINEA.

Los números están ahora pasando uno tras otro en el indicador. Suelte la tecla cuando aparece el número deseado para el ancho del diseño (ejemplo: 4).



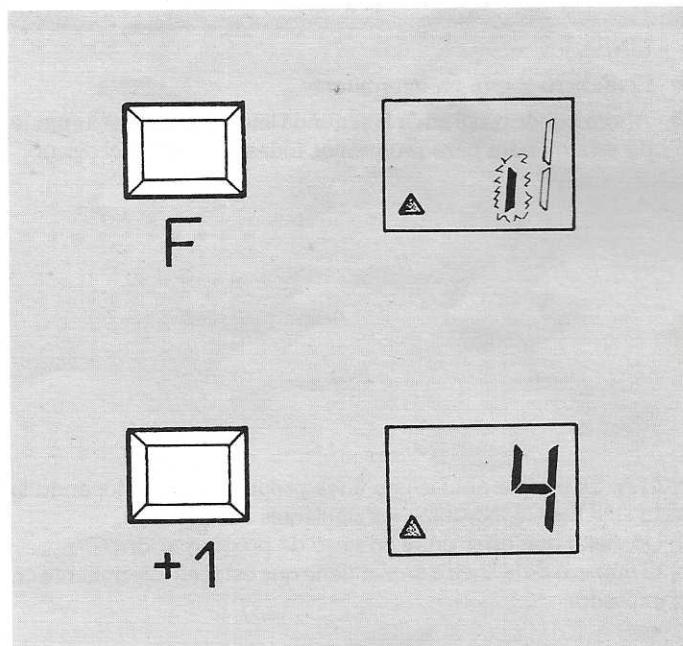
### B. LA ALTURA

- Presione la tecla FUNCIONES.

En el indicador aparece una linea vertical intermitente alternando con el número 1. Ahora puede determinar la altura deseada para su diseño.

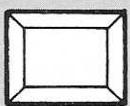
- Presione la tecla AVANCE LINEA.

Los números están ahora pasando uno tras otro. Suelte la tecla cuando aparezca el número requerido para la altura del diseño. (ejemplo: 4)

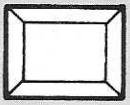
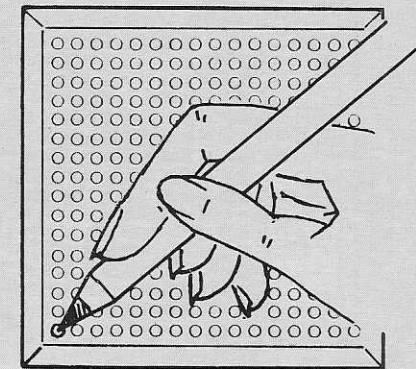
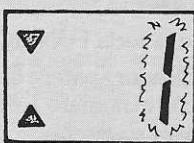


### 3. Como programar un diseño

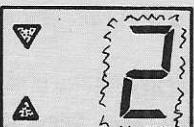
- Presione la tecla FUNCIONES.
- En el indicador se encienden dos triángulos y el número 1 está en intermitente.
- Ud. puede ahora programar la primera linea del diseño.



F



+ 1

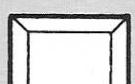
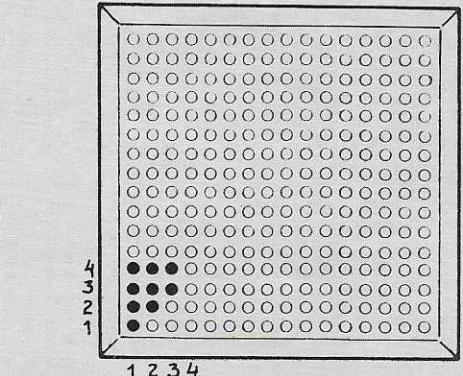


- Introduzca la punta de un lápiz en los agujeros del tablero que correspondan al diseño elegido.
- Se escucha un sonido «bip», que confirma que la selección ha sido memorizada.

- Para programar la segunda linea, presione la tecla AVANCE LINEA.
- El número 2 está en intermitente.
- Ahora puede programar la segunda linea del diseño. Continúe de esta manera para programar todas las líneas del diseño.

NOTA: Es posible anular una linea programada presionando la tecla ANULACION ~~X~~ bajo las siguientes condiciones:  
a) Ud. tiene que estar en el proceso de programación  
b) El número de la linea a anular tiene que estar en intermitente en el indicador.

- Despues de haber programado la última linea, presione la tecla + 1 para hacer reaparecer la primera linea del diseño.



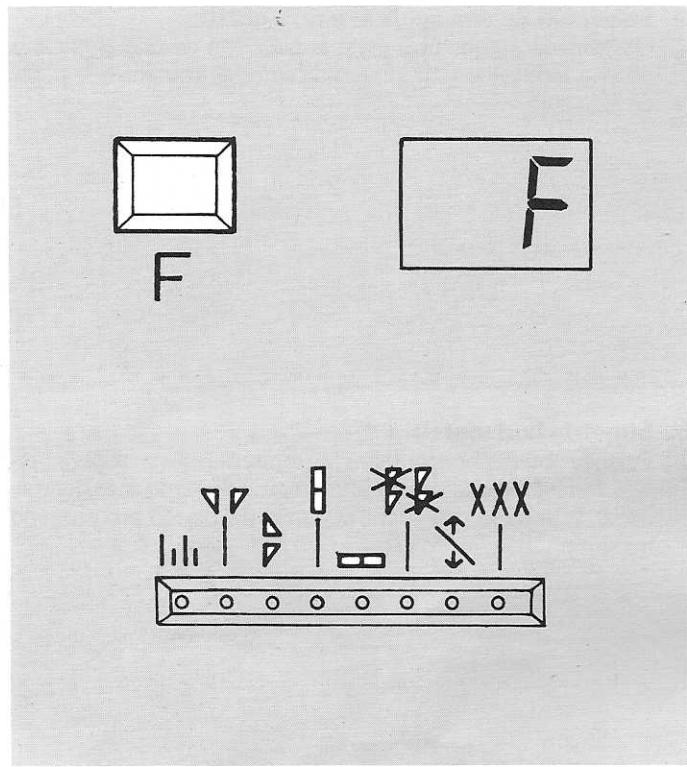
+ 1

## 4. Como seleccionar las funciones particulares

- Presione la tecla FUNCIONES.
- La letra F aparece en el indicador.
- Ud. puede programar una o varias de las ocho funciones particulares marcadas con símbolos en la parte superior del programador.
- Para seleccionar una función, introduzca la punta de un lápiz en el o los agujeros del tablero correspondientes a la programación de una o varias funciones.
- Se escucha un sonido «bip» que confirma que la selección ha sido memorizada.

OBSERVACION: Es posible eliminar una función programada, presionando la tecla ANULACION ~~F~~ bajo las siguientes condiciones:

- a) Ud. tiene que estar en el proceso de programación
- b) la letra F debe aparecer en el indicador.

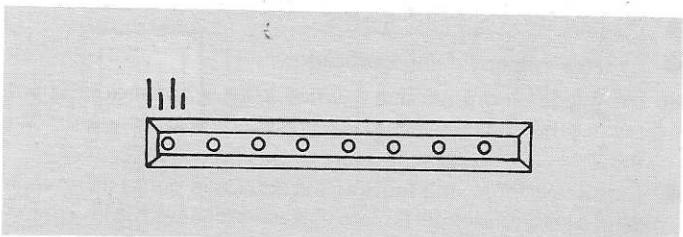


### Notas:

## 5. Como determinar las funciones particulares

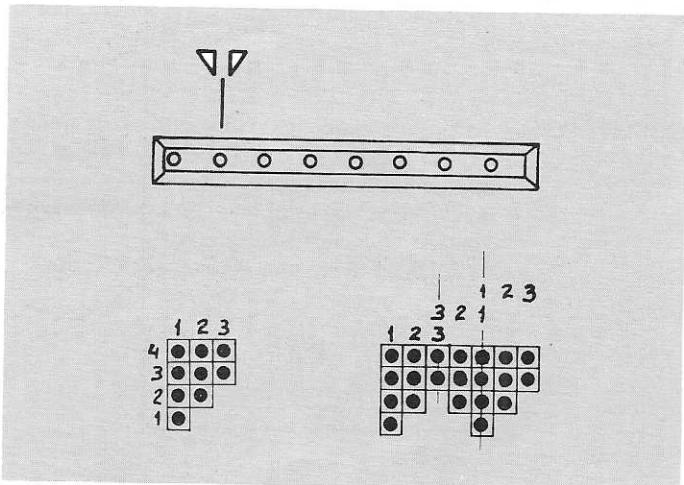
### a) Selección de una aguja si y otra no:

Ud. obtiene automáticamente la selección de una aguja si y otra no. Esta selección es invertida automáticamente a la pasada siguiente.



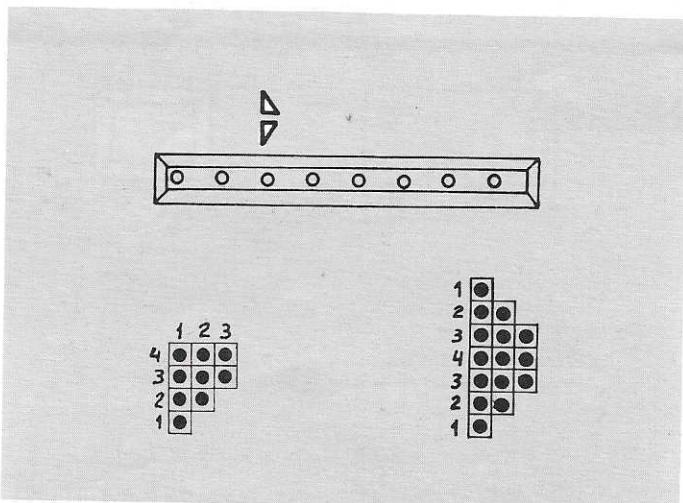
### b) Simetría horizontal:

Permite obtener horizontalmente el diseño, más su copia invertida. Para garantizar la perfecta simetría de los diseños geométricos, la primera y la última columna del diseño programado no serán repetidas en el tejido.



### c) Simetría vertical:

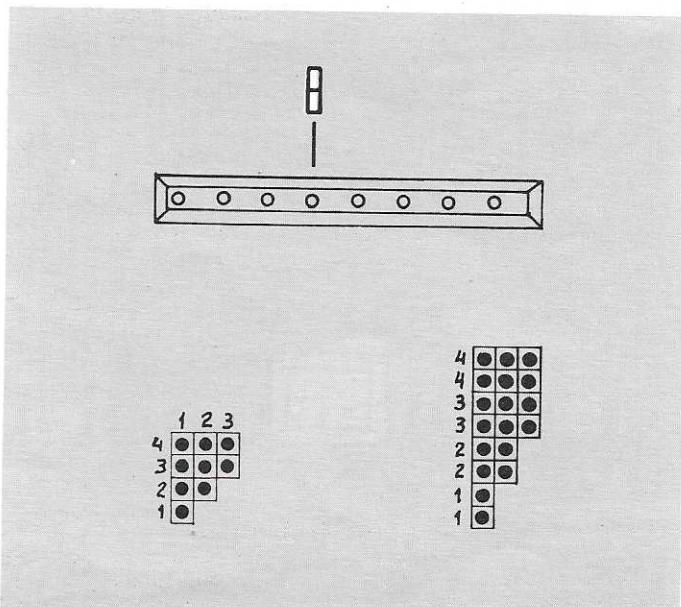
Permite obtener verticalmente el diseño, más su copia invertida en altura. Para garantizar la perfecta simetría de los diseños geométricos, la primera y la última linea del diseño programado no serán repetidas en el tejido.



### d) Pasadas dobles:

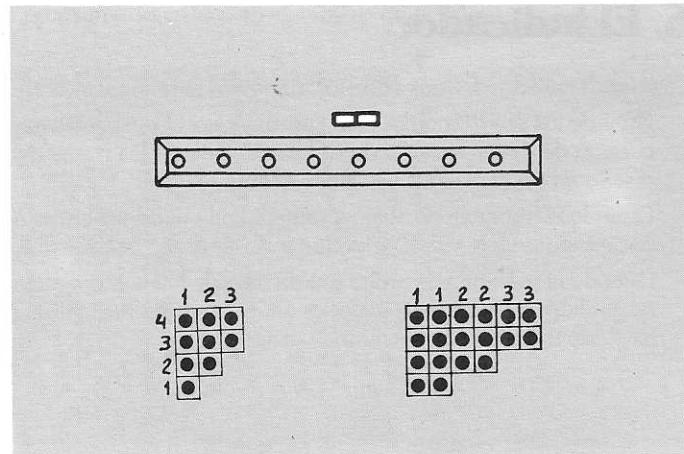
Cada linea del diseño programada es seleccionada dos veces, a fin de tejer dos veces la misma pasada (el diseño está doblado en altura).

Tienen que tejerse dos pasadas antes de que aparezca un nuevo número de la linea en el indicador.



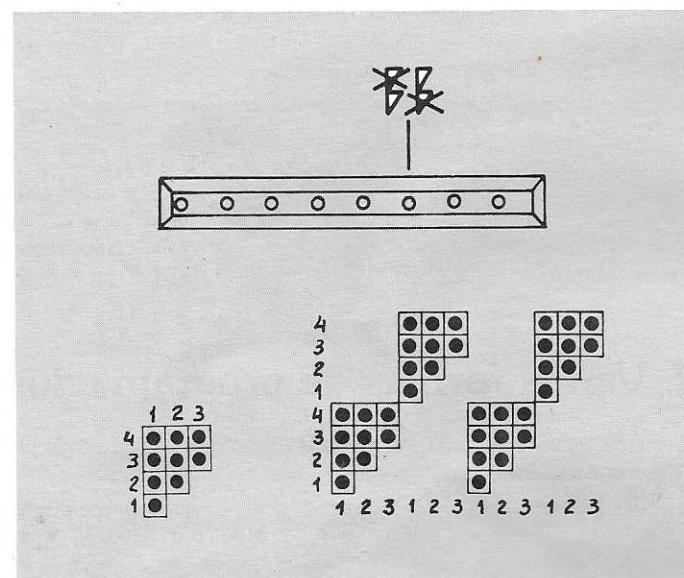
e) **Puntos dobles:**

Cada agujero del diseño programado corresponde a dos puntos tejidos (el diseño está doblado en el ancho).



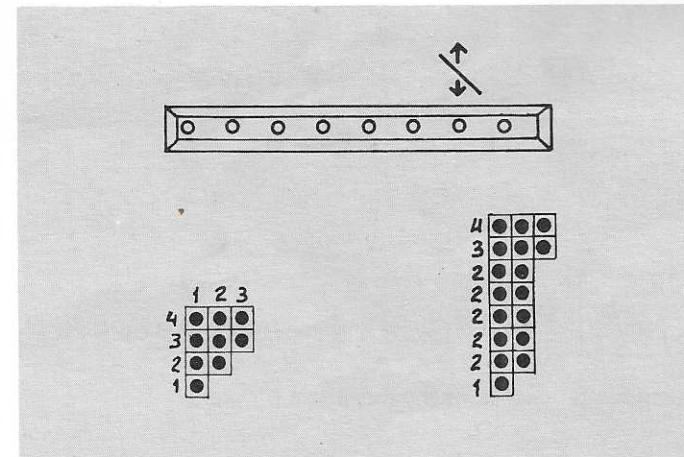
f) **Diseño espaciado:**

Los diseños programados están tejidos en secuencia alterna. El espacio vacío entre cada diseño corresponde al ancho de un diseño.



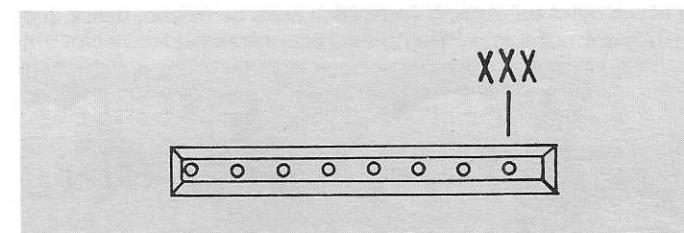
g) **Paro en la misma pasada:**

El programa se para, la linea del diseño que aparece en el indicador es tejida hasta que la función «paro en la misma pasada» sea anulada.



h) **Jacquard Noruego:**

Permite obtener la programación automática del Jacquard Noruego. Una linea del diseño es seleccionada dos veces de una manera específica para tejer solamente una pasada.

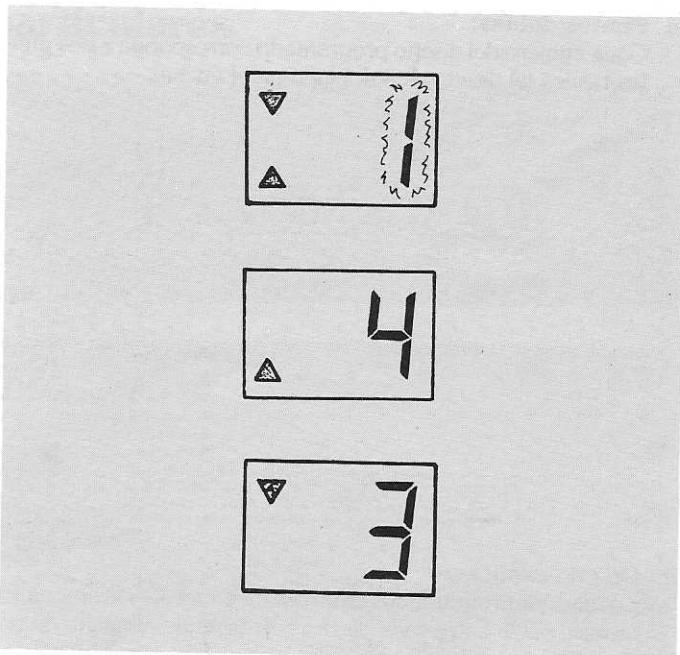


OBSERVACION: Después de haber programado las funciones particulares deseadas: presione la tecla FUNCIONES. El número 1 debe aparecer en el indicador. Si no aparece, hágalo aparecer presionando la tecla AVANCE LINEA +1, para poder tejer la primera pasada. Para tejer, el botón PARO DE SELECCION debe estar en la posición superior ✓.

## 6. El indicador

En el lado izquierdo del indicador, los triángulos luminosos indican:

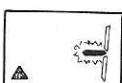
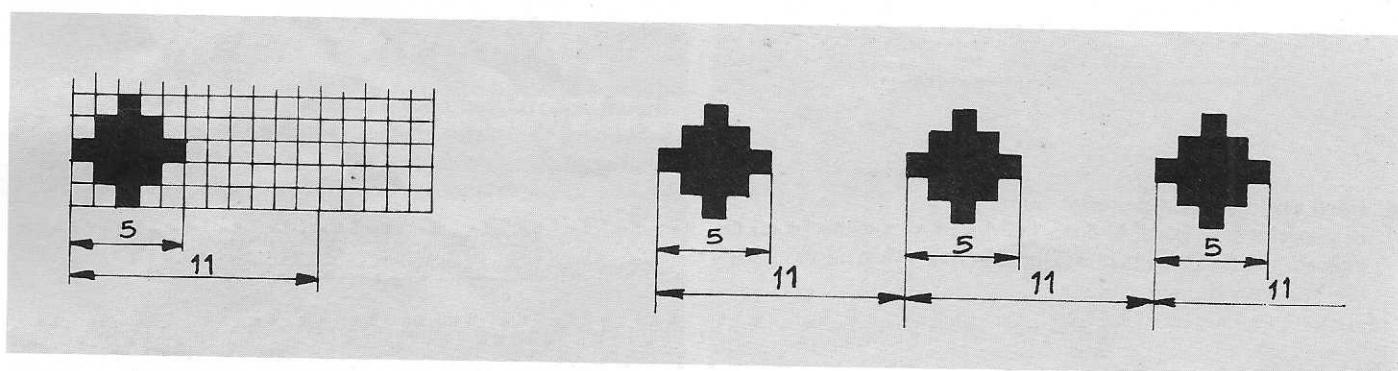
- Cuando los dos triángulos están encendidos, Ud. está en la secuencia de programación de un diseño, una de las líneas del diseño a programar está en intermitente.
- Cuando el triángulo de abajo (punta dirigida hacia arriba) está encendido: se teje y está seleccionando de abajo hacia arriba.
- Cuando el triángulo de arriba (punta dirigida hacia abajo) está encendido: se teje y está seleccionando de arriba hacia abajo (caso de un diseño con simetría vertical).



En la parte derecha del indicador se pueden ver las indicaciones de programación (secuencia de programación) o el número de la pasada que se va a tejer.

## 7. Varias formas de programación de los diseños

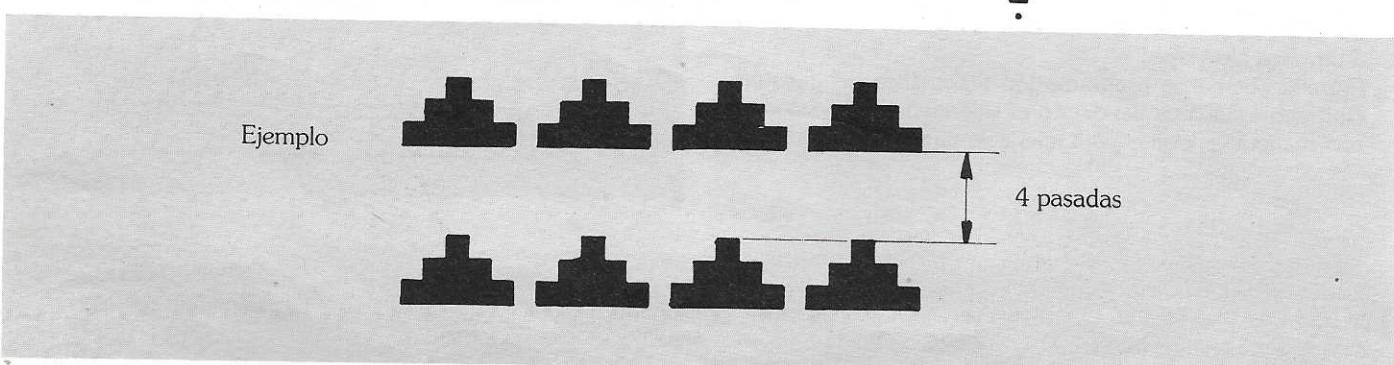
- A. Si Ud. utiliza el ancho máximo del tablero de diseño cuando programa un diseño, Ud. puede determinar, según su gusto, un espacio entre cada diseño.



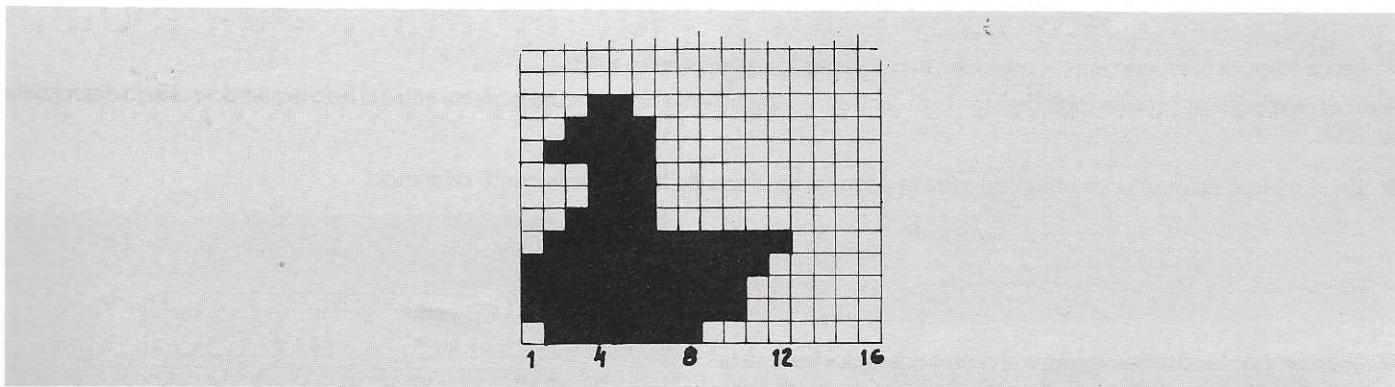
Línea horizontal intermitente: ancho requerido 11.

Número intermitente: ancho máximo a programar: 5.

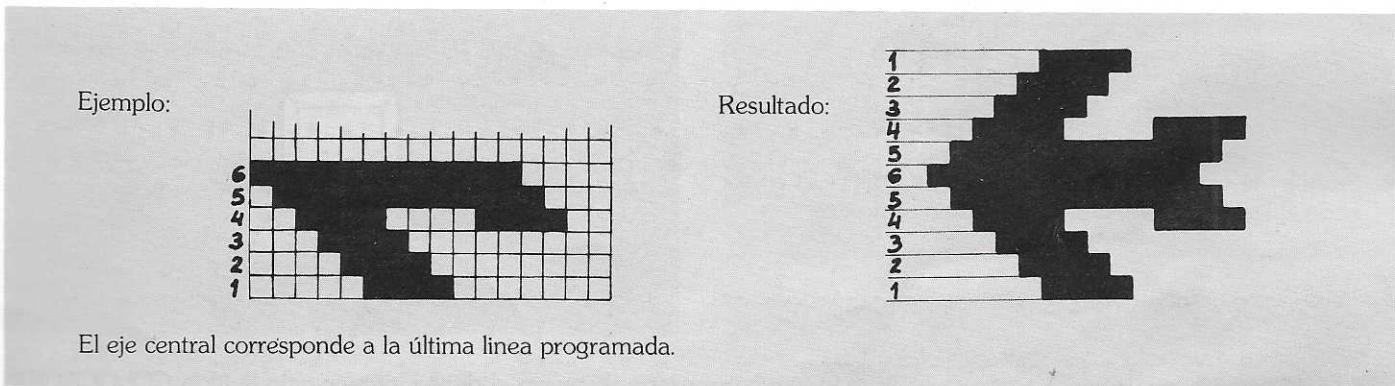
Si desea dejar un espacio entre cada línea de diseño, utilice el botón PARO DE SELECCION



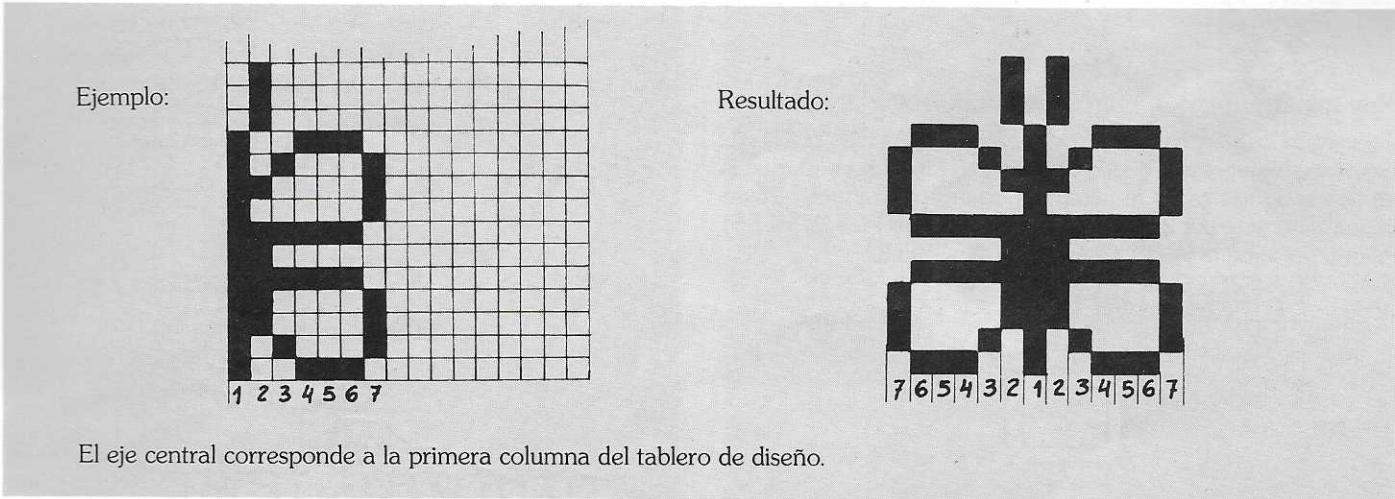
B. Si su diseño es de tipo artístico y además no simétrico, tiene que programarlo entero en el tablero de diseño.



C. Si programa un diseño que requiere una simetría vertical , programe solamente la mitad del diseño en altura en el tablero de diseño.

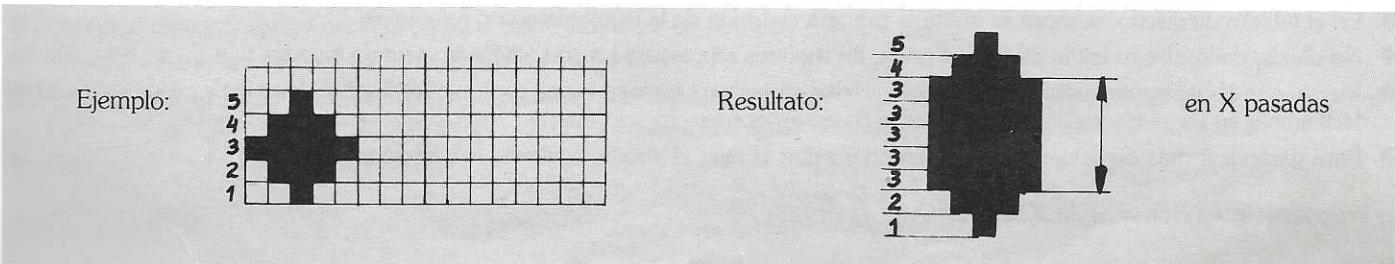


D. Si programa un diseño que requiere una simetría horizontal , programe solamente la mitad del diseño en el ancho del tablero de diseño.



E. Si Ud. teje repetidamente una misma linea del diseño, prográmela una sola vez y utilice para esta linea en particular la función PARO EN LA MISMA PASADA.

Para tejer las pasadas precedentes o siguientes de la linea, presione la tecla AVANCE LINEA + 1.



## 8. Como centrar un diseño

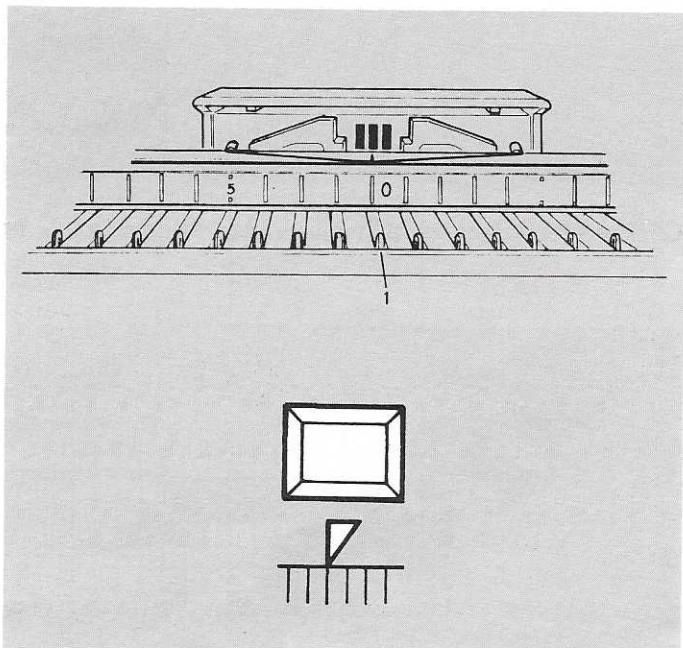
Antes de tejer, es necesario definir como serán colocados los dibujos en su tejido.

A veces es importante que los dibujos estén bien centrados para obtener una simetría perfecta entre el lado izquierdo y el lado derecho de su labor.

- En el tablero de diseño, se utiliza siempre la primera columna de la izquierda como referencia.

- Para centrar los diseños, coloque el centro del cursor frente a la primera aguja a la izquierda del cero de la escala graduada.

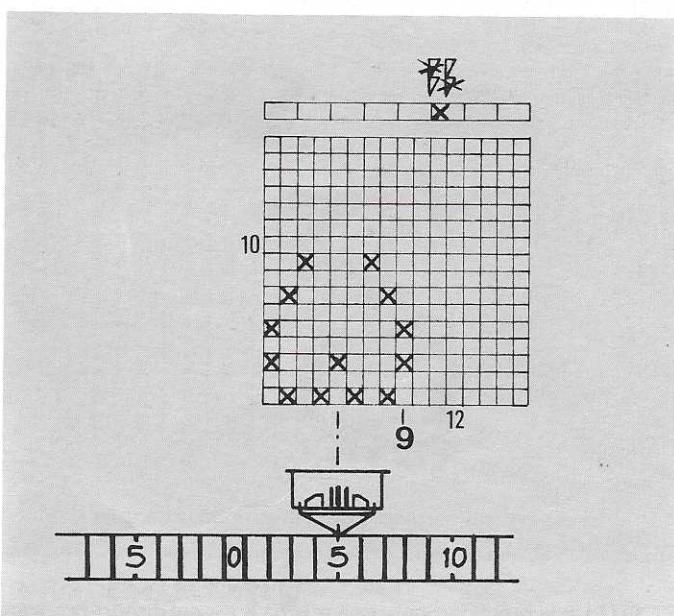
- Presione la tecla COLOCACION DISEÑO. Lleve el cursor hacia el lado del carro. Los diseños están centrados.



**PRECAUCION:** Cada vez que programe una función particular, centre de nuevo el diseño, presionando la tecla COLOCACION DISEÑO.

### Muy importante:

Par centrar los diseños sin utilizar una SIMETRIA HORIZONTAL, desplace el cursor hacia el lado derecho del 0 de la escala graduada en tantas agujas como la mitad del diseño programado. (Multiplique el número por 2 si se utiliza la función PUNTOS DOBLES). Ahora, presione la tecla COLOCACION DISEÑO.

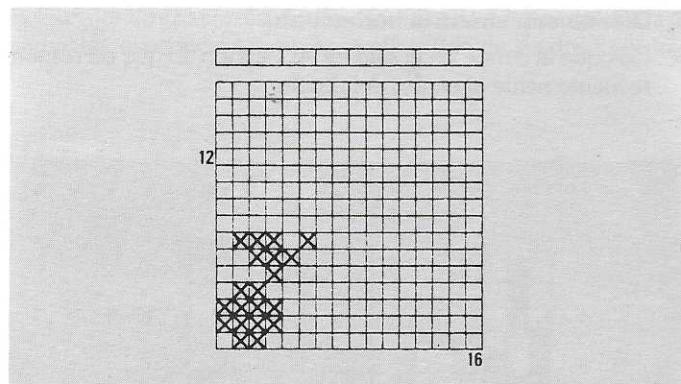


## 9. Diseño único en Jacquard

- En el tablero de diseño, siempre se utiliza la primera columna de la izquierda como referencia.
- No olvide, dado que su tejido está en el revés, los motivos representados son tejidos en sentido inverso.
- Puesto que el cursor transmite las informaciones necesarias para tejer en forma continua los diseños Jacquards programados, será fácil limitar su recorrido mediante los topes, a fin de programar un solo diseño.
- Para garantizar más espacio entre cada diseño y evitar el tejer el diseño siguiente, le aconsejamos:

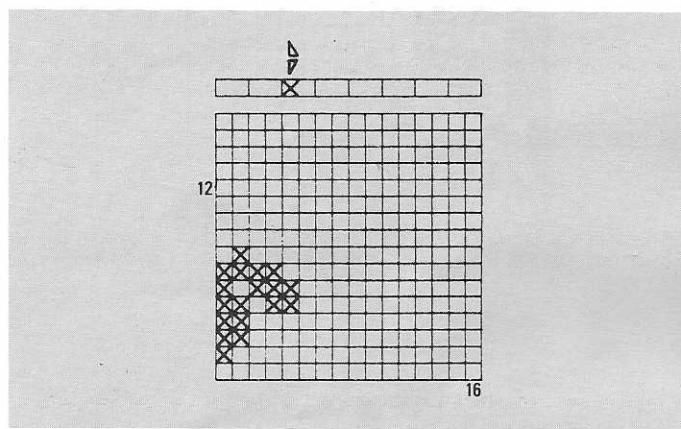
- 1) Programar la función «ESPACIO DISEÑO»

2) Aun cuando su diseño no lo requiera, elija el máximo de alto y de ancho autorizado (12-16).



3) Si utiliza la función «SIMETRIA VERTICAL» programe únicamente su diseño desde la segunda linea del tablero de diseño.

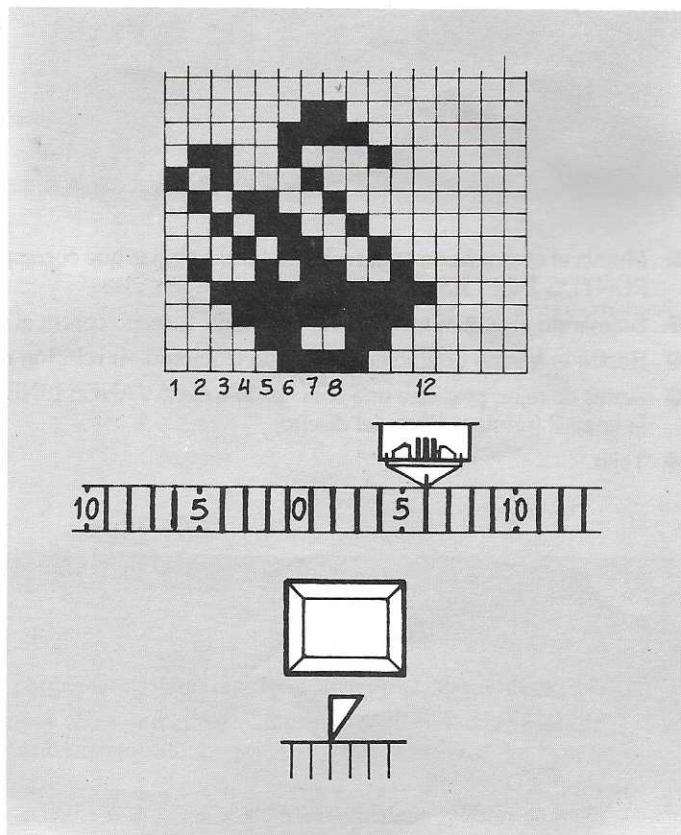
4) Un diseño único tiene que ser tejido siempre con el inversor ■. Si, no obstante, Ud. quiere tejer el motivo invirtiendo los colores, procure cambiar los hilos en el circuito de enhebrado.



a) **Caso de un diseño tipo artístico:**

- Coloque el cursor en el sitio de su elección, lo que corresponderá a la primera columna de izquierda en el tablero de programación.

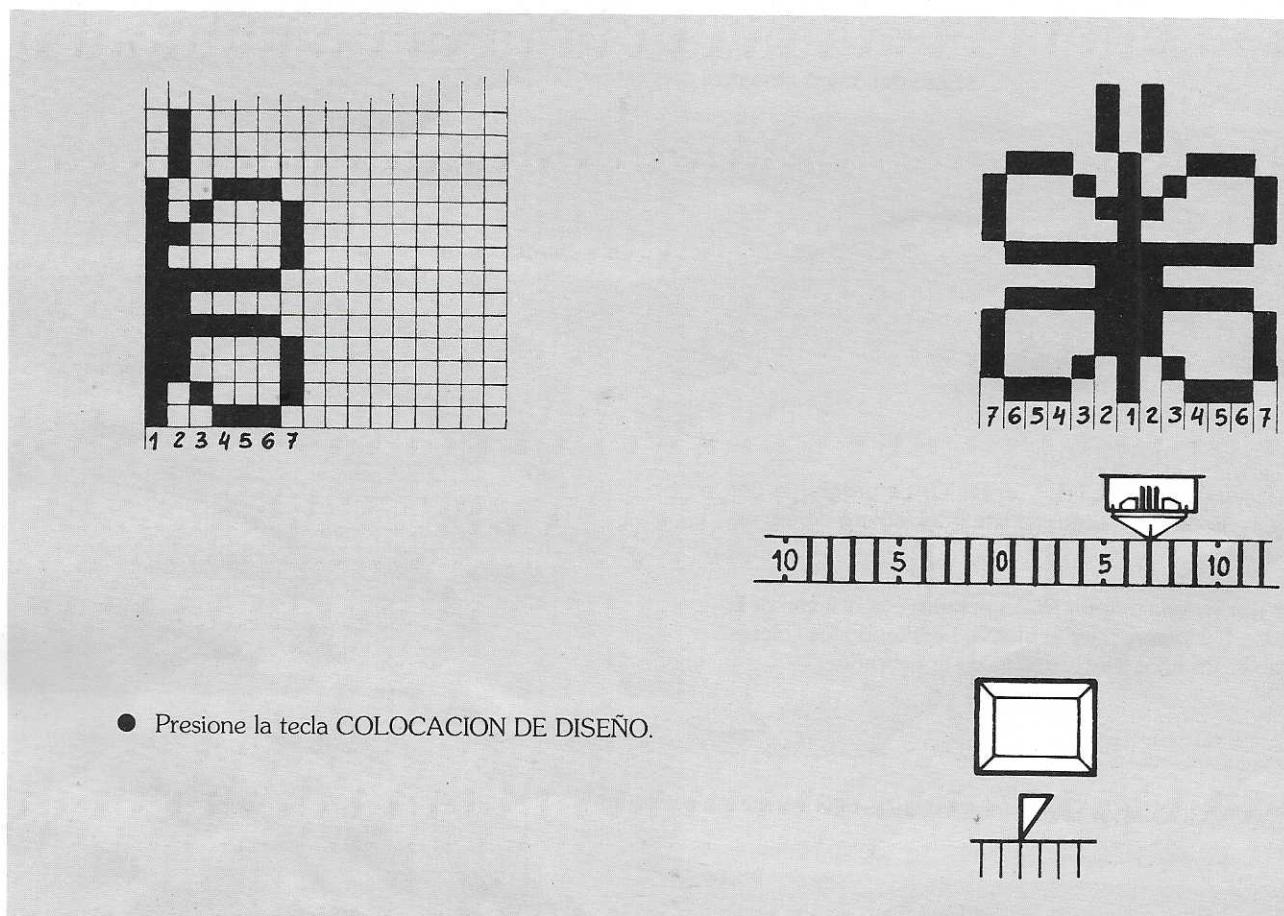
- Presione la tecla COLOCACION DE DISEÑO.



- Mueva el cursor 5 agujas hacia la derecha para garantizar un margen.
- Sujete el cursor, lleve el tope derecho contra él y bloquéelo.
- Mueva el cursor hacia la izquierda en tantas agujas que correspondan al diseño programado. (Multiplique por dos si se utiliza la función PUNTOS DOBLES). Luego mueva el cursor en 5 agujas supplementarias y apriete el tope de la izquierda.
- Mueva el cursor hacia el lado del carro.

b) **Diseño con simetría horizontal:**

- Coloque el cursor en el sitio de su elección, lo que corresponde a la primera columna de la izquierda en el taladro de diseño, secuentemente al centro del diseño.



- Presione la tecla COLOCACION DE DISEÑO.

- M  
P  
d  
e  
p  
A
- Mueva el cursor hacia la derecha en tantas agujas que correspondan al diseño programado (multiplique por dos si utiliza la función PUNTOS DOBLES), más 5 agujas de margen.
  - Sujetando el cursor, traiga el tope del lado derecho contra el y bloquéelo.
  - Repita la misma operación en el lado izquierdo en relación con la colocación del diseño.
  - Antes de tejer, presione una sola vez la tecla AVANCE LINEA si Ud. no ha programado la primera linea. En el indicador aparece la linea 2 (primera linea del diseño).
  - Tejer.

Ud. puede modificar el aspecto de un diseño incluyendo la función particular .

En efecto, la selección de una aguja sí y otra no, puede, según el diseño elegido, agregarse al dibujo de manera más o menos importante y así modificar o no el aspecto original del diseño. Le aconsejamos seguir bien las explicaciones que siguen para hacer su elección.

Quando hace el centrado del dibujo:

- a) Asegure que el desplazamiento del cursor esté en el mismo sentido que el que va seguir el carro y que el centro del cursor no pase en ningún modo la aguja elegida. Presione la tecla COLOCACION DISEÑO.
- b) Para obtener un resultado distinto de lo que hemos explicado aquí arriba, en el contrario, pase por lo menos de 5 agujas la aguja elegida y después coloque el centro del cursor cara a esta aguja, volviendo en el sentido inverso al futuro desplazamiento del carro. Presione la tecla COLOCACION DISEÑO.

# V. Como tejer

**PRECAUCION:** En las explicaciones que siguen, las secciones impresas sobre fondo gris corresponden a la utilización de una máquina de tricotar doble frontura. El cuadro que muestra dos carros  especificará tambien la utilización de las dos fronturas.

1. Los puntos son clasificados por tipos e identificados por una cifra romana:

Puntos con lazadas I

Puntos con trabas II

Jacquard simple III

Jacquard doble fantasía IV

Jacquard doble V

Jacquard doble reversible VI

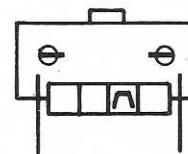
Jacquard noruego VII

Efecto de entretejido VIII

2. Al principio del catálogo se ilustran por medio de símbolos las distintas manipulaciones necesarias en la máquina y de los carros que son necesarias para tejer los dibujos.

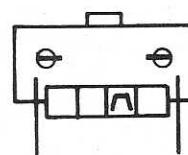
## Puntos con lazadas (I)

- Montaje a su elección. En la última pasada todos los puntos deben estar en la frontura trasera y su carro está a la derecha.
- Coloque el carro como se ilustra:
- Programe el programador y teja.



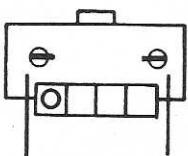
## Puntos con lazadas multicolores

- Montaje a su elección. En la última pasada su carro está a la izquierda y todos los puntos están en la frontura trasera.
- El enhebrado del carro será más fácil cuando se cambia el color.
- Para más facilidad, puede utilizar la uña de Jacquard.
- Reglaje del carro:
- Programe el programador.
- Teja cambiando el color cada 2 ó 4 pasadas.



## Puntos con trabas (II)

- Montaje a su elección. En la última pasada todos los puntos tienen que estar en la frontura trasera y su carro a la derecha.
- Coloque el carro como se ilustra:
- Programe el programador y teja.



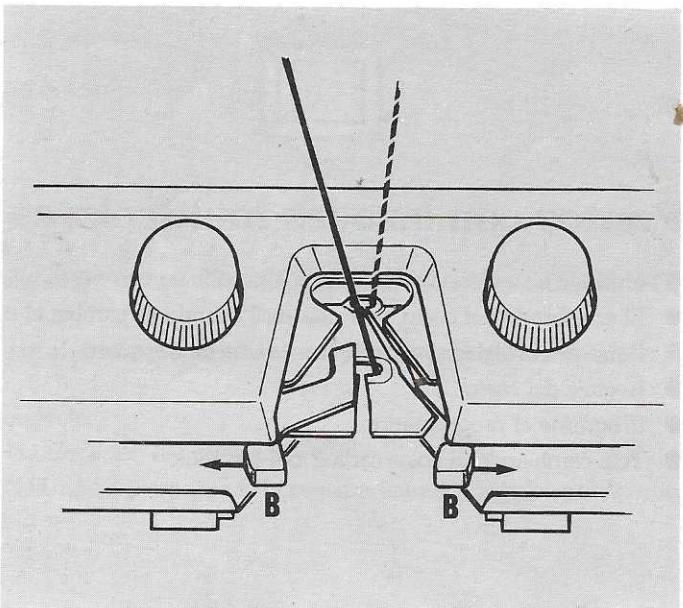
### PRECAUCION PARA JACQUARD SIMPLE (III) Y JACQUARDS DOBLE FANTASIA (IV), (V) Y (VI).

Cuando utilice los métodos antedichos, no lleve nunca las agujas a la posición de espera 3, ya que estas serían bajadas automáticamente a la posición 1 por la tecla Jacquard.

Ver capítulo «ALGUNOS CONSEJOS», página 24, capítulo 4.

## Jacquard simple (III)

- Montaje a su elección. En la última pasada todos los puntos tienen que estar en la frontura trasera y su carro a la derecha.



### SIMPLE FRONTURA

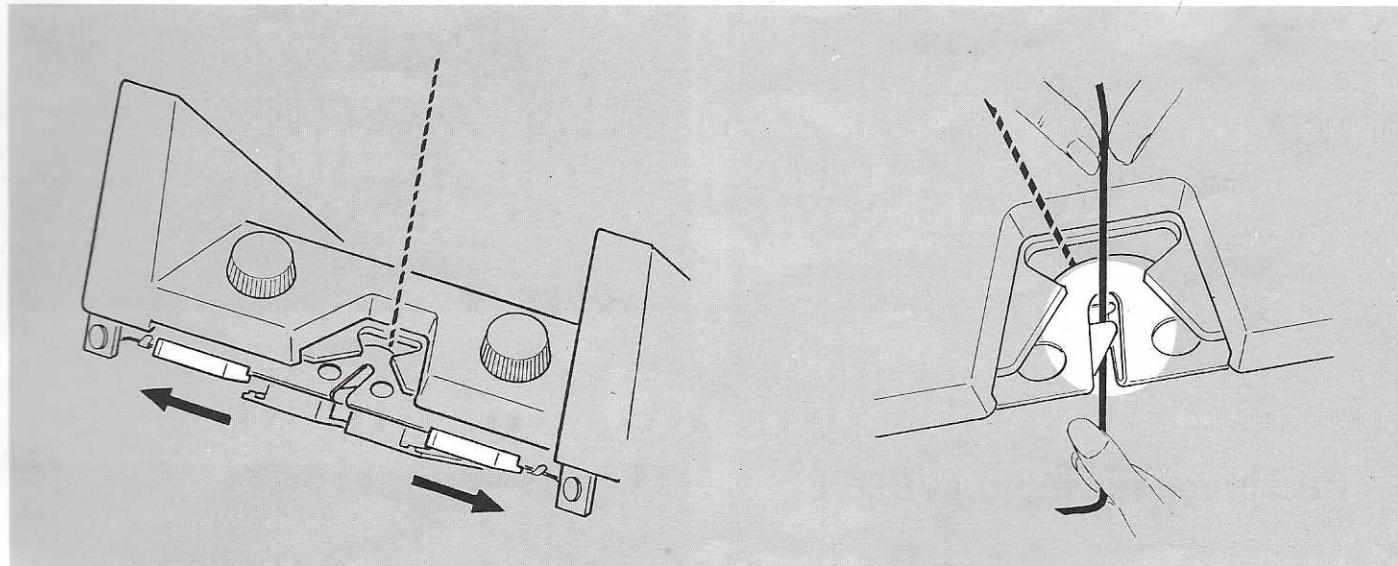
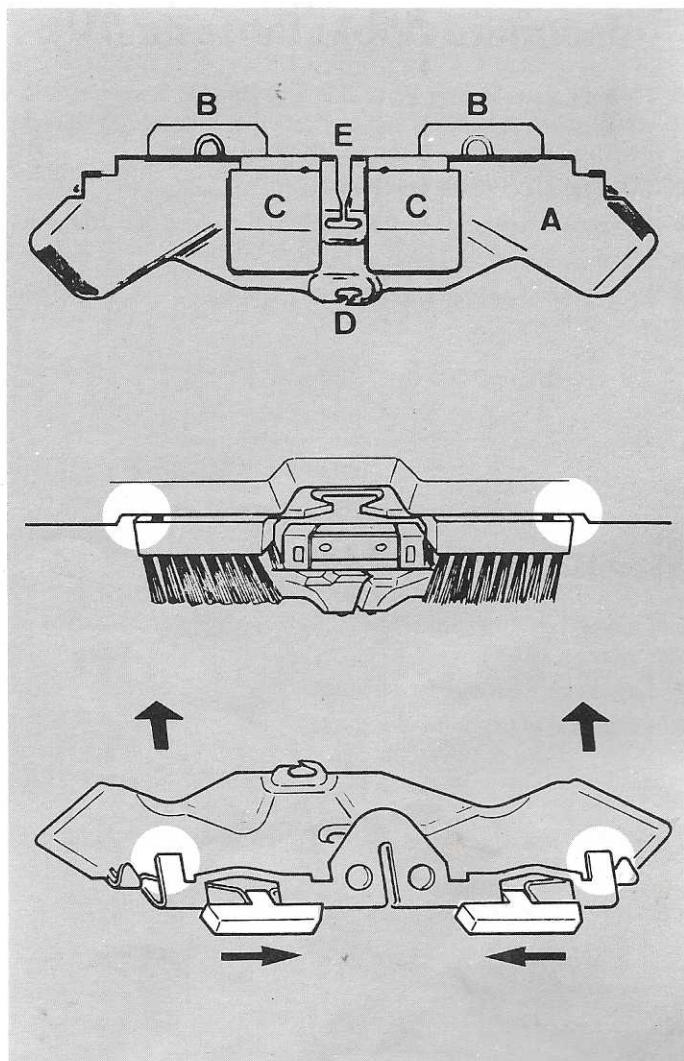
Enhebre el segundo hilo y páselo por el segundo guía en el retenedor de puntos y después empuje los 2 botones B hacia el exterior. Sujete el hilo al pinza-hilo izquierdo.



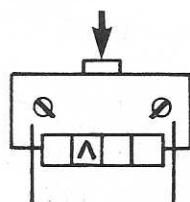
## - DOBLE FRONTURA

El segundo guía-hilo está compuesto de:

- 1) El cuerpo (A)
  - 2) Los cerrojos (B) para unirlo al carro.
  - 3) Los elevadores de agujas (C) que pueden ser desbloqueados y girados.
  - 4) Las dos aberturas (D y E) que permiten el paso de los dos hilos. La abertura D corresponde al hilo principal y la abertura E corresponde al segundo hilo.
- Lleve la frontura delantera a la posición más baja.
  - Tome el guía-hilo Jacquard. Los dos cerrojos blancos deben estar hacia el interior.
  - Introduzca las dos lengüetas metálicas en el espacio de cada uno de los cepillos en el carro trasero.
  - Mantenga en su sitio el guía-hilo Jacquard y asegúrelo apretando los dos cerrojos blancos hacia el exterior.
  - Enhebre el segundo hilo y páselo en el guía-hilo Jacquard.
  - Sujete el extremo del hilo al pinza-hilo izquierdo.

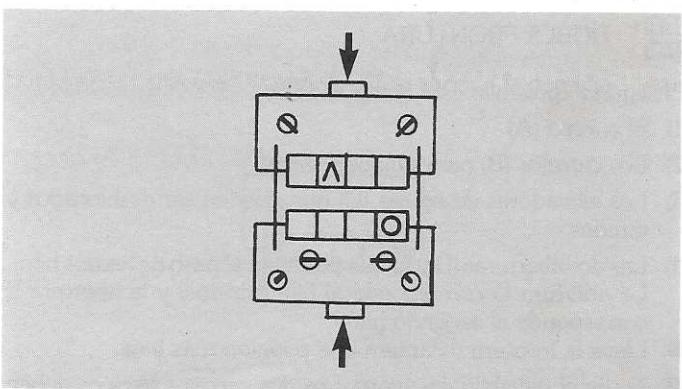


- Regule el carro como se ilustra:
- Programe el programador y teja.



## Jacquard doble fantasía (IV)

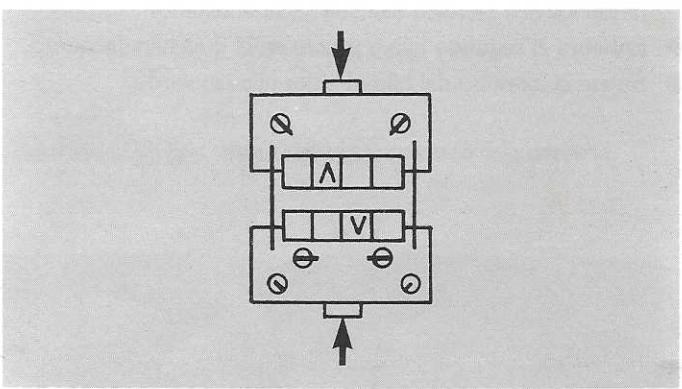
- Montaje a su elección. En la última pasada Ud. tiene que estar en elástico jersey doble con un número par de agujas en cada frontura. Los carros están a la derecha.
- Coloque el conjunto guía-hilo Jacquard.
- Enhebre el segundo hilo y asegúrelo en el pinza-hilo izquierdo.
- Coloque los carros como se ilustra:
- Programe el programador y teja.



## Jacquard doble (V)

Este método es similar al anterior, pero el reglaje de los carros es diferente.

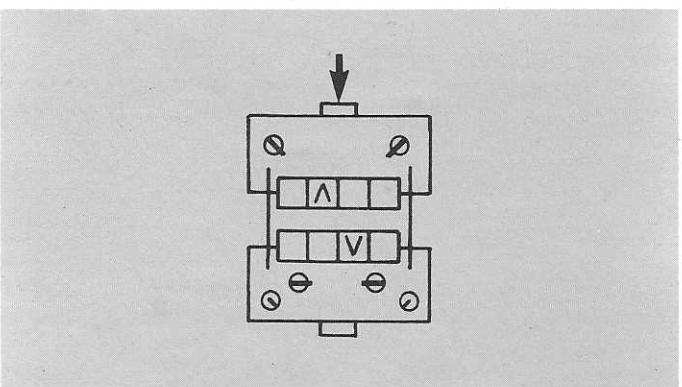
- Regule los carros como se ilustra:
- Programe el programador y teja.



## Jacquard doble reversible (VI)

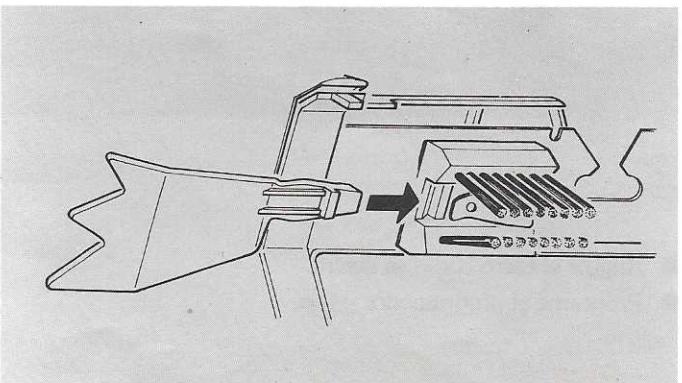
Este método es similar al número IV, pero el reglaje de los carros es distinto.

- Coloque los carros como se ilustra:
- Programe el programador y teja.

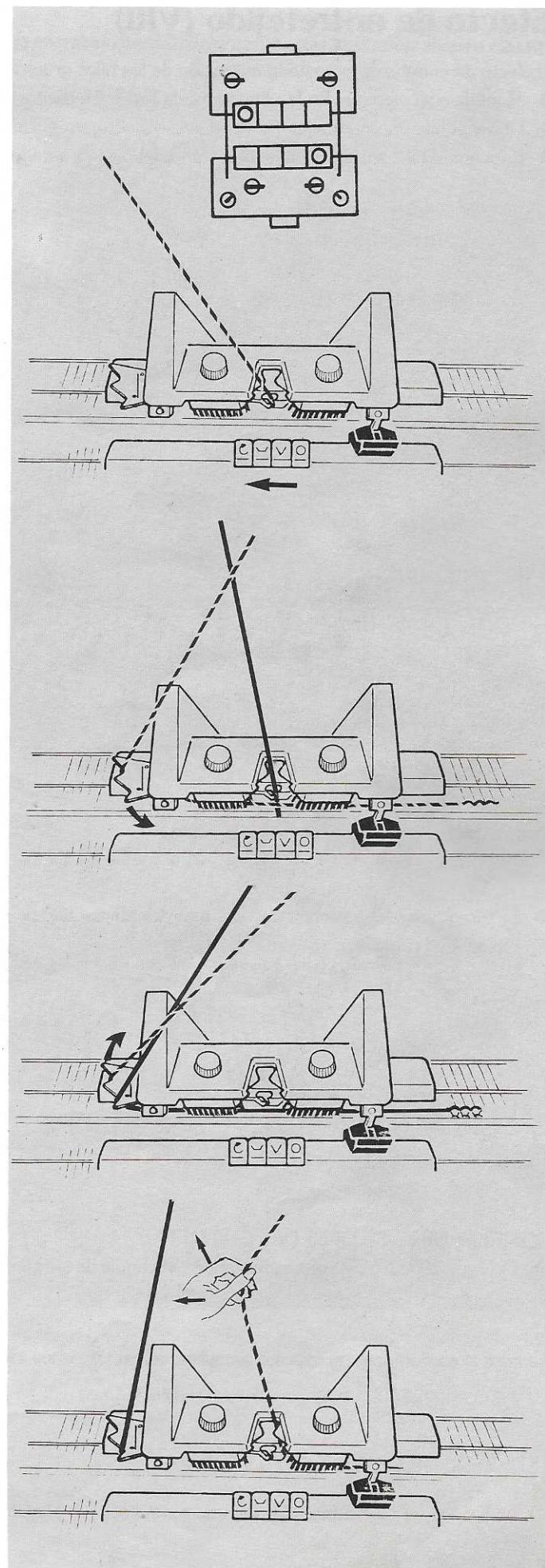


## Jacquard noruego (VII)

- Seleccione un número par de agujas en cada frontura.
- Haga un montaje en elástico jersey doble y teja el número de pasadas necesario antes de empezar el Jacquard.
- Termine con los carros a la derecha.
- Inserñe la uña Jacquard a la izquierda del carro trasero, signos „J” y pasador mirando hacia arriba, dentro del muelle de fijación situado entre el cepillo izquierdo del carro. La inserción es más fácil desbloqueando y levantando el carro. No olvide el blocarlo de nuevo.



- Regule los carros como se muestra:
- Programe el programador. (F: XXX)
- Teja una pasada con el hilo de fondo, los carros están ahora a la izquierda.
- Desenhebre el guía-hilo, asegurándose de que el hilo pase por debajo de los cepillos, para evitar que se enganche.
- Coloque el hilo en la muesca posterior de la uña Jacquard cara al signo  $\text{I}^{\circ}$  que representa el hilo de fondo enhebrado en el lado derecho del conjunto de tensión.
- Empuje la uña Jacquard hacia adelante.
- Enhebre el lado izquierdo del conjunto de tensión con el hilo del dibujo asegurándose que pase por **debajo** del hilo de fondo y después enhébrelo en el guía-hilo.
- Sujete el extremo del hilo al pinza-hilo de la izquierda.
- Teja dos pasadas.
- \* ● Desenhebre el guía-hilo, asegurándose de que el hilo pase por debajo de los cepillos, para evitar que se enganche.
- Coloque el hilo en la muesca anterior de la uña Jacquard cara al signo  $\text{J}^{\circ}$  que representa el hilo del dibujo enhebrado en el lado izquierdo del conjunto de tensión.
- Empuje la uña Jacquard hacia atrás.
- Desenganche el hilo de fondo, tire de ella hacia adelante y páselo por delante de la abertura del carro, por encima del guía-hilo (el hilo pasa delante del cepillo derecho). Cuando mueva los carros hacia la derecha, extienda el hilo hacia atrás y hacia la izquierda. Este se enhebrará automáticamente.
- Teja dos pasadas.
- Desenhebre el guía-hilo, asegurándose de que el hilo pasa por debajo de los cepillos, evitando que se enganche.
- Coloque el hilo en la muesca posterior de la uña Jacquard cara al signo  $\text{I}^{\circ}$ .
- Empuje la uña Jacquard hacia adelante.
- Desenganche el hilo del diseño, tire hacia adelante, etc. ... (ver más arriba).
- Teja dos pasadas\*
- Repita desde \* hasta \*.



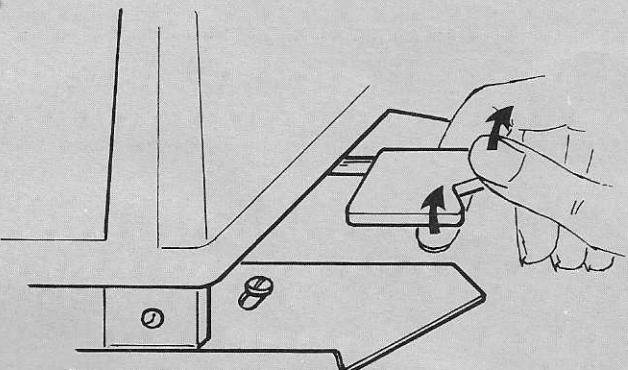
## Efecto de entretejido (VIII)

El efecto de entretejido permite la utilización de los hilos gruesos.

- Montaje a su elección. En la última pasada todos los puntos tienen que estar en la frontura trasera y su carro a la derecha.
- Utilice el hilo fino para tejer. Se tiene que enhebrar en el lado izquierdo del conjunto de tensión.
- Enhebre el hilo grueso en el lado derecho del conjunto de tensión y sujetelo con el pinza-hilo de la derecha.

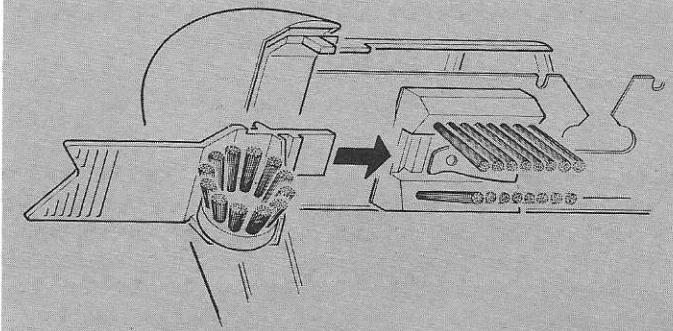
### SIMPLE FRONTURA

- Bascule el dispositivo «efecto de entretejido» hacia arriba, como en la ilustración inferior.

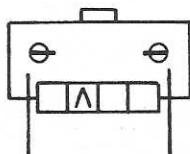


### DOBLE FRONTURA

- Desconecte el carro trasero y levántelo, para insertar los cepillos «efecto de entretejido». Los cepillos redondos deben estar de cara a Ud. Uno a la derecha y el otro a la izquierda.

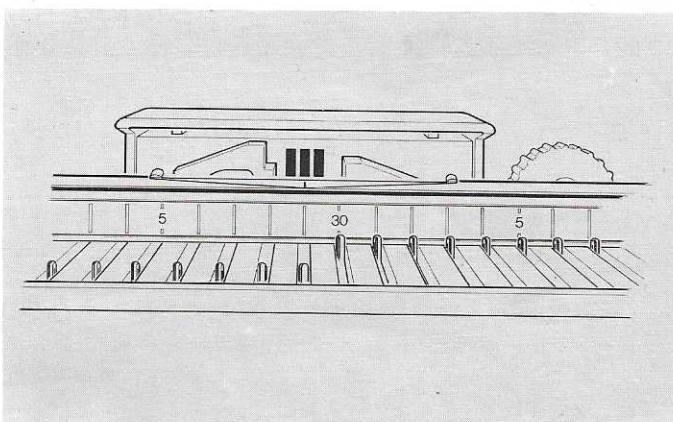


- El hilo grueso debe encontrarse siempre delante del hilo de fondo cuando se teje.
- Coloque el carro como se muestra:

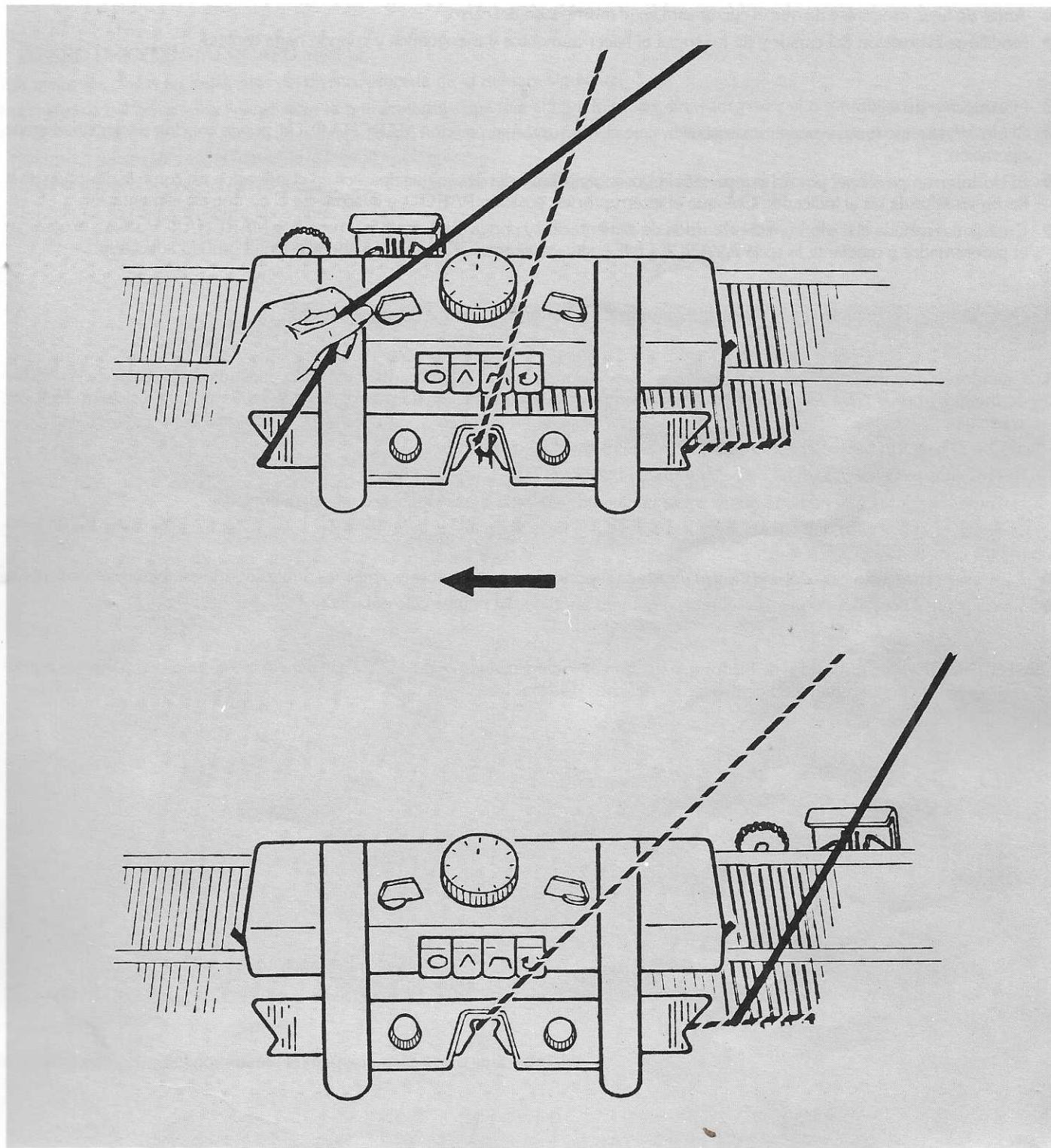


### POSICION DE LOS TOPES DEL CURSOR

- Coloque el centro del cursor enfrente de la aguja de la orilla.



- Programe el programador.
- Durante el tejido, cuando el centro del carro llegue a la última aguja en trabajo tire del hilo grueso hacia Ud. Empuje el carro más lejos para terminar la pasada. Suelte el hilo grueso.



- Siga tejiendo asegurándose de retirar el hilo grueso a tiempo. Para conseguir orillas perfectas, coloque en cada pasada la segunda aguja en el lado del carro a la posición 2.

Si Ud. olvido de retirar el hilo:

- Baje la frontura delantera y tire del hilo hacia Ud.
- Coloque de nuevo la frontura delantera en posición superior.

En máquina de simple frontura, el hilo grueso debe pasar detrás y debajo del conjunto retenedor de puntos.

# VI. Algunos consejos

## 1. Cursor y Topes del Cursor:

- Asegúrese de que el carro es desplazado lo suficiente para que el cursor sea arrastrado siempre por el pie del bloque adecuado.
- Cuando utilice motor, la posición correcta de los topes es muy importante para obtener los resultados antedichos.
- Antes de tejer, asegúrese de que el cursor está en el mismo lado del carro.
- Modifique la posición del cursor y de los topes al hacer aumentos y menguados y cuando haga escotes.

## 2. Interrupción de tejido:

- Si Ud. interrumpe momentáneamente el tejer, deje el interruptor en posición MARCHA Ø. Ud. puede concluir a tejer sin ninguna operación.
- Si Ud. interrumpe el tejer por un tiempo más largo, anote la linea del dibujo que aparece en el indicador, así como la dirección de la flecha visualizada en el indicador. Coloque el interruptor en posición PARO Ø y desconecte el cordón de alimentación.
- Cuando se reanuda el tejido, conecte el cordón de alimentación y ponga el interruptor en posición MARCHA Ø. Vuelva a programar el programador y mediante la tecla AVANCE LINEA situe el programa en la linea anotada, en el sentido adecuado.

3. Quite siempre el conjunto guía-hilo Jacquard antes de pasar el carro sobre las agujas vacias.

## 4. Cuando teja Jacquard, no suba nunca las agujas a la posición de espera 3, porque estas serian llevadas automáticamente a la posición de trabajo 1 por la tecla Jacquard. Por consiguiente, en caso de escotes en Jacquard, proceda según uno de los cuatro métodos siguientes:

- a) Con el balancín pase un hilo auxiliar en los puntos que hay que quitar.
  - b) Teja unas pasadas con un hilo auxiliar y quite el tejido.
  - c) Tome los puntos que hay que quitar sobre una aguja para tejer a mano o sobre un sujetapuntos.
  - d) Transfiera los puntos de la frontura trasera sobre las agujas opuestas de la frontura delantera. Cuando teja en Jacquard doble, utilice los métodos a, b o c.
- Para tejer el segundo lado del escote, asegúrese de reponer los puntos sobre las mismas agujas donde estaban originalmente.
  - Coloque en el contador de pasadas el mismo número anotado del primer lado del escote.

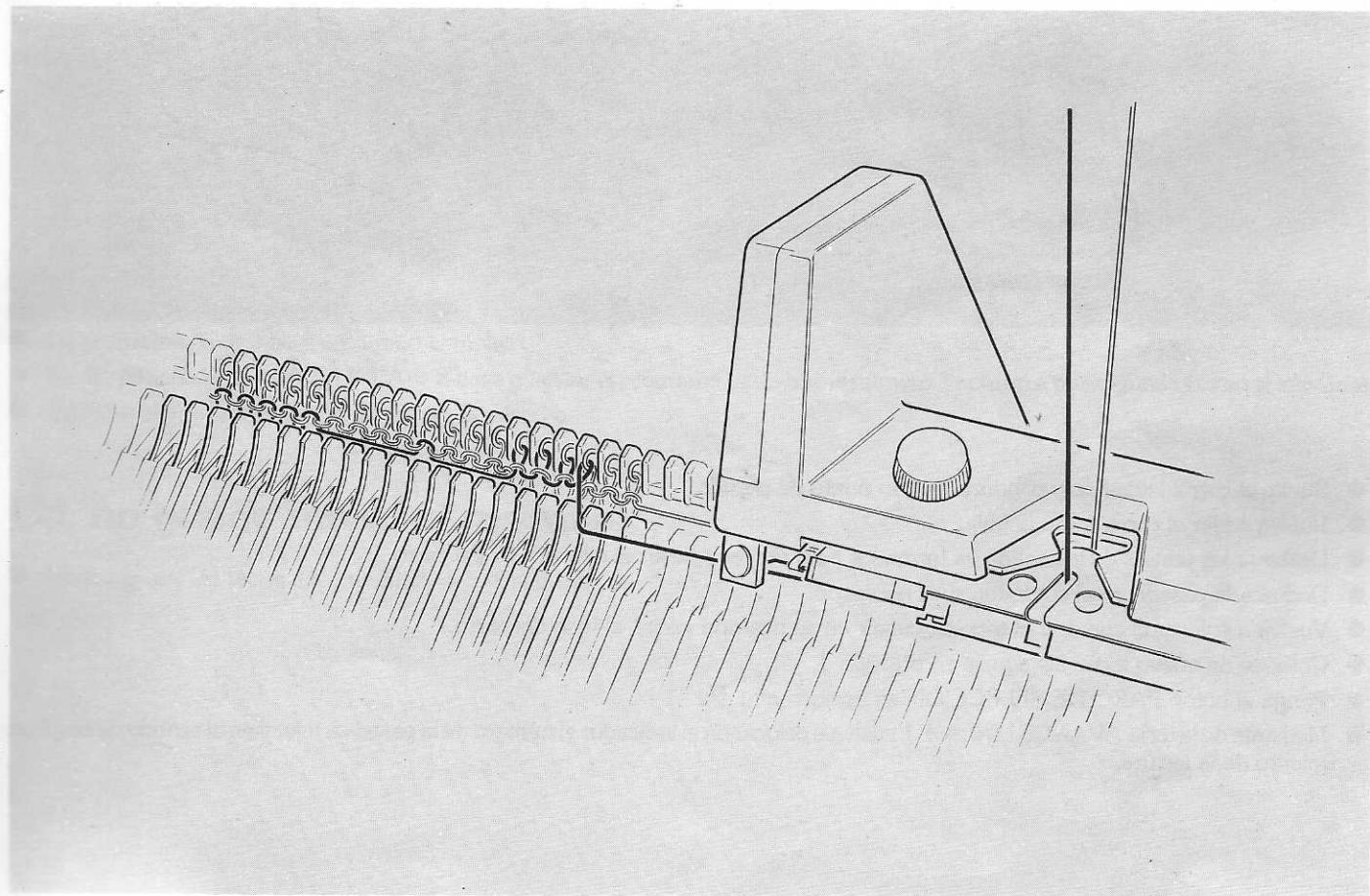
OBSERVACION: Para otros tipos de tejidos que no sean Jacquard, cuando se divide la labor, para el escote, vuelva a poner los puntos del segundo lado dentro de los ganchos de las agujas.

5. Cuande se tiene que dividir la labor, por ejemplo para escote, anote el número de la linea del dibujo donde Ud. se encuentra en ese momento, así como el sentido de lectura del dibujo para tejer el segundo lado de la misma manera que el primero.
6. Utilice las uñas de borde si es necesario.

#### 7. DISEÑO UNICO EN JACQUARD SIMPLE:

Para evitar los claros en los bordes del diseño, proceda de la manera siguiente:

- En el lado del carro suba ligeramente la primera aguja que teje el hilo de fondo, sin dejar pasar el punto detrás de la lengüeta.
- Pase el segundo hilo por debajo de la aguja, llévelo hacia la izquierda si el carro está a la derecha, después páselo debajo de la aguja y luego colóquelo sobre los dientes de la frontura delantera.
- Baje la aguja a la posición 1. Al pasar el carro el segundo hilo quedará sujeto al tejido con el hilo de fondo.
- Pase el carro despacio sobre las agujas.
- Repita esta operación después de cada pasada del carro.

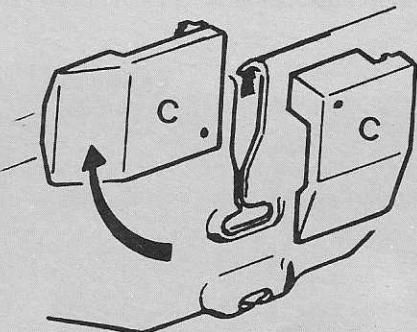
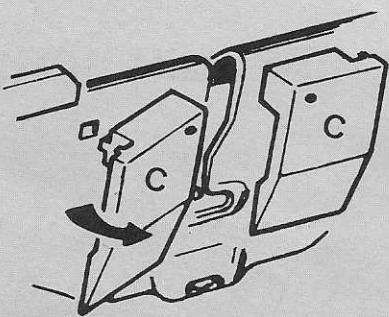


8. Cubra siempre cuidadosamente la máquina para protegerla del polvo.

## VII. Que hacer en caso de ...

### El carro se atranca sobre las agujas

- Anote el número de la linea del dibujo en que Ud. se encuentra, así como el sentido de desplazamiento de la lectura.
- Si utiliza motor, desconecte el cerrojo del desplazador y presionando sobre el reóstato, lleve el desplazador a la extremidad del riel.
- Ponga el botón PARO DE SELECCION en la posición baja ●.
- Afloje el tope del cursor que acaba de ser pasado por el carro.
- Llévelo contra el cursor y empuje este en el sentido de la última pasada empezada, hasta que sea desconectado del carro.
- Si el segundo guía-hilo Jacquard está colocado en el carro, los elevadores de agujas C deben de ser soltados como se ilustra aquí abajo (tirar y girarlas).



- Suelte el carro, levántelo y condúzcalo a su punto de partida.
- Vuelva a fijar el carro sobre la guía.
- Deshaga los puntos de la pasada ya formados para volver a llevar el hilo al lado del carro.
- Deduzca la pasada en el contador, si es necesario.
- Vuelva a colocar el cursor y el tope de cursor en su posición inicial, al lado del carro.
- Coloque de nuevo todas las agujas en posición 1.
- Ponga el botón PARO DE SELECCION en posición alta ▽.
- Mediante de la tecla AVANCE LINEA + 1 vuelva a colocar en el indicador el número de la pasada a tejer y en el sentido de desplazamiento de la lectura.

## **Ud. tiene que deshacer una o más pasadas**

- Anote el número de la linea del dibujo en que Ud. se encuentra, así como el sentido de desplazamiento de la lectura.
- Ponga el botón PARO DE SELECCION en la posición baja ●.
- Suelte el carro si es necesario y condúzcalo a la derecha sin tejer. Coloque el cursor a la derecha contra el tope derecho.
- Deshaga las pasadas necesarias contándolas.
- Ponga el botón PARO DE SELECCION en la posición superior ▷ .
- Deduza del contador el número de pasadas deshechas.
- Mediante de la tecla AVANCE LINEA + 1 reponga el programa en la linea que tiene que ser tejida en el sentido adecuado.

### CASOS PARTICULARES:

#### a) **Deshacer pasadas con utilización de la función XXX**

- Deshaga hasta que el hilo de fondo esté a la derecha y el hilo del dibujo en el lado izquierdo.
- Para la primera pasada o la primera pasada doble, deshecha con el hilo de fondo, quédese en la misma linea que se muestra en el indicador.
- Para todas las siguientes pasadas dobles, deduzca un número en el indicador.
- Si su carro está parado a la izquierda con el hilo del dibujo, cuente la primera pasada deshecha como una pasada doble y descuento un número en el indicador.
- Para todas las dobles pasadas siguientes descuento un número en el indicador.

#### b) **Deshacer pasadas con utilización de la función □**

- Para la primera pasada o la primera pasada doble deshecha, vuelva a colocar la misma linea en el indicador.
- Para todas las siguientes pasadas dobles, deduzca un número en el indicador.

#### c) **Deshacer pasadas con utilización de la función ✕ ✕**

- Le aconsejamos deshacer un diseño completo.
- Mediante la tecla AVANCE LINEA + 1, haga avanzar el programa hasta que el número 1 aparezca por segunda vez en el indicador.
- Se tiene que volver tejer con el carro a la derecha.

## **Ud. no puede hacer el montaje:**

- Verifique que las teclas Jacquard han sido anuladas.

## **Las agujas seleccionadas en Jacquard se quedan en posición 3:**

- Deshaga una pasada.
- Reponga las agujas de la posición 3 en posición 1 con el punzón simple.
- Coloque el carro al lado del hilo.
- Verifique que la tecla Jacquard esté correctamente apretada.
- Reponga en el indicador el número de la linea que tiene que ser tejida y en el sentido de desplazamiento adecuado.
- Deduzca del contador de pasadas el número de pasadas deshechas.

## **El diseño no se forma:**

Verifique que:

- El indicador esté iluminado.
- El botón PARO DE SELECCION esté en posición superior 
- El cursor está en el mismo lado del carro.
- Las regulaciones del carro y de programador corresponden a las instrucciones dadas en el catálogo que ilustra el diseño.
- Los topes del cursor están correctamente colocados.

## **Los puntos de la orilla de un diseño único tejen ambos hilos:**

Verifique que:

- Los topes del cursor no se han movidos en el curso del tejido.
- Las uñas de borde son remontadas cada 10 pasadas.

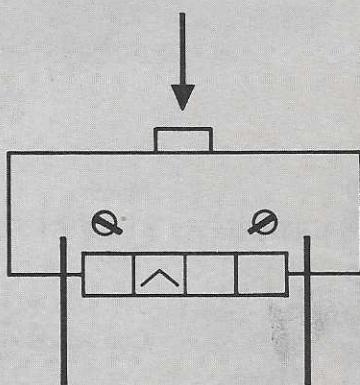
## **Un punto con lazadas o con trabas no está tejido correctamente:**

Si una o más agujas llevando lazadas o que no han tejido durante algunas pasadas, no tejen normalmente después de haberse cambiado la selección de agujas, verifique que:

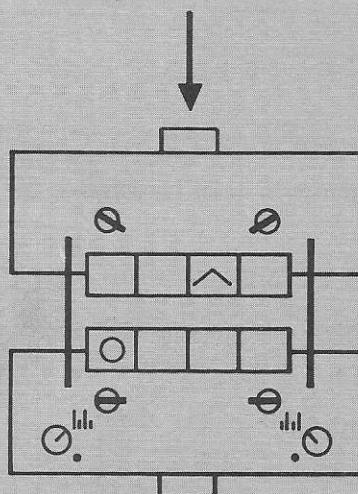
- El número de pesas no sea demasiado elevado.
- La frontura delantera esté colocada en posición superior.
- Los dientes de frontura están frente a frente.
- El cursor esté correctamente posicionado (ver página 2).
- Las agujas no están deterioradas.

# Explicacion de los símbolos:

Programación del carro trasero



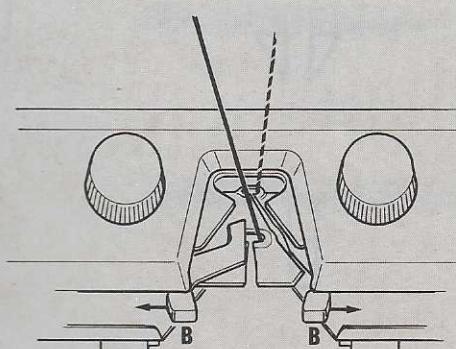
Programación del carro trasero y delantero



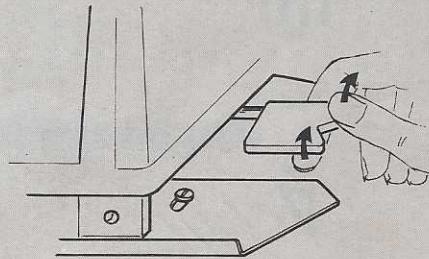
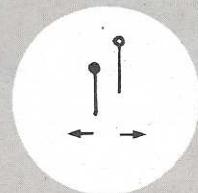
La flecha dirigida sobre la tecla Jacquard indica que esta tiene que ser apretada simultáneamente con la tecla de tejer.  
Para cancelar la tecla Jacquard, apriete la tecla ANULACION.

## ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA REALIZACION DE LOS DISTINTOS PUNTOS:

SIMPLE FRONTURA



Segundo guía del retenedor de puntos

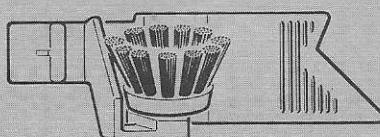


Dispositivo efecto de entrelazado

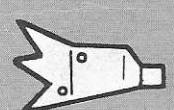
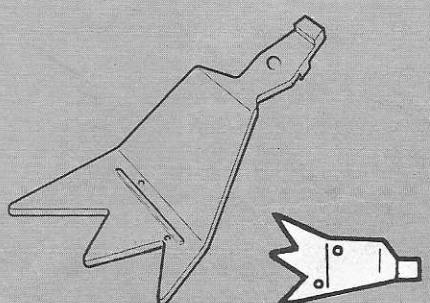
DOBLE FRONTURA



Segundo guía-hilo



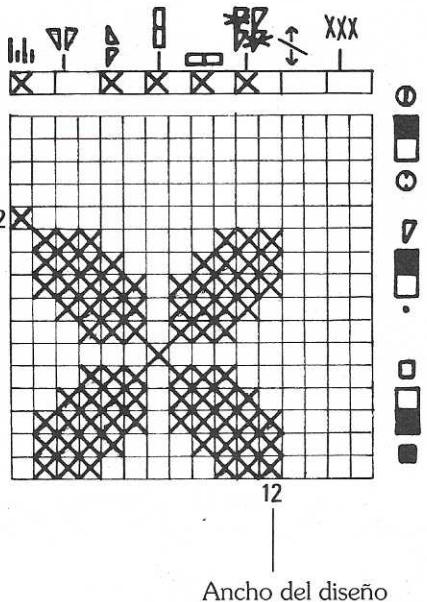
Cepillos para efecto de entrelazado



Uña Jacquard

## La carta programa

Las funciones ——————  
Tablero de programación de las funciones ——————



- |       |               |
|-------|---------------|
| Botón | Marcha        |
| Botón | Paro          |
| Botón | Con selección |
| Botón | Sin selección |
| Botón | Inverso       |
| Botón | Directo       |

Altura de los diseños ——————  
Tablero de programación ——————

### LAS FUNCIONES

Selección de una aguja  
si y otra no



Simetría horizontal



Simetría vertical



Pasadas dobles



Punto doble



Diseño espaciado



Paro en la misma pasada



Jacquard noruego



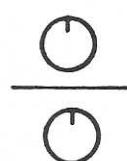
Para la realización de cualquier punto, consulte la tabla de densidades más abajo, para:

- la elección del grosor del hilo
- la densidad del punto
- la separación de las fronturas
- la posición de los dientes de las fronturas
- la posición de la frontura delantera.

### COMO LEER LA TABLA DE LAS DENSIDADES



Grosor del hilo en relación con las agujas para tejer a mano. Esta indicación figura en el rótulo de cada ovillo de hilo.



Densidad del punto



Posición normal de la frontura delantera



Posición superior de la frontura delantera



Separación de las fronturas



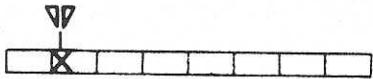
Dientes de la frontura intercalados

Dientes de la frontura frente a frente

	US 0.1	A	UK 14.13	US 1.3	A	UK 13.11	US 3.4	B	UK 11.9	US 4.6	B	UK 9.8	US 6.7	C	UK 8.7
I Puntos con lazadas	5	/	5 4½	6	/	5 4½	8	/	5 4½						
II Puntos con trabas	5	/	5 4½	6	/	5 4½	8	/	5 4½	10	/	3 4½	12	/	4 4½
III Jacquard simple	6	/	3 4½	7	/	3 4½	9	/	4 4½	11	/	4 4½			
IV Jacquard doble fantasía	2 1/2	/	3 4	3 1/2	/	3 4	4 1/2	/	4 4	5 1/2	/	4 4			
V Jacquard doble	3	/	3 4	4	/	3 4	5	/	4 4						
VI Jacquard doble reversible	2 1/2	/	4 4												
VII Jacquard noruego	3	/	4 4	4	/	4 4	5	/	4 4	6	/	4 4	7	/	5 4
VIII Efecto de entretelado	5	/	6 4½	6	/	6 4½									

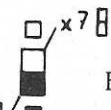
## Como utilizar las indicaciones del catálogo

1. Ponga los botones de mando como dibujados en el lado derecho de cada rejilla que corresponde a su dibujo.
2. Calque la rejilla sobre el papel transparente. Cuidado: una rejilla puede ser utilizada para uno o varios dibujos.
3. Abajo y en el lado izquierdo de la rejilla respectivamente: el ancho y la altura del dibujo.
4. Arriba de la rejilla correspondiente o cerca del motivo elegido: las funciones particulares



para programar cuando la letra F aparece en el indicador.

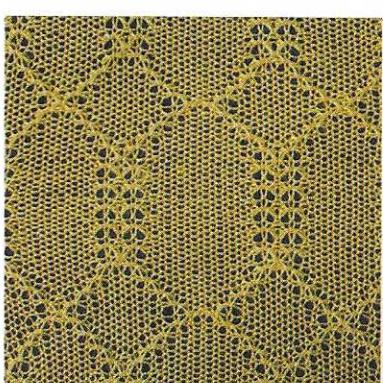
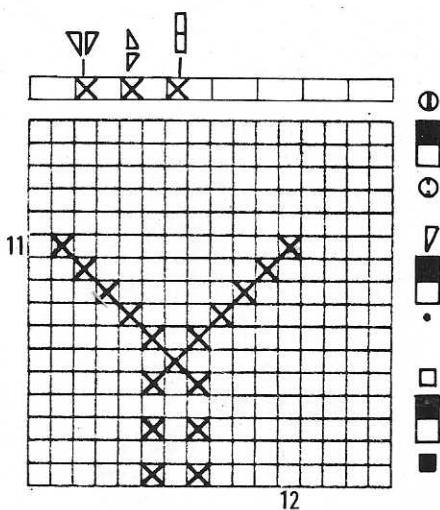
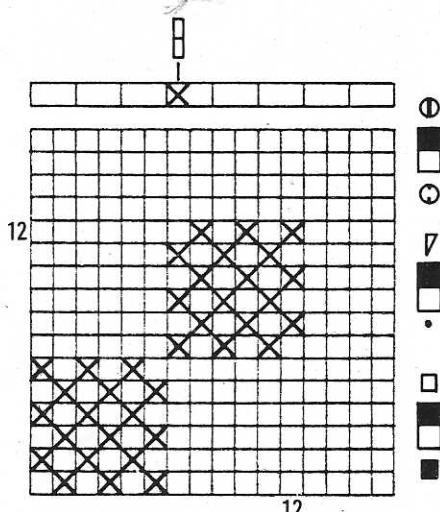
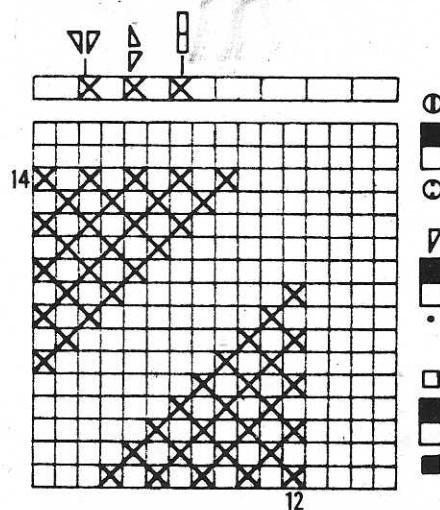
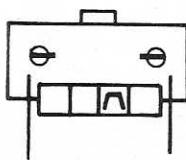
### Casos particulares

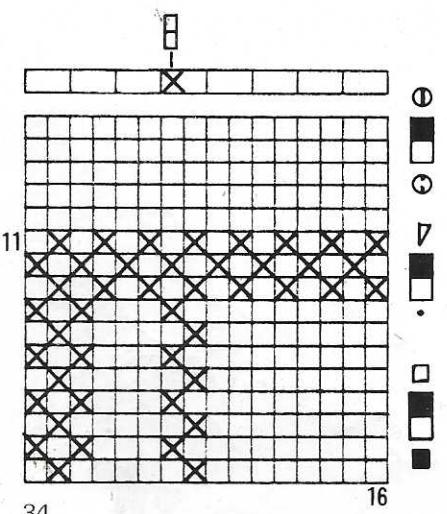
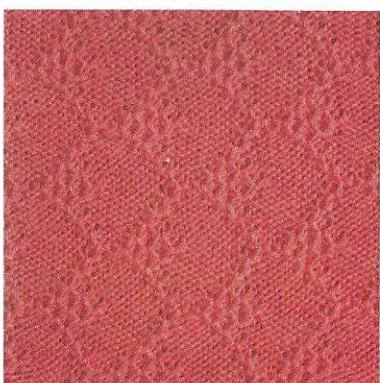
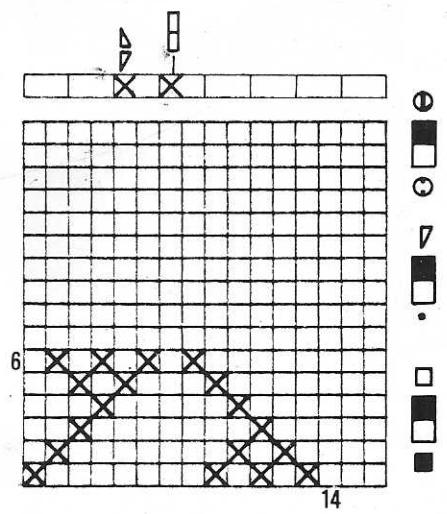
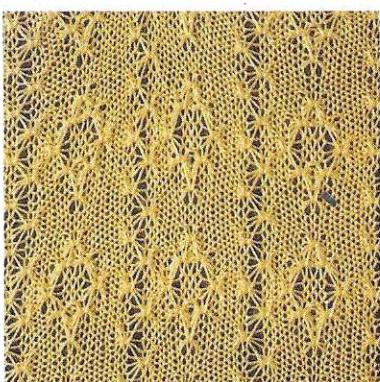
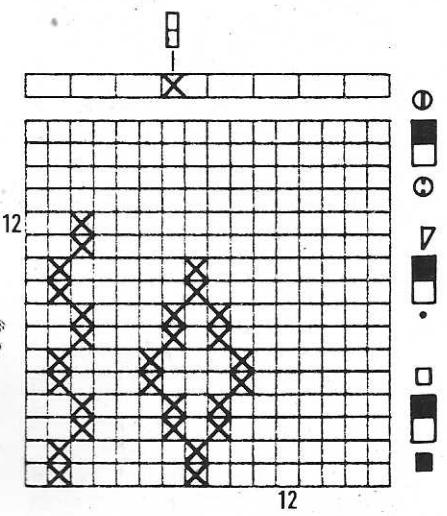
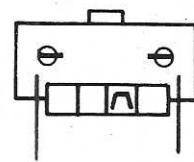
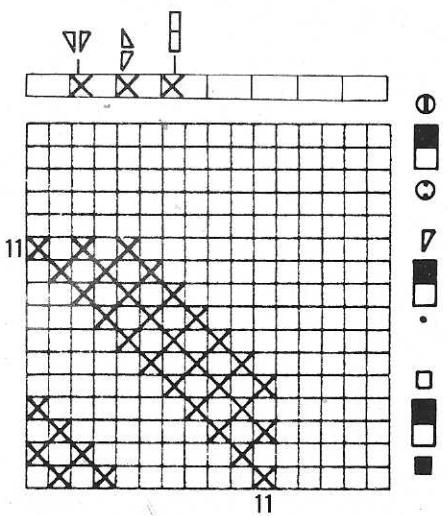
- A.  El inversor tiene que ser desplazado cada 7 pasadas

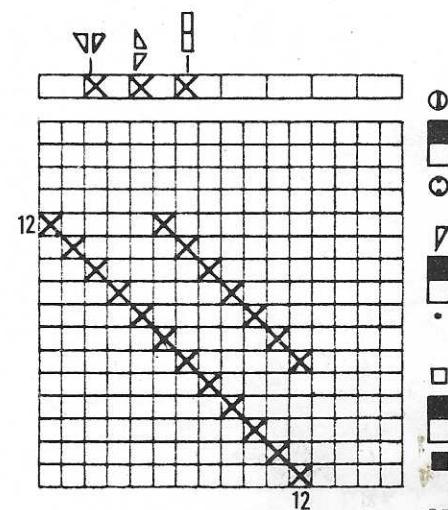
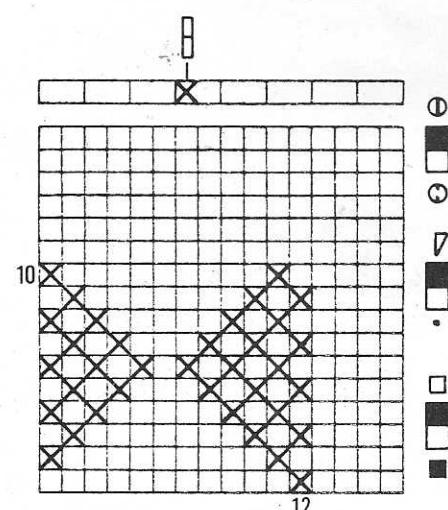
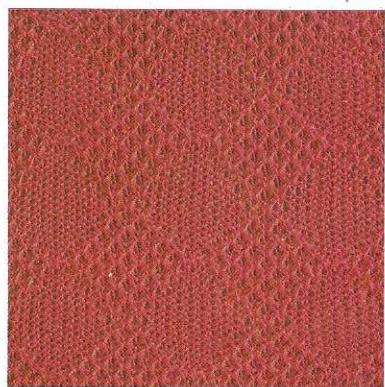
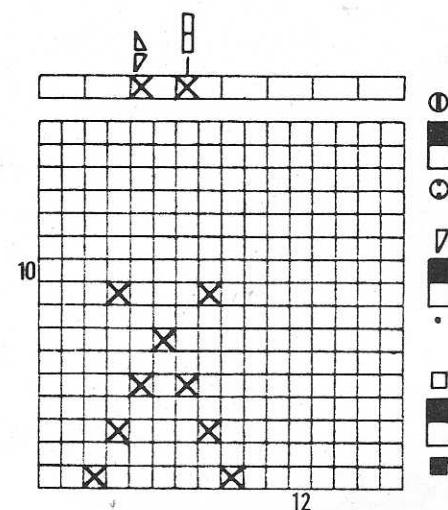
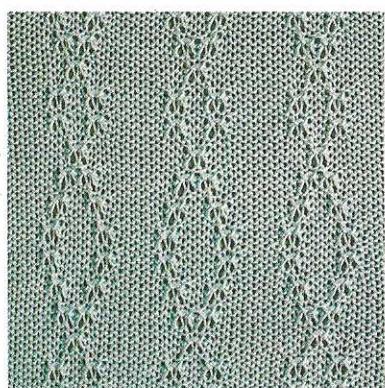
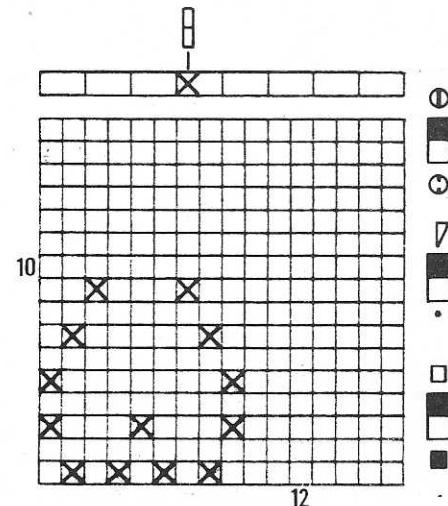
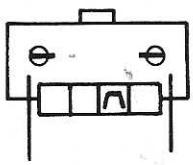
- B. Tenga en cuenta la posición del inversor  cuando esto figura

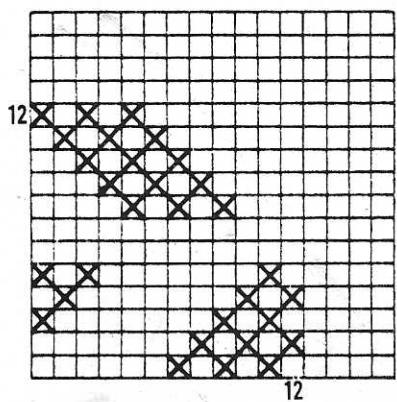
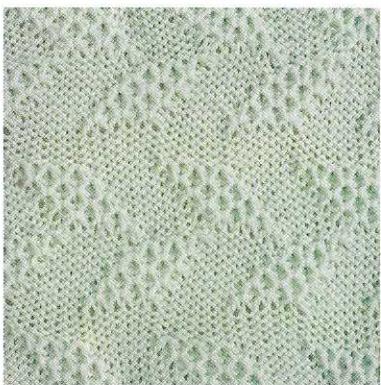
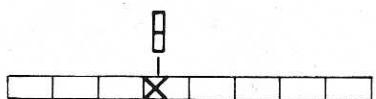
- C. Las funciones particulares para los dibujos de tipo artístico (páginas 64 a 67) figuran cara al dibujo tejido.

## PUNTOS CON LAZADAS (I)

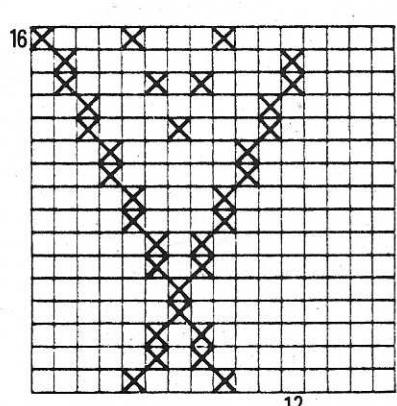
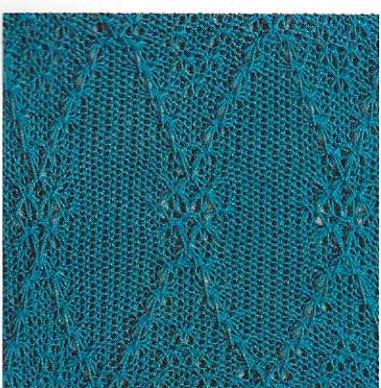
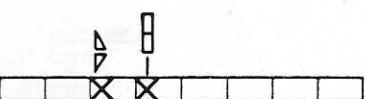
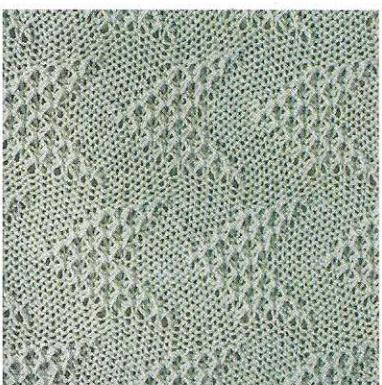
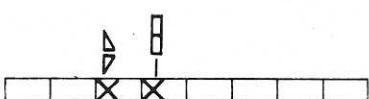




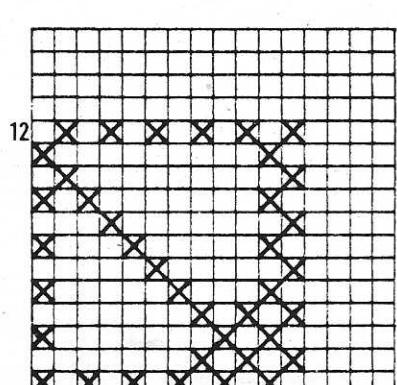
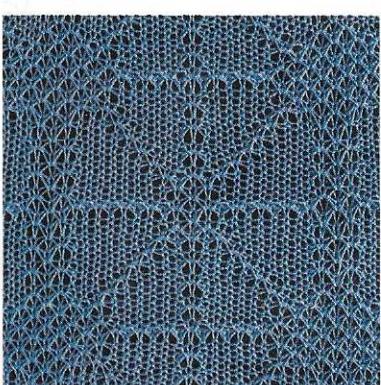
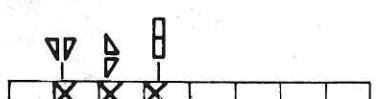
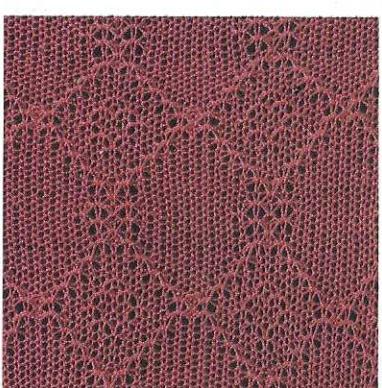
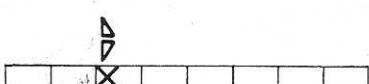




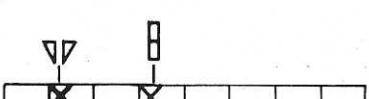
●

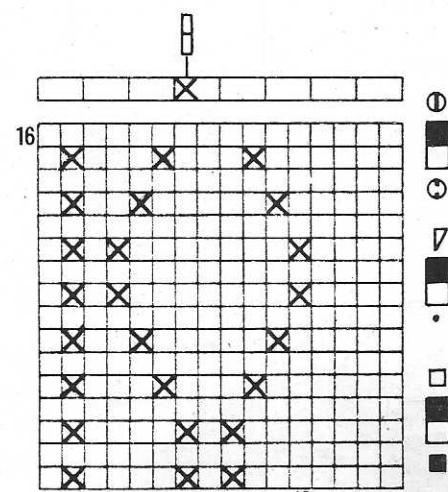
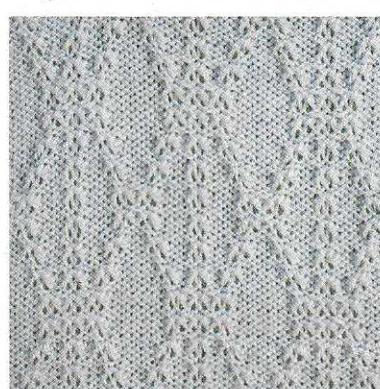
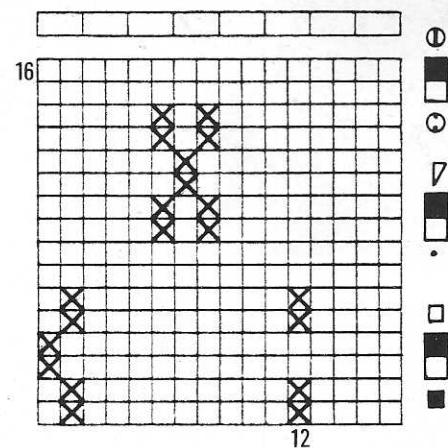
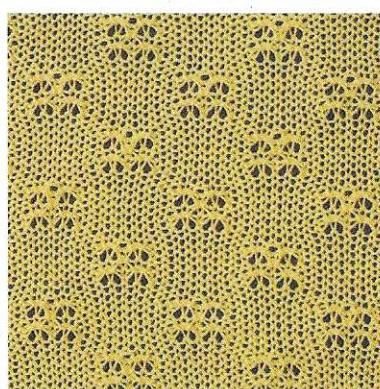
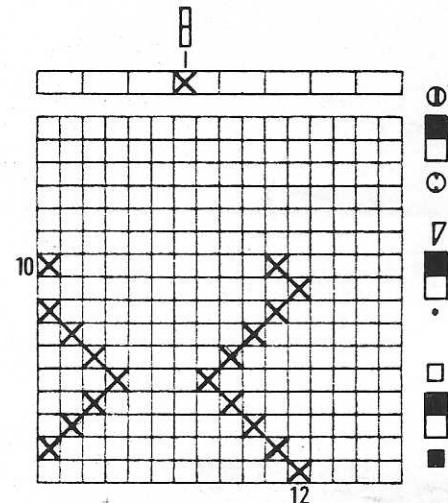
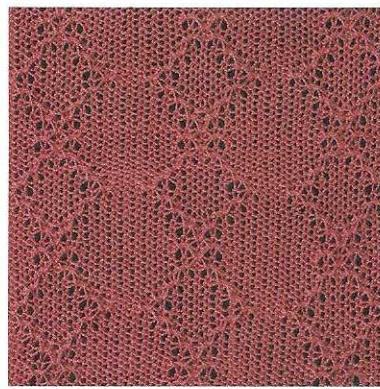
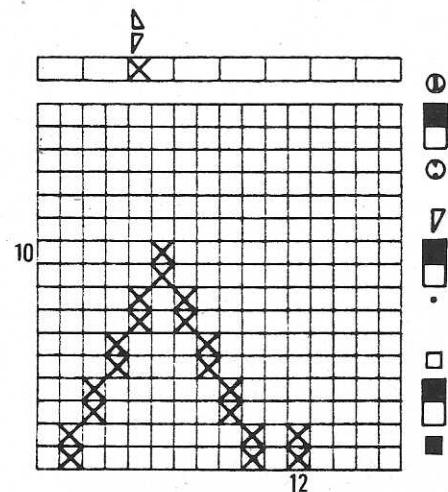
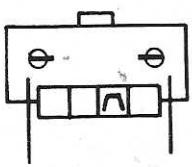


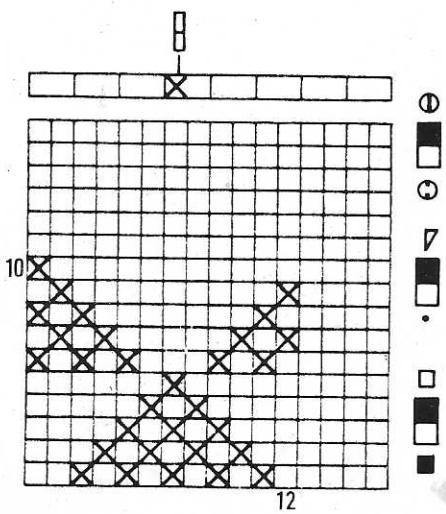
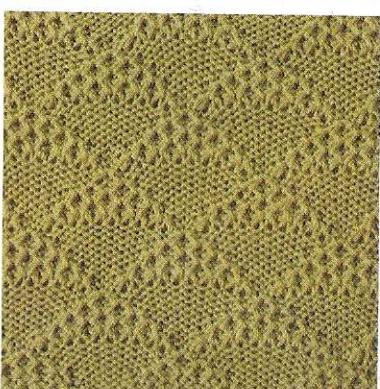
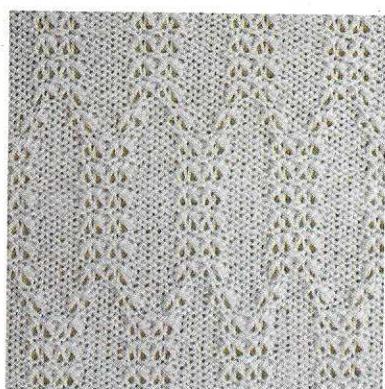
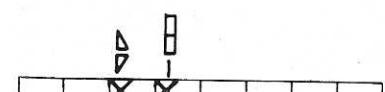
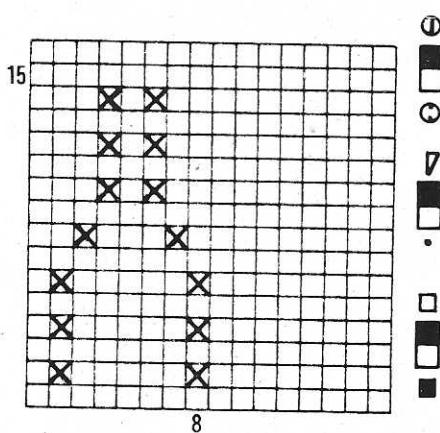
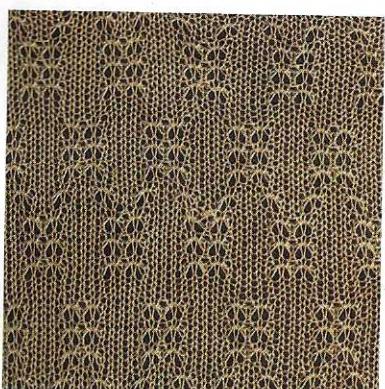
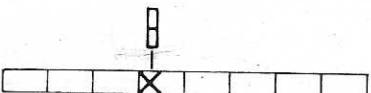
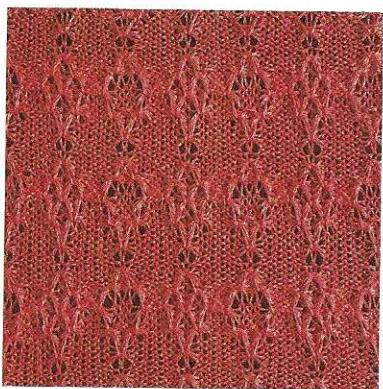
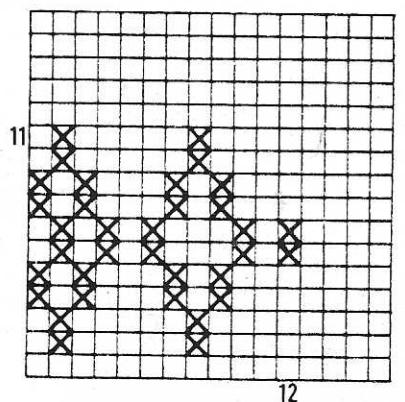
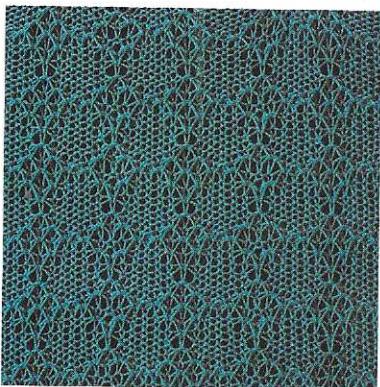
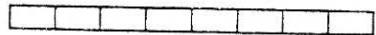
●

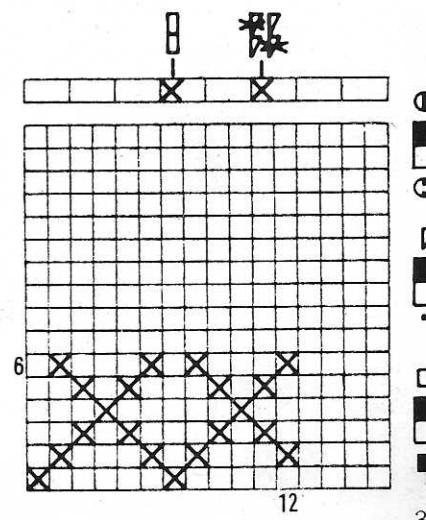
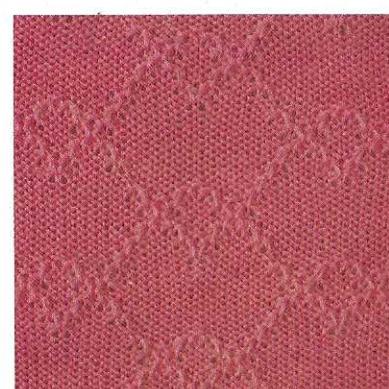
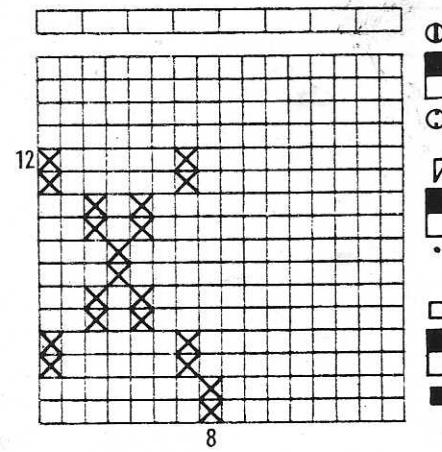
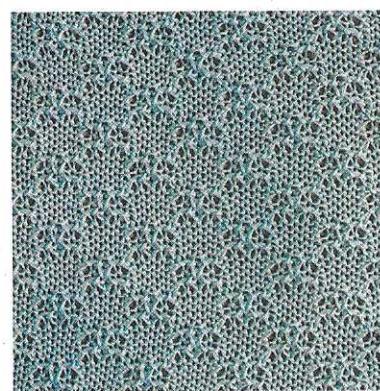
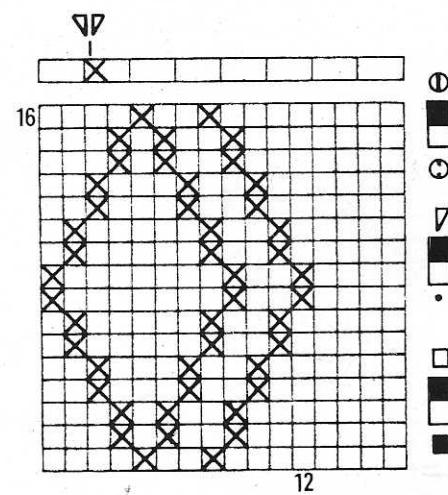
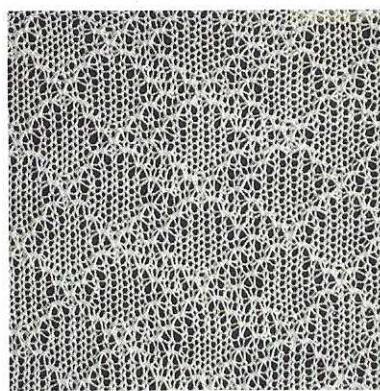
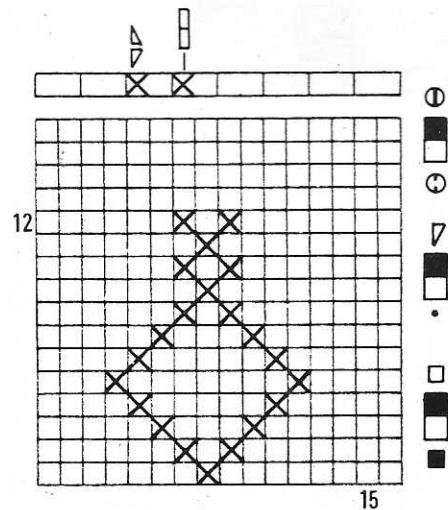
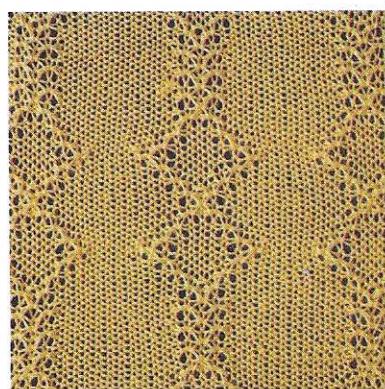
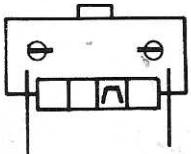


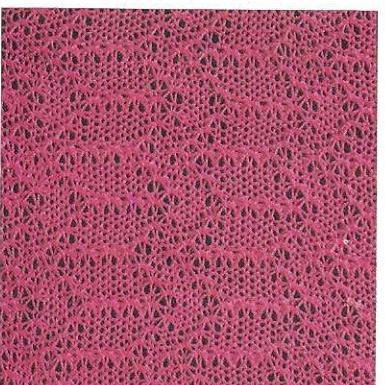
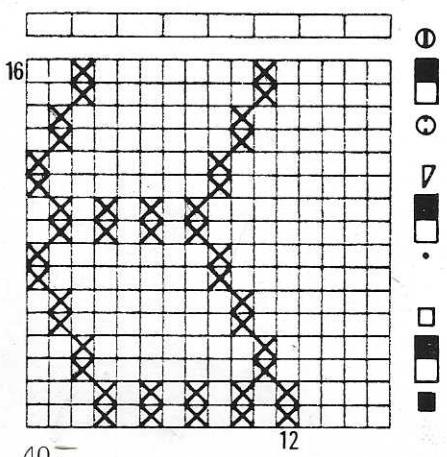
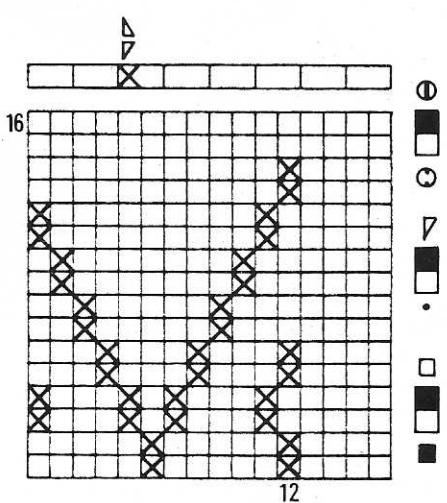
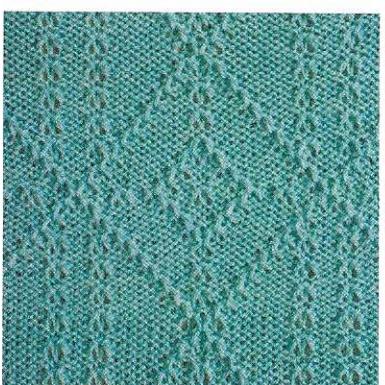
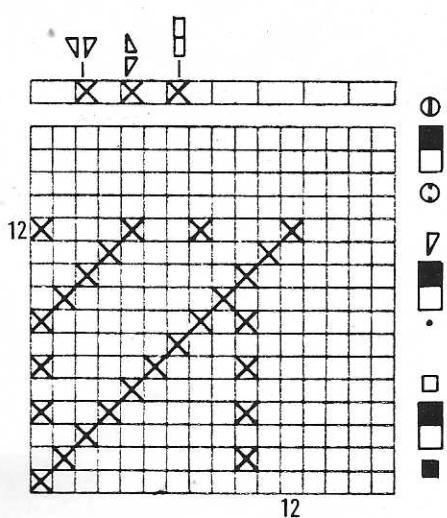
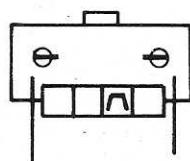
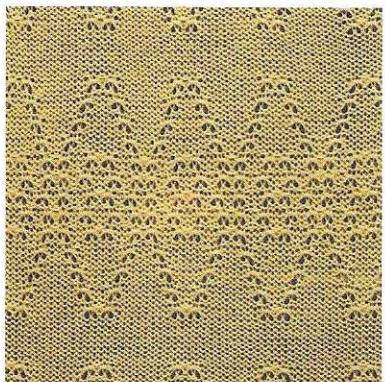
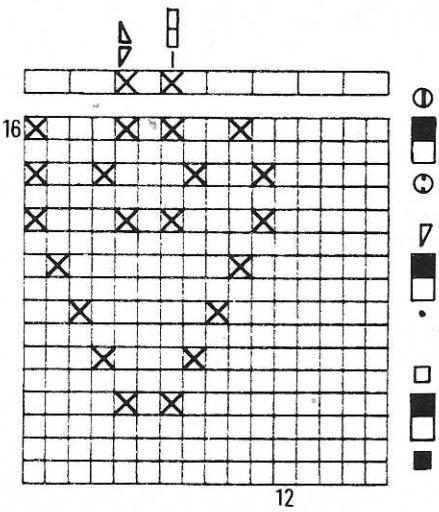
●

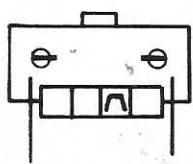




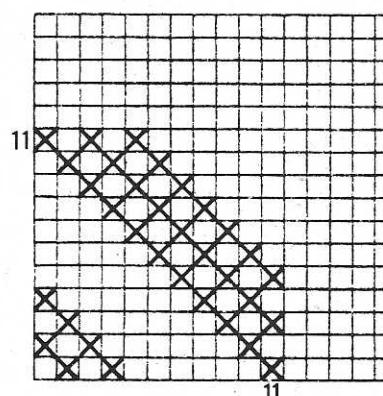
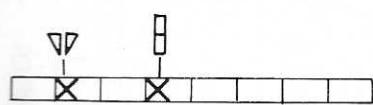
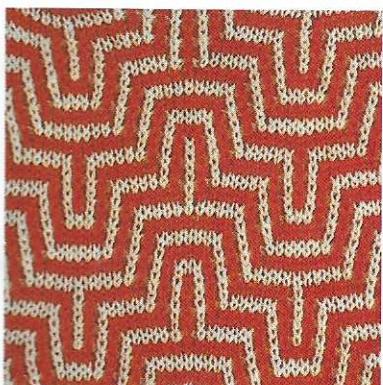
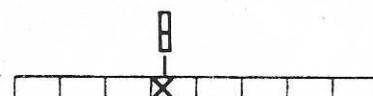
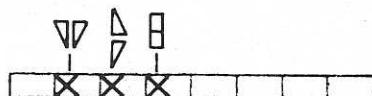
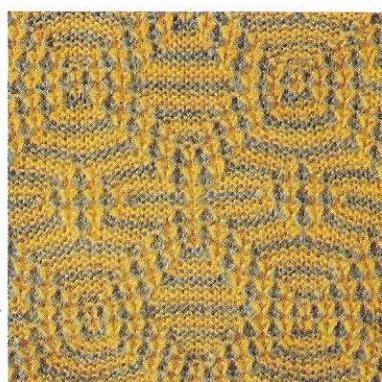
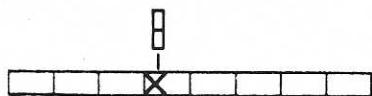
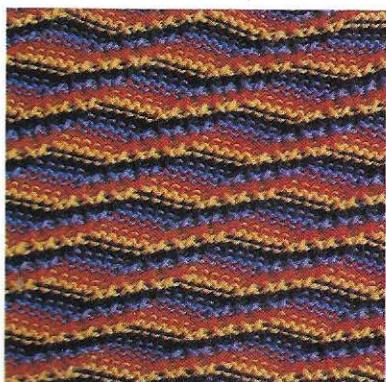




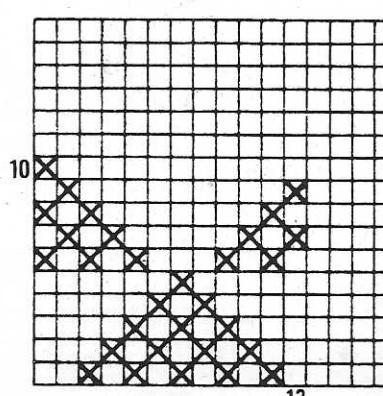
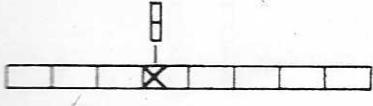
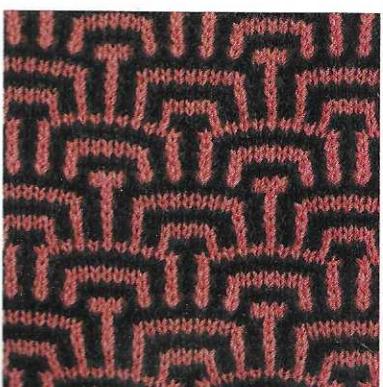




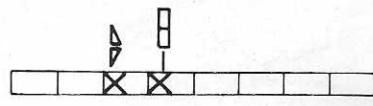
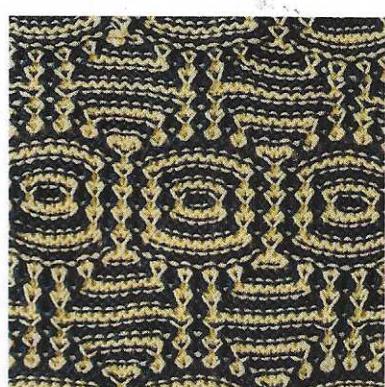
## PUNTOS CON LAZADAS MULTICOLORES

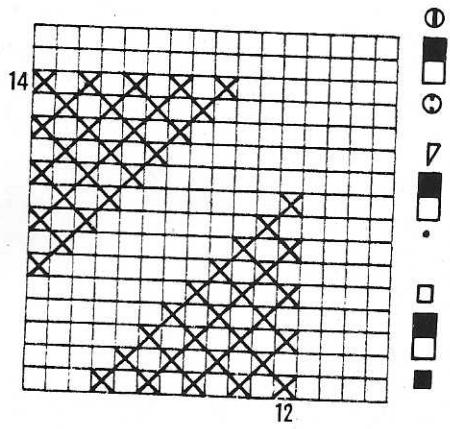
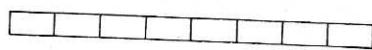
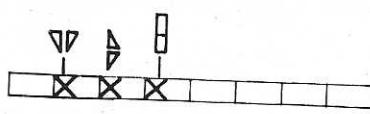
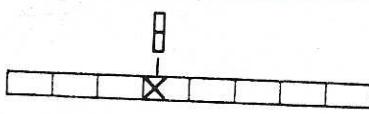
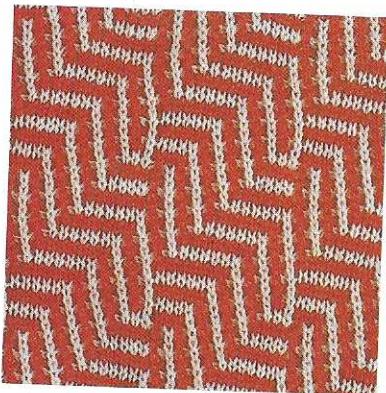
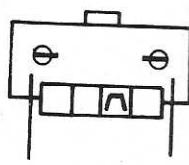


Legend:  
∅ (empty square)  
□ (white square)  
◎ (circle)  
▽ (inverted triangle)  
■ (black square)  
● (dot)  
□ (white square with black border)  
■ (black square with white border)

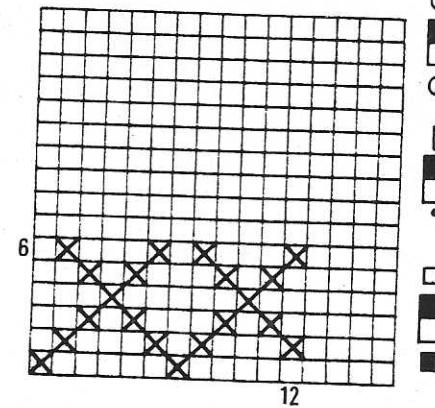


Legend:  
∅ (empty square)  
□ (white square)  
◎ (circle)  
▽ (inverted triangle)  
■ (black square)  
● (dot)  
□ (white square with black border)  
■ (black square with white border)

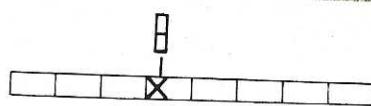
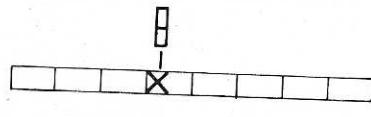
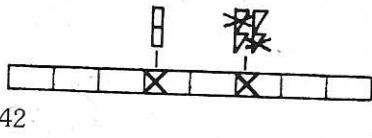


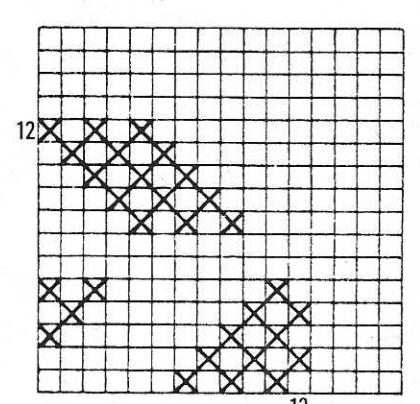
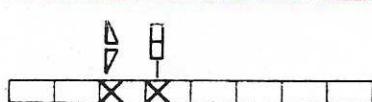
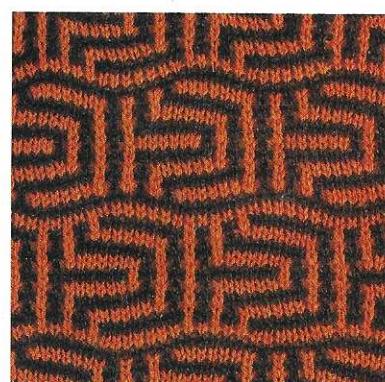
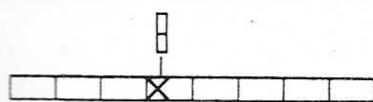
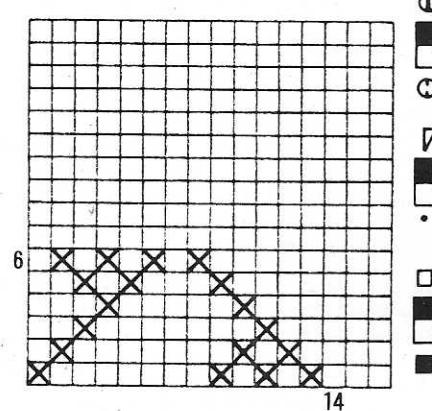
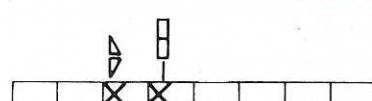
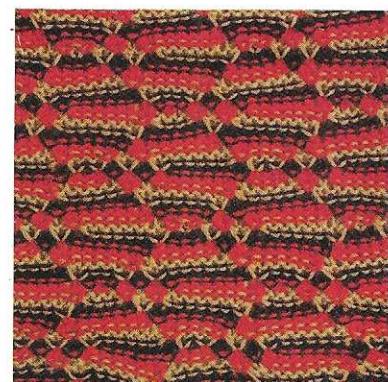
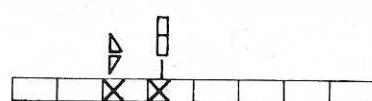
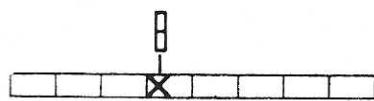
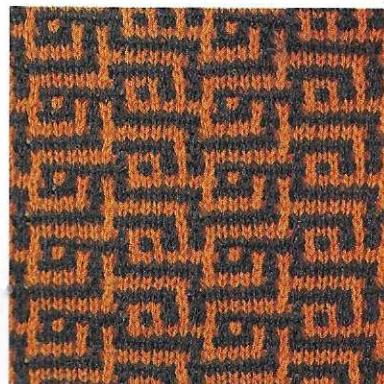
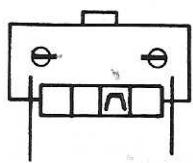


Legend:  
● ■ ○ △ ▽ □ ▨ ▨ ●



Legend:  
● ■ ○ △ ▽ □ ▨ ▨ ●





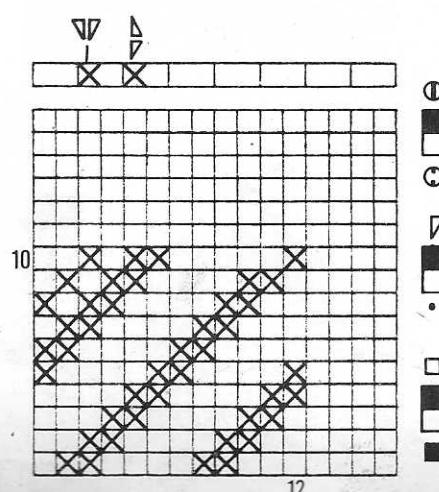
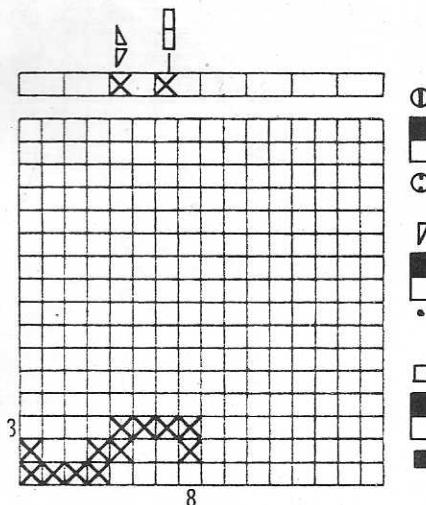
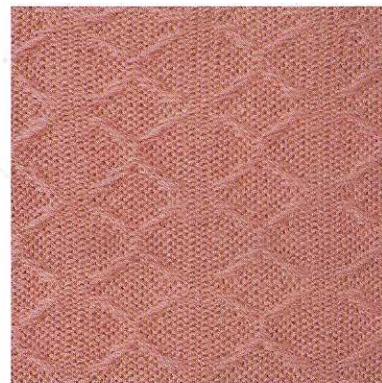
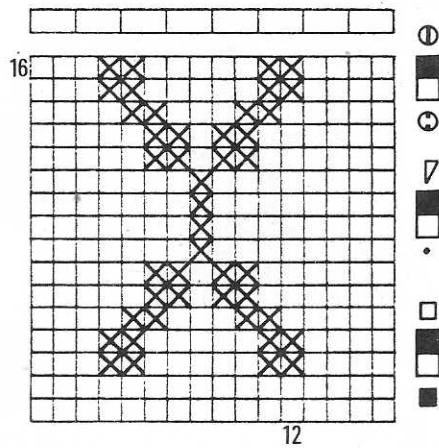
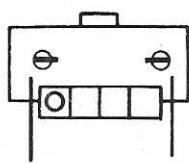
12

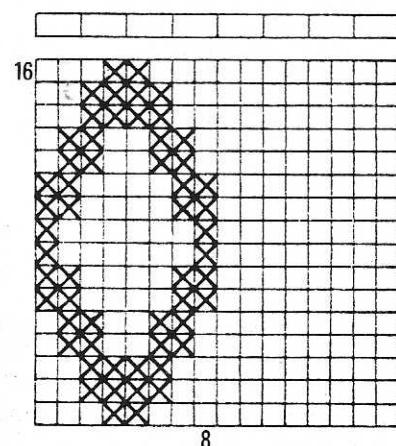
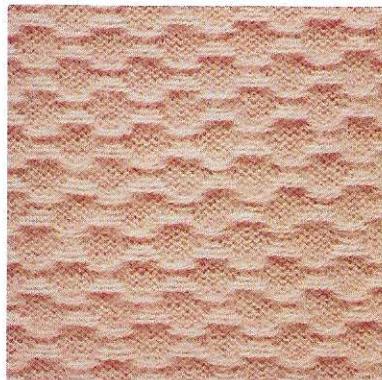
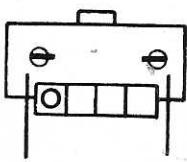
○ ◻ △ □ ● ■

○ ◻ △ □ ● ■

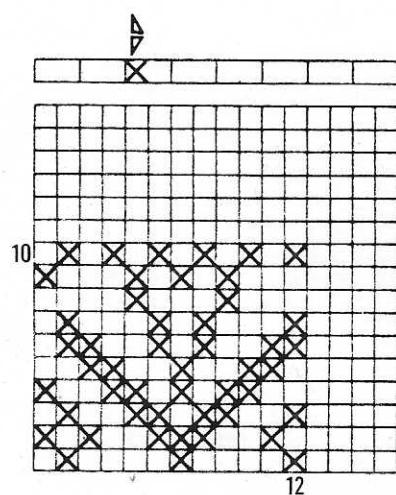
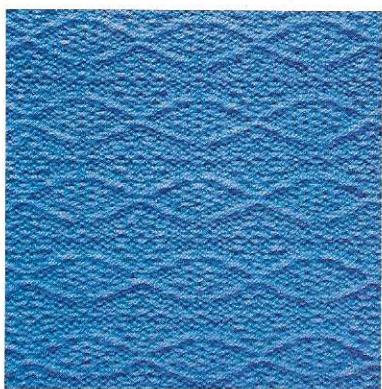
42

## PUNTOS CON TRABAS (II)

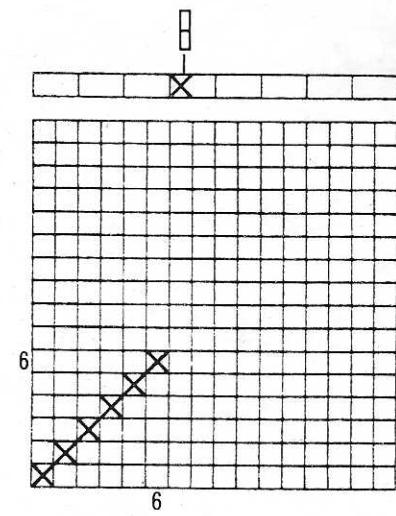




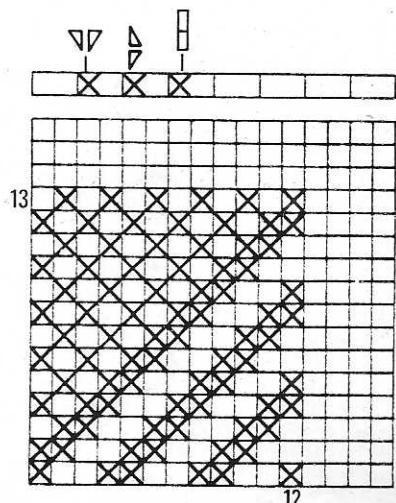
Legend:  
•   
△   
□   
■   
○



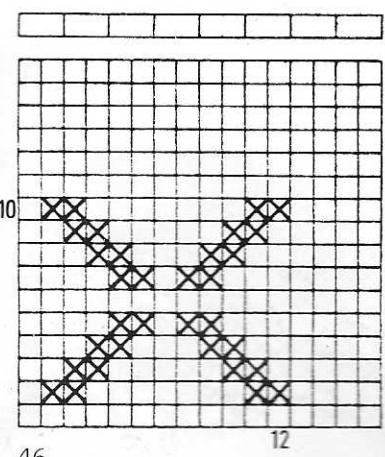
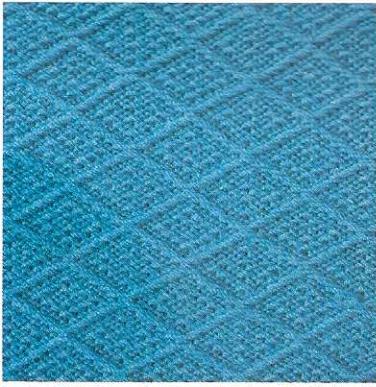
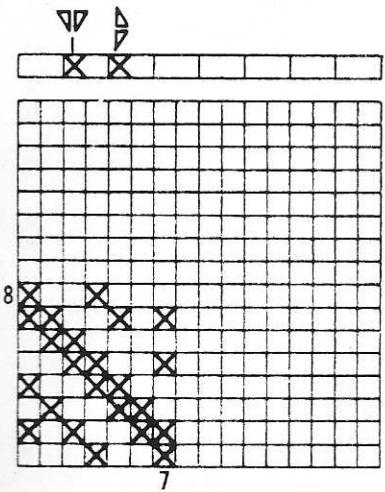
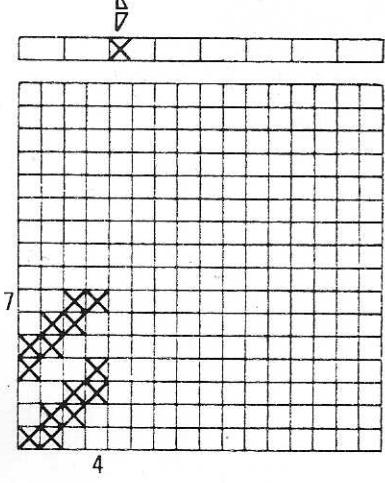
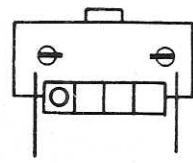
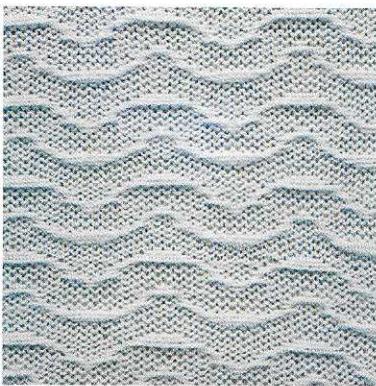
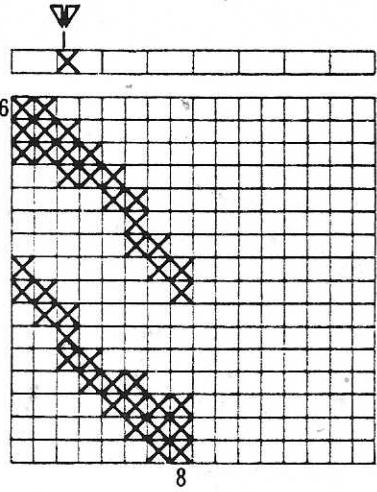
Legend:  
•   
△   
□   
■   
○

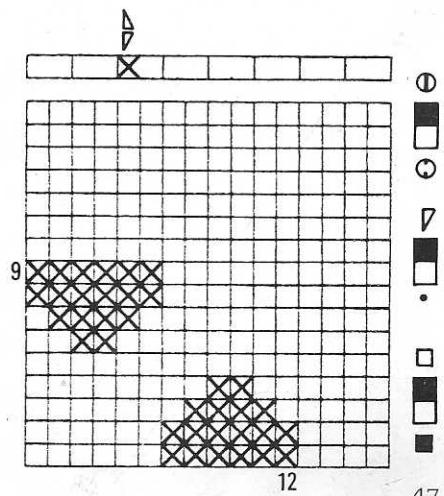
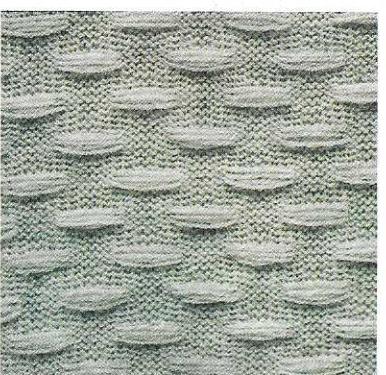
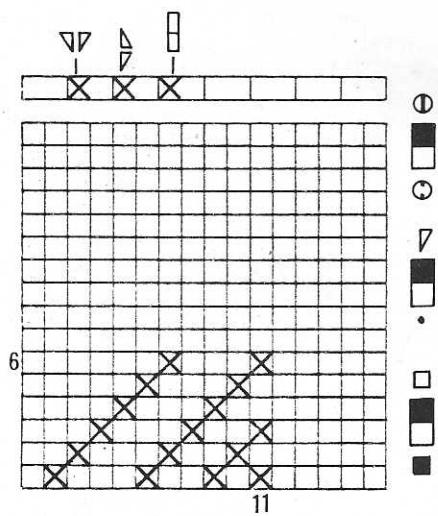
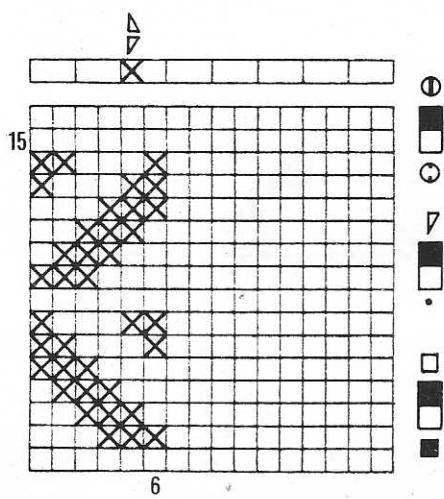
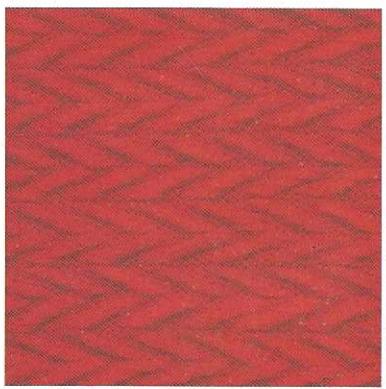
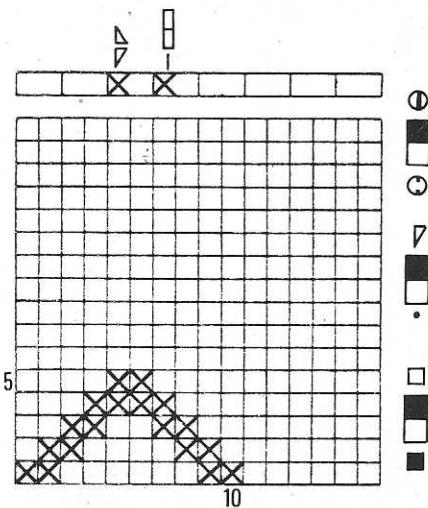
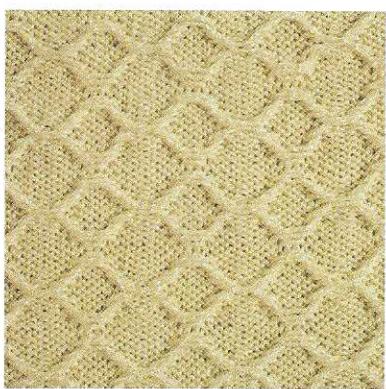
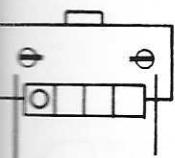


Legend:  
•   
△   
□   
■   
○

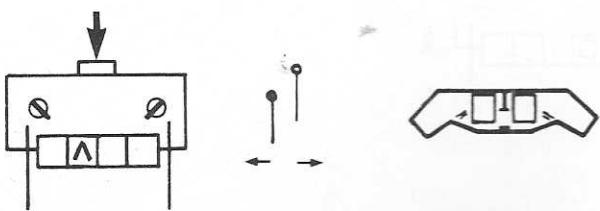


Legend:  
•   
△   
□   
■   
○

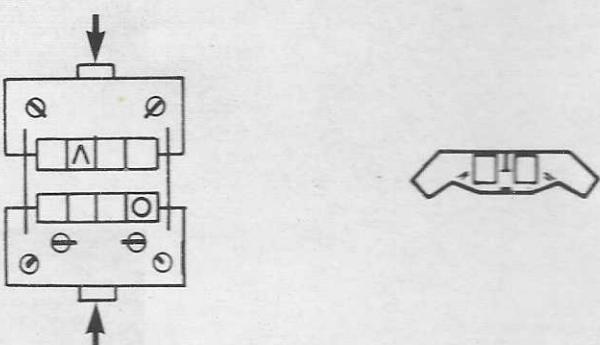




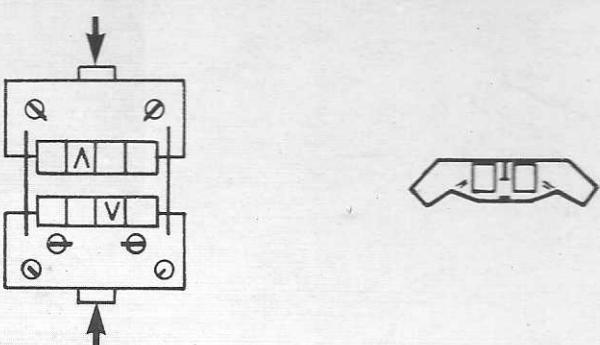
### JACQUARD SIMPLE (III)



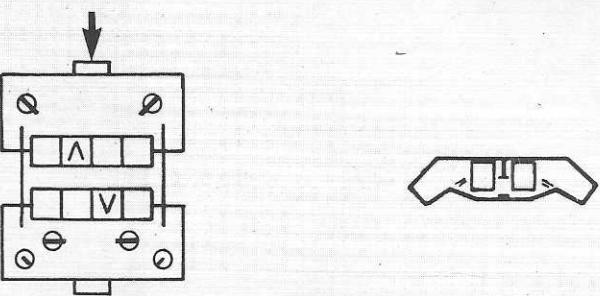
### JACQUARD DOBLE FANTASIA (IV)



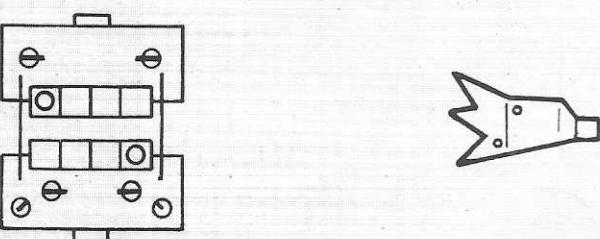
### JACQUARD DOBLE (V)

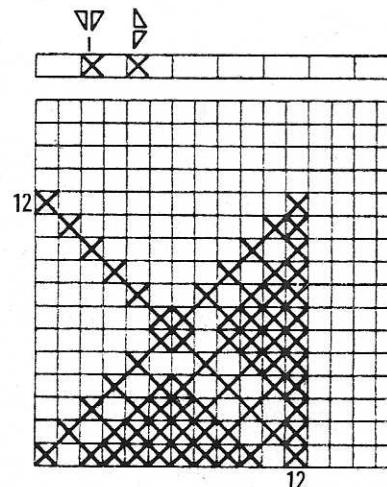
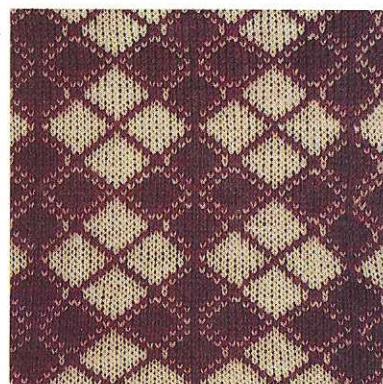


### JACQUARD DOBLE REVERSIBLE (VI)

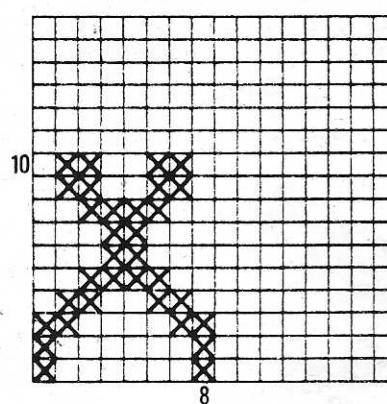


### JACQUARD NORUEGO (VII)

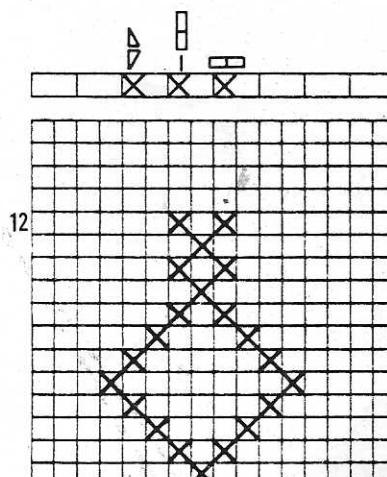
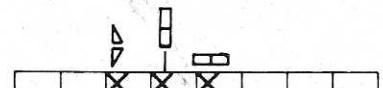




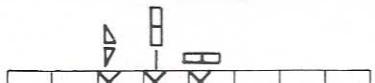
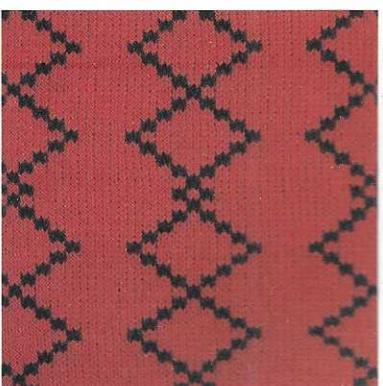
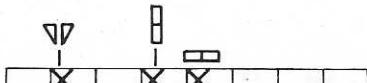
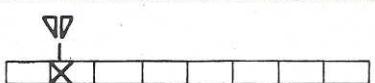
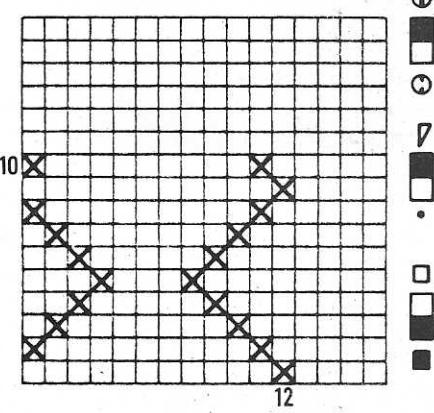
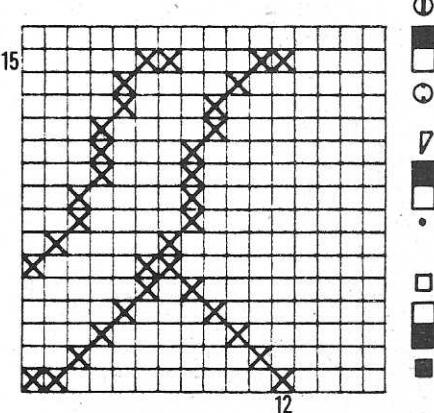
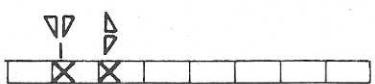
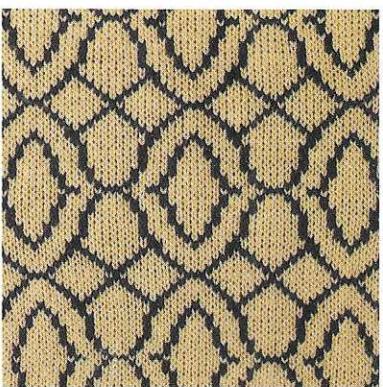
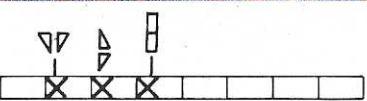
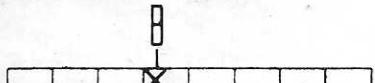
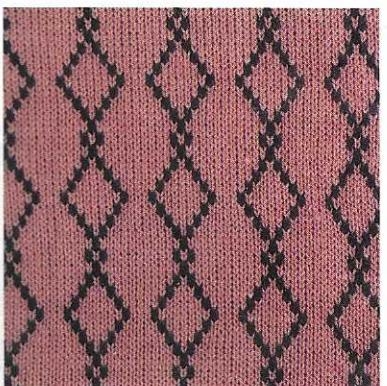
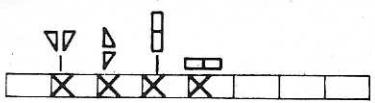
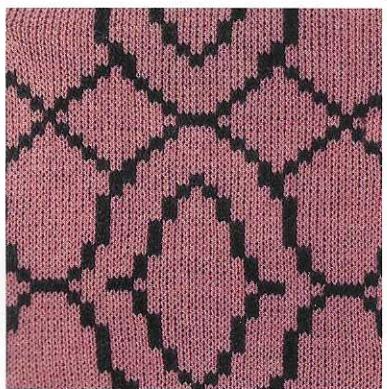
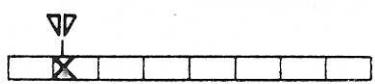
Legend:  
X Maroon  
□ Cream  
+ Maroon dot  
△ Cream dot

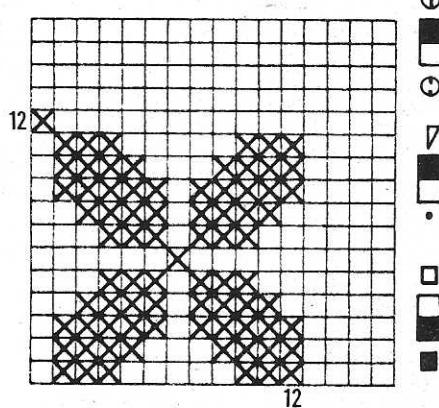
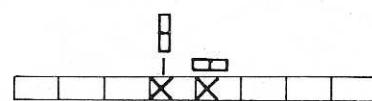
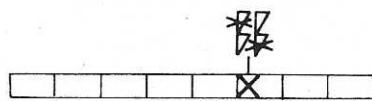
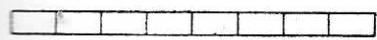
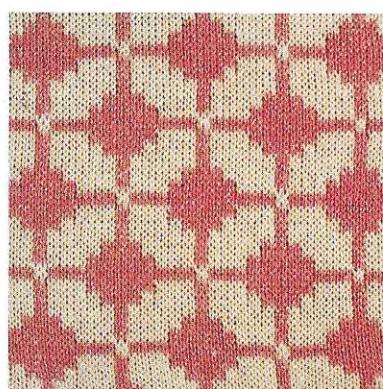


Legend:  
X Red  
□ Black  
+ Red dot  
△ Black dot

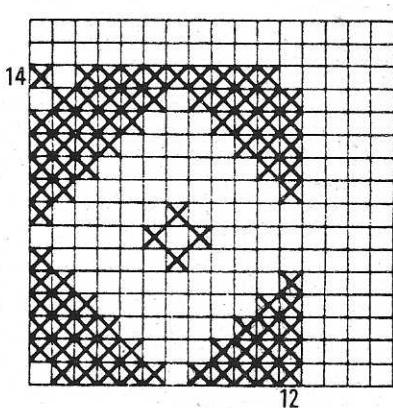
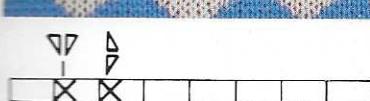
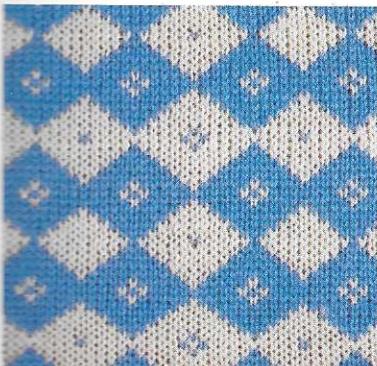
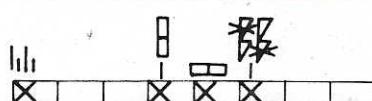
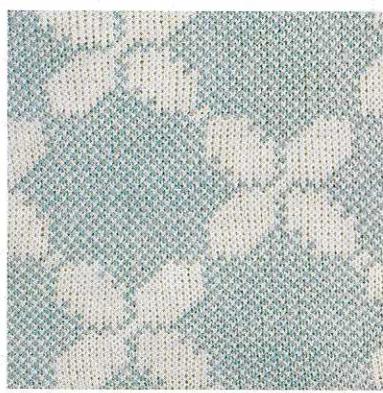


Legend:  
X Dark Red  
□ Teal  
+ Dark Red dot  
△ Teal dot

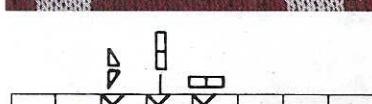
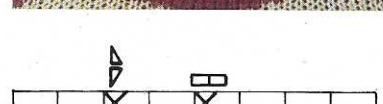
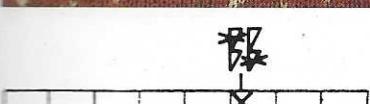


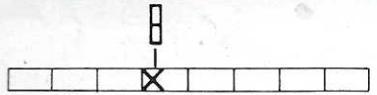
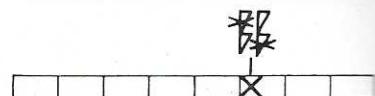
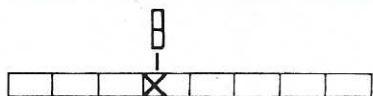
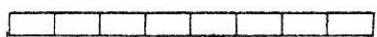


○ ◻ ◌ △ □ • ▨ ▨ ▨

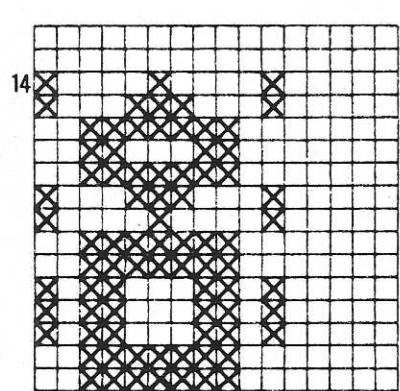


○ ◻ ◌ △ □ • ▨ ▨ ▨

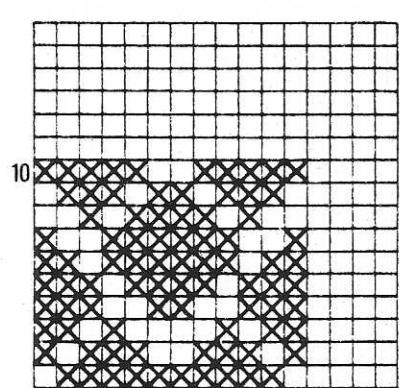
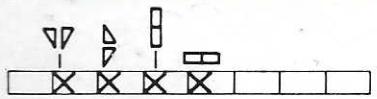
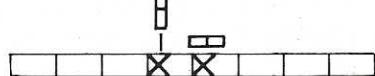
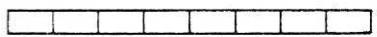




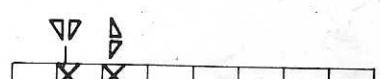
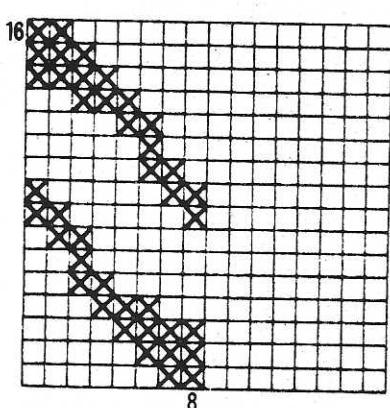
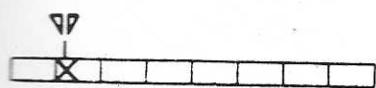
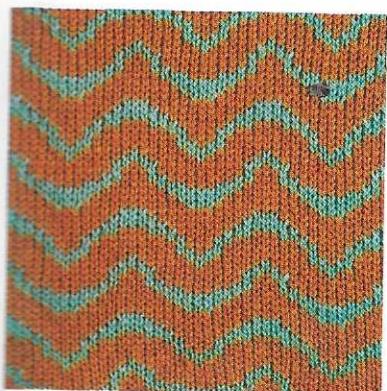
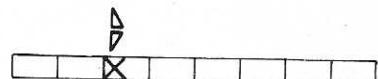
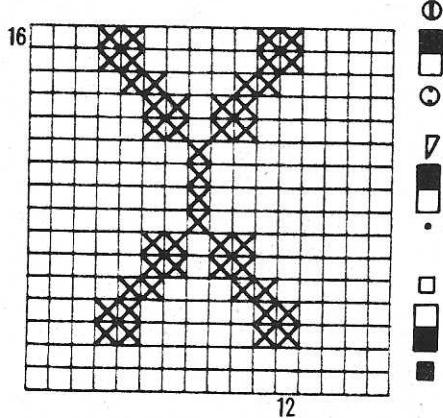
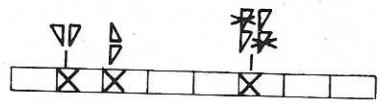
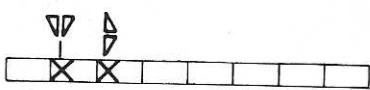
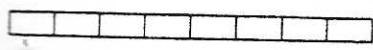
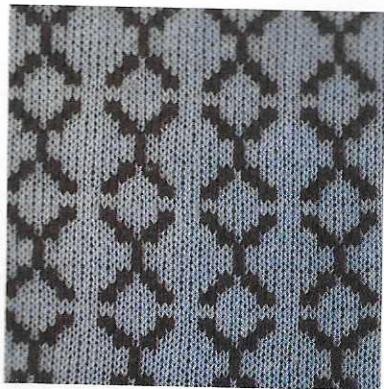
$\square \times 7$   $\blacksquare \times 7$

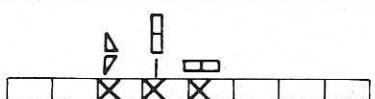
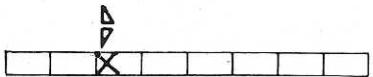
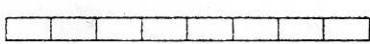
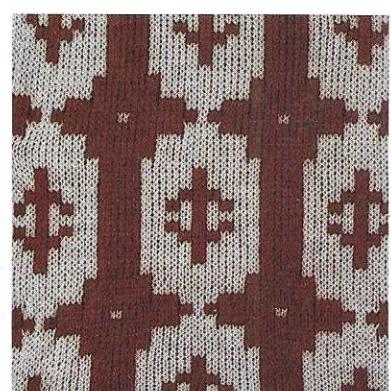
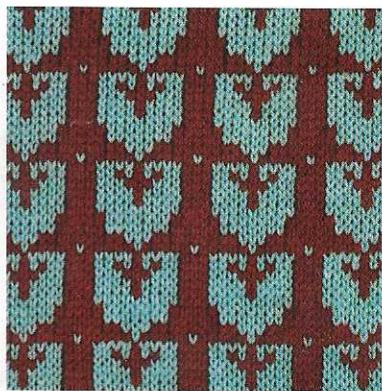
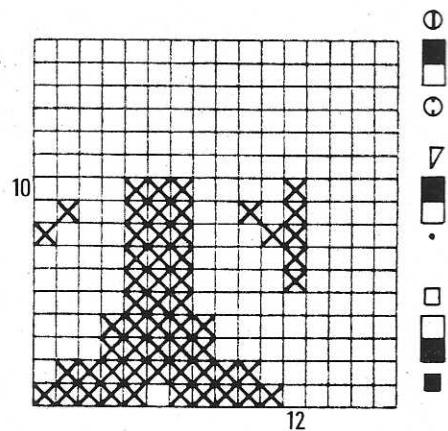
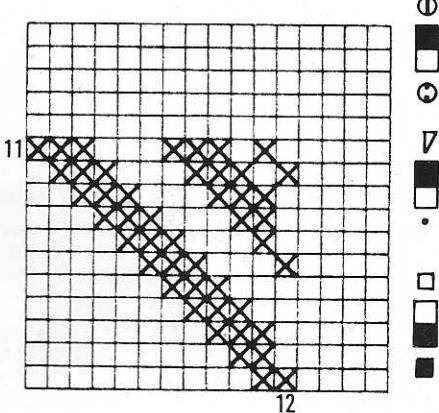
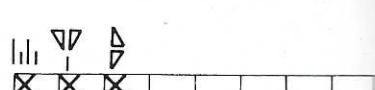
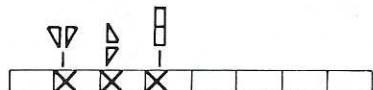
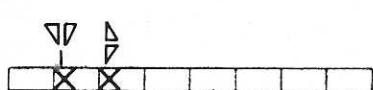
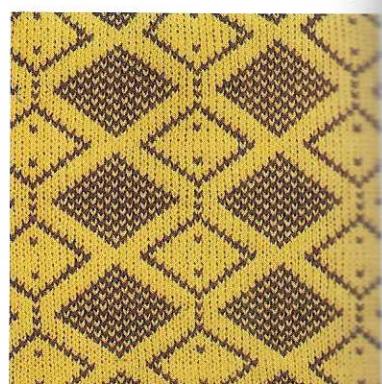
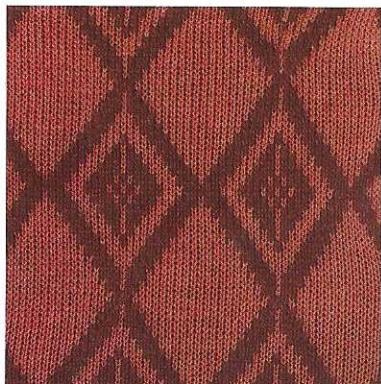


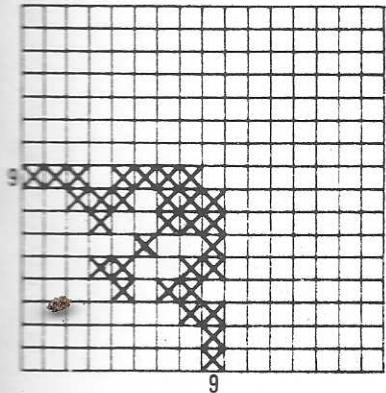
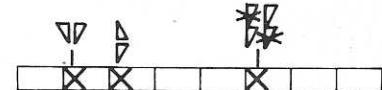
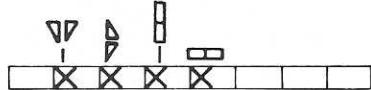
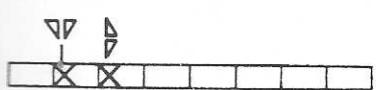
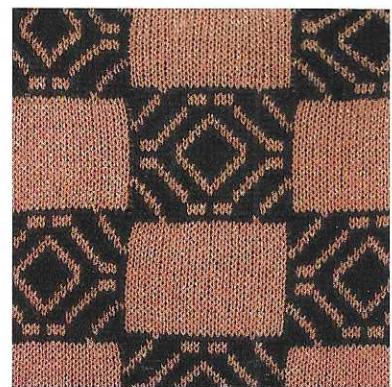
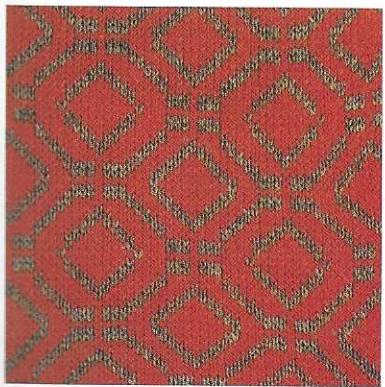
● ■ △ □ • □ ■



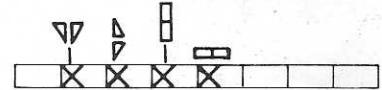
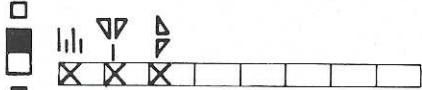
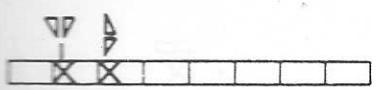
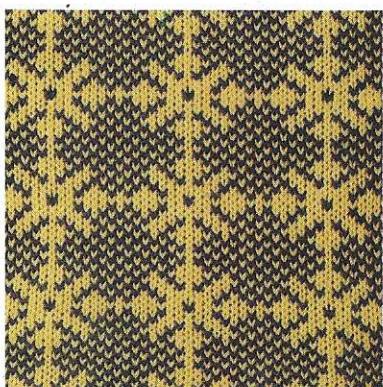
● ■ △ □ • □ ■



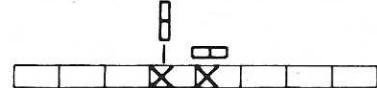
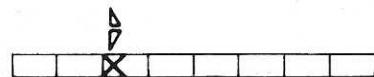
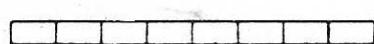
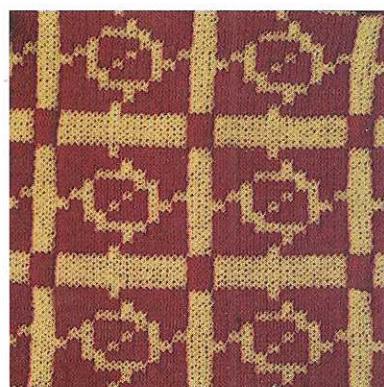
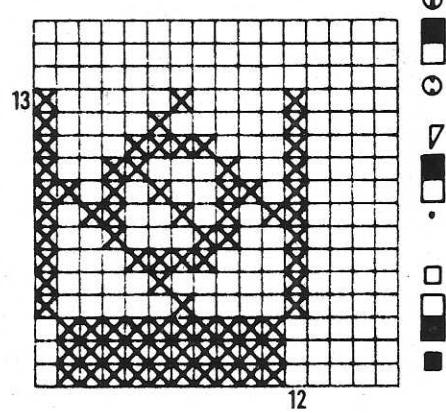
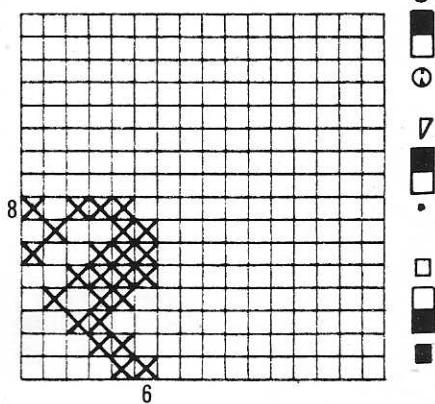
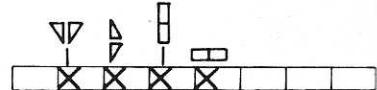
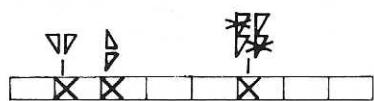
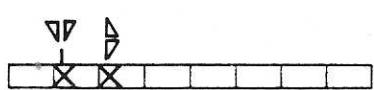
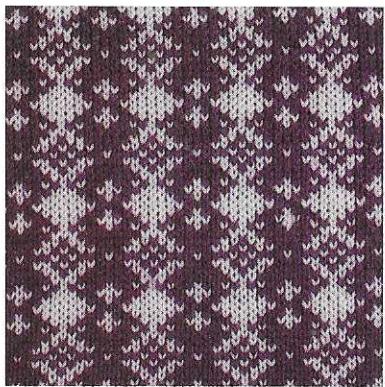


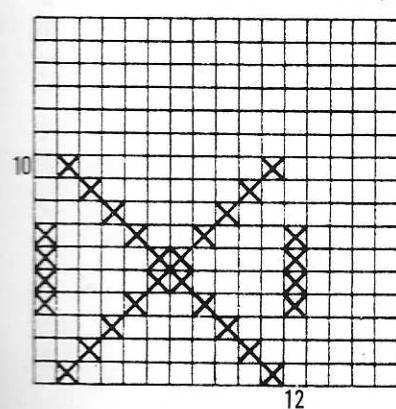
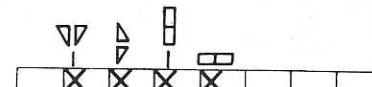
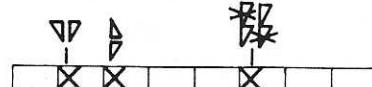
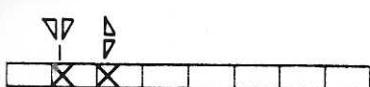
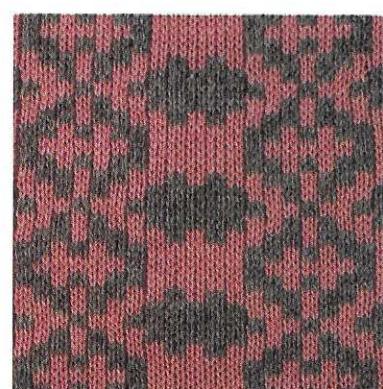
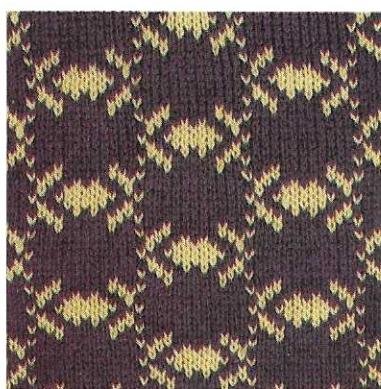


① □ ◇ △ □ ■

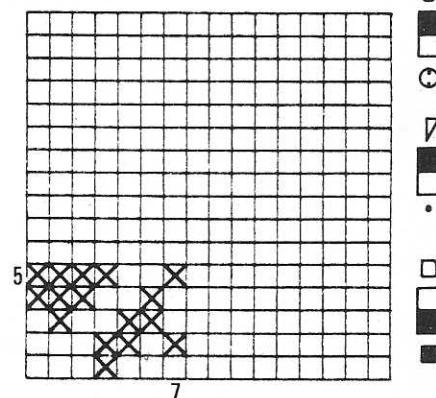


① □ ◇ △ □ ■

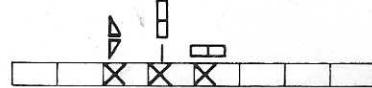
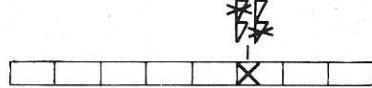
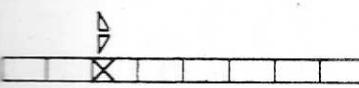
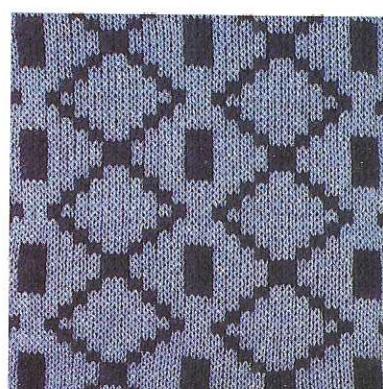
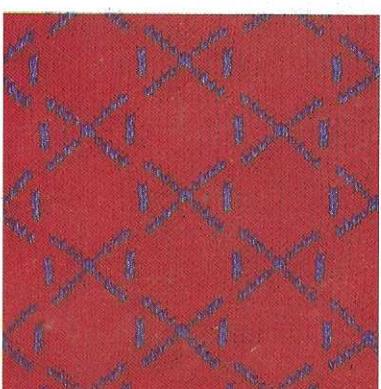


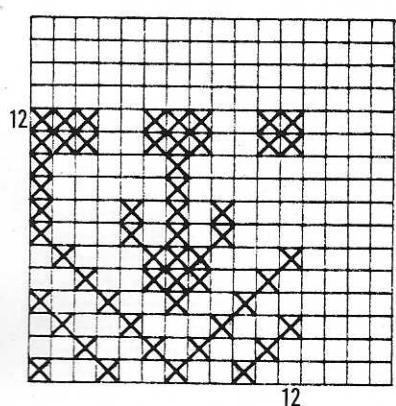
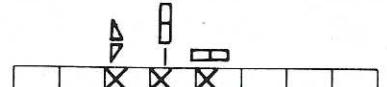
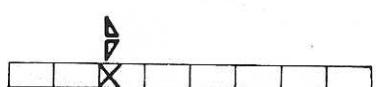
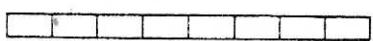


Legend:  
1 □  
2 □○  
3 □△  
4 □●  
5 □■  
6 ■■

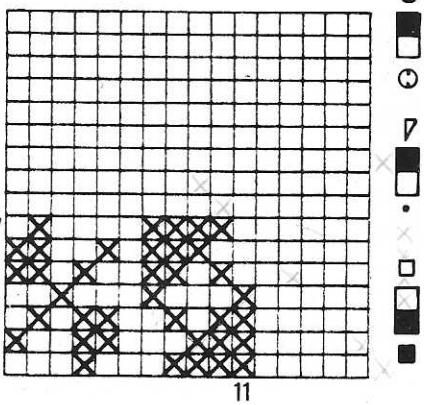


Legend:  
1 □  
2 ○  
3 △  
4 ●  
5 ■  
6 ■■

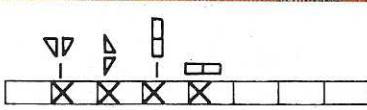
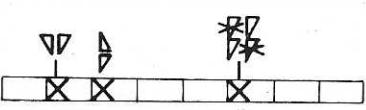


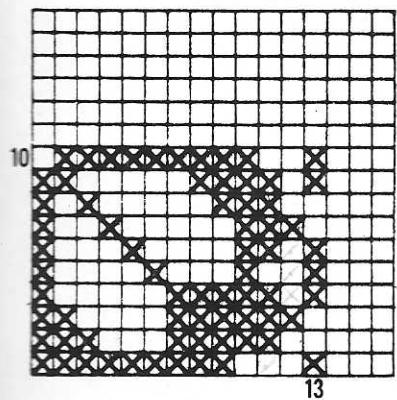
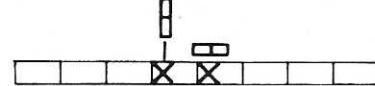
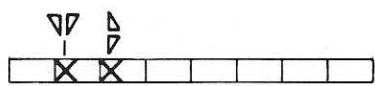
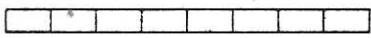
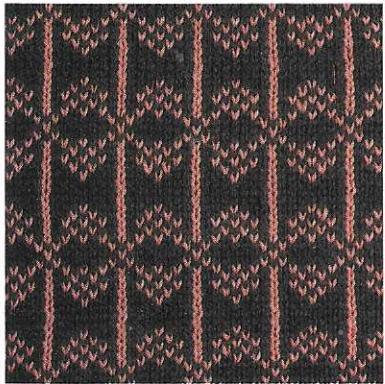


⊕ ◻ ◌ ◇ ◉ • ◑ ◒ ◓ ◔ ◕ ◖ ◗

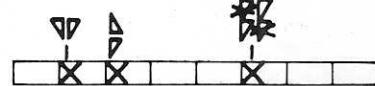
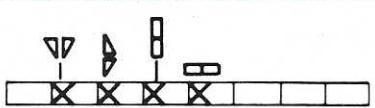
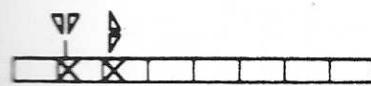


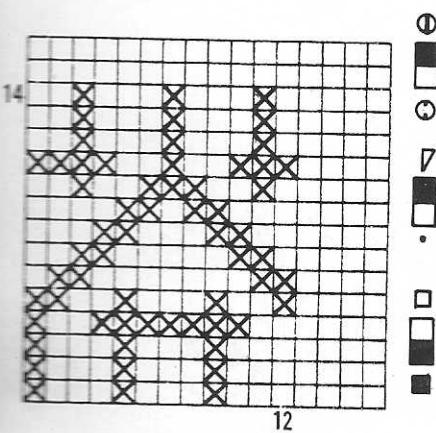
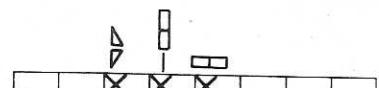
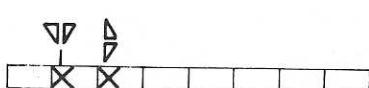
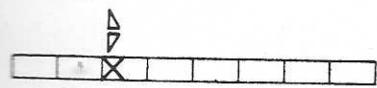
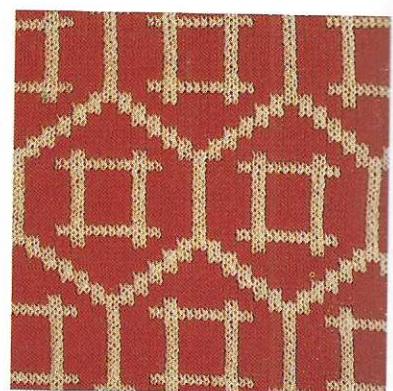
⊕ ◻ ◌ ◇ ◉ • ◑ ◒ ◓ ◔ ◕ ◖ ◗



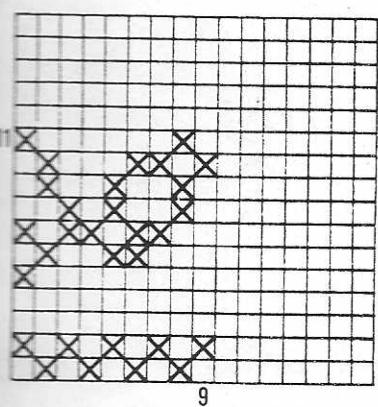


10  
13

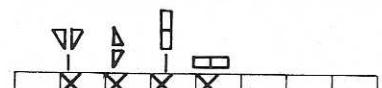
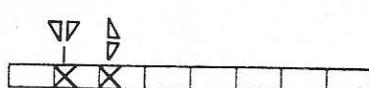


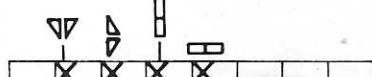
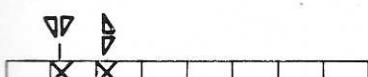
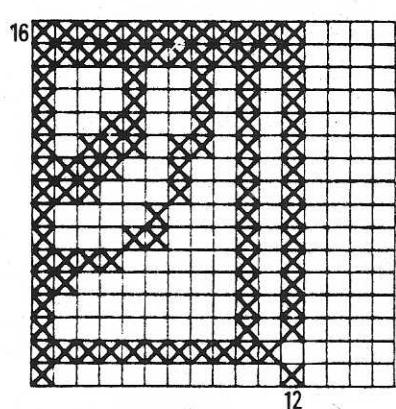
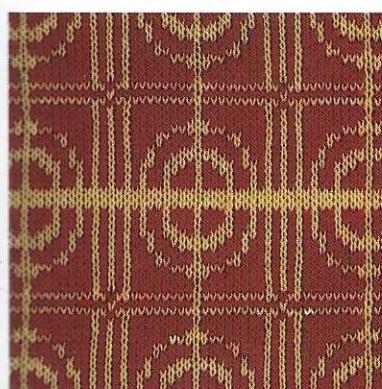
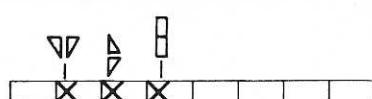
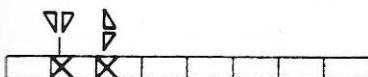
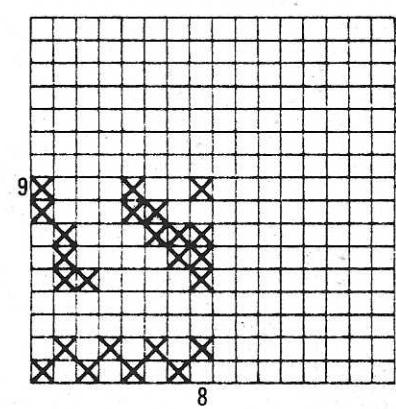
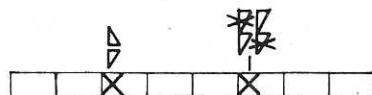
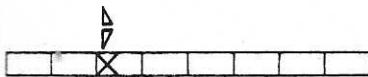
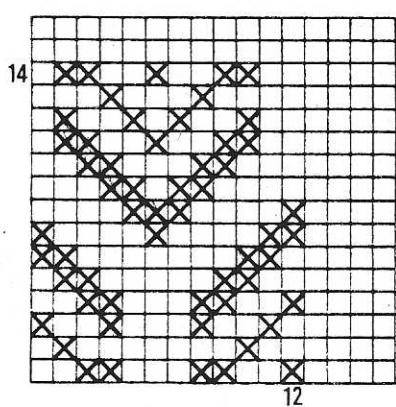


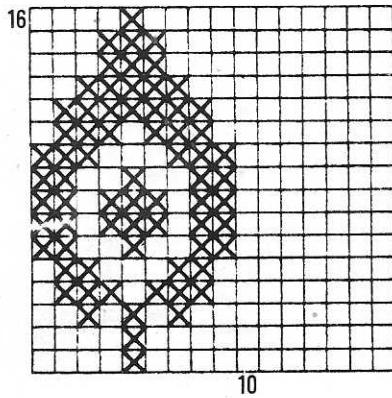
Legend:  
•   
•   
•   
•



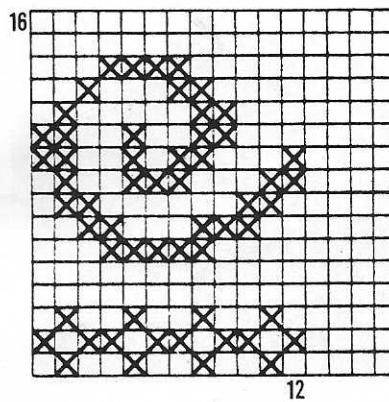
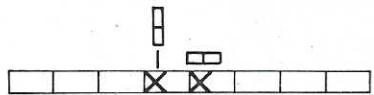
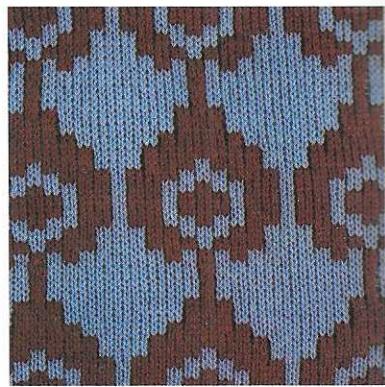
Legend:  
•   
•   
•   
•



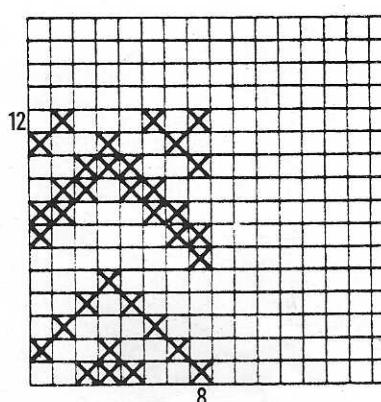
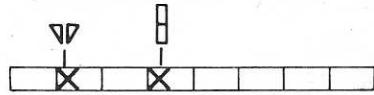




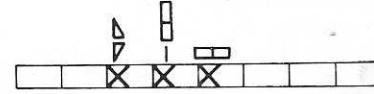
• ◊ □ △ ▲ ▽ ▾ ▷ ▶ ▸ ▵ ▹ ▷ ▷ ▷ ▷ ▷

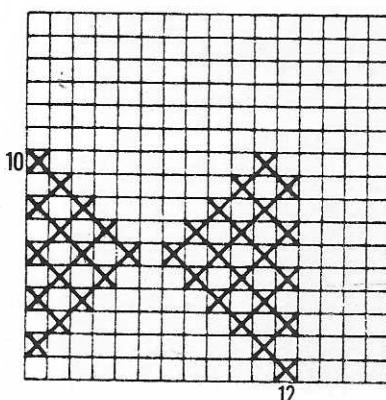
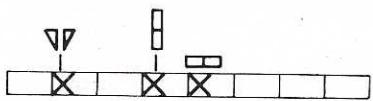
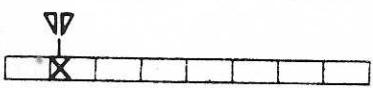


• ◊ □ △ ▲ ▽ ▾ ▷ ▶ ▸ ▵ ▹ ▷ ▷ ▷ ▷ ▷

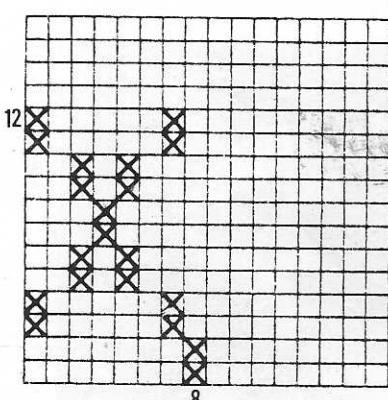
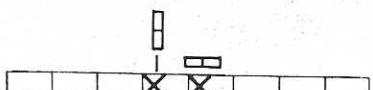
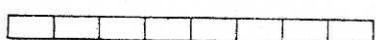


• ◊ □ △ ▲ ▽ ▾ ▷ ▶ ▸ ▵ ▹ ▷ ▷ ▷ ▷ ▷

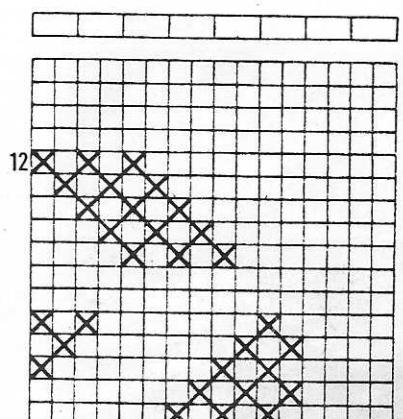




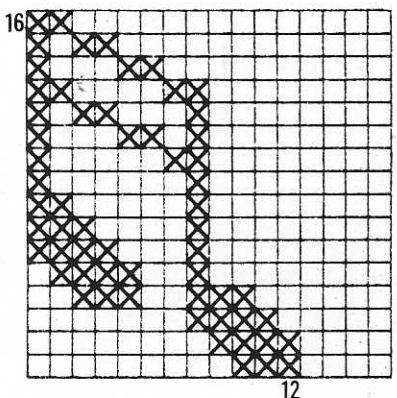
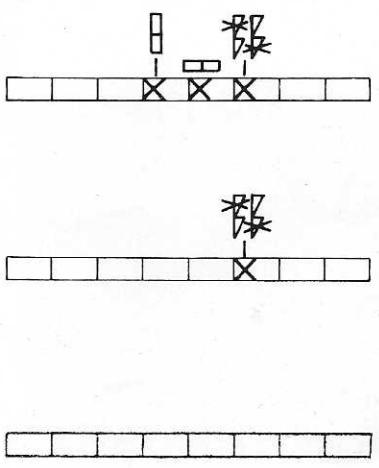
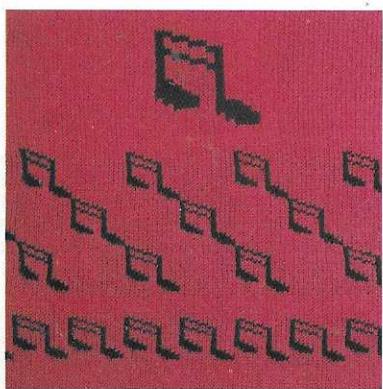
E  
C  
B  
A



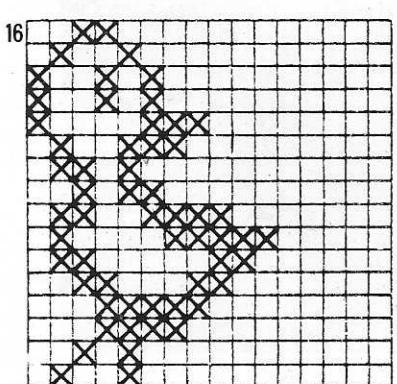
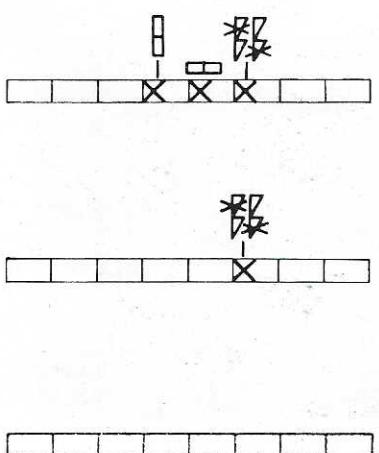
E  
C  
B  
A



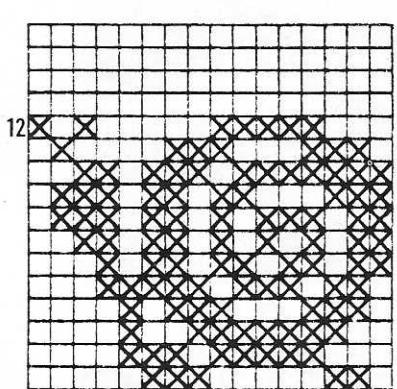
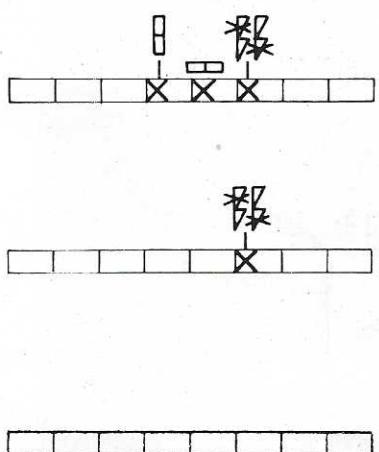
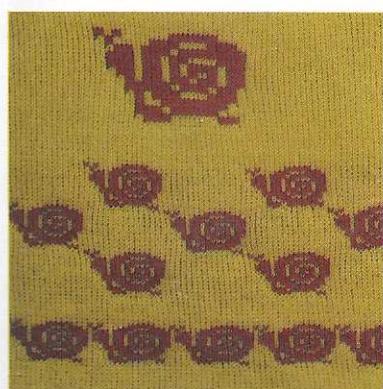
E  
C  
B  
A



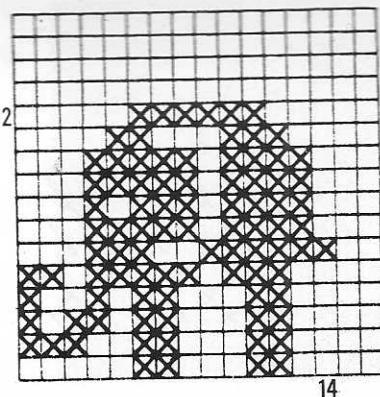
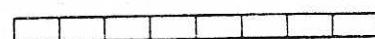
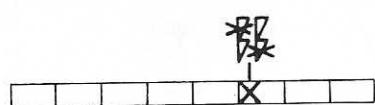
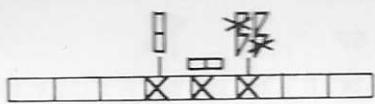
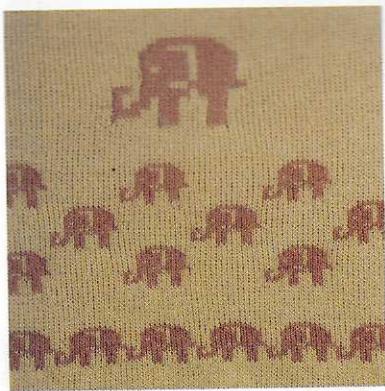
12



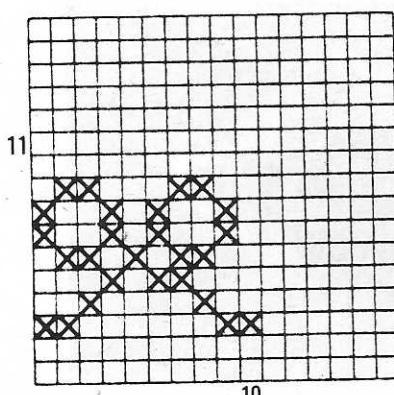
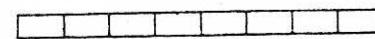
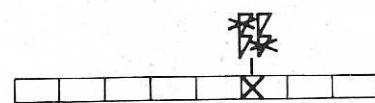
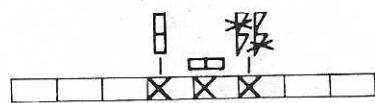
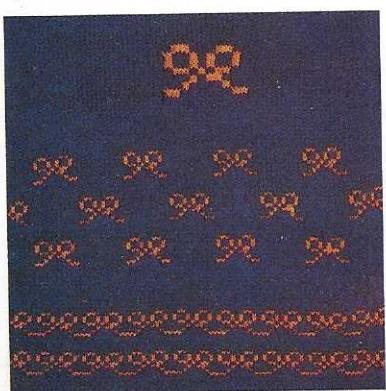
11



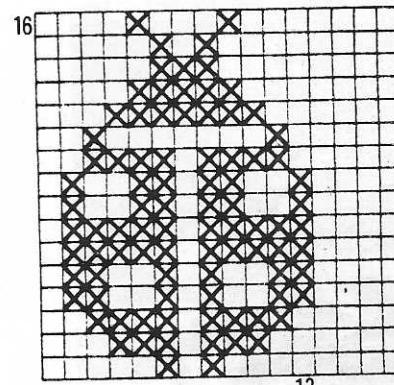
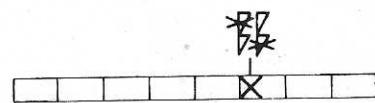
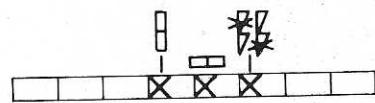
16



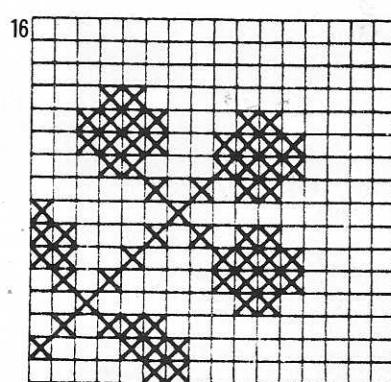
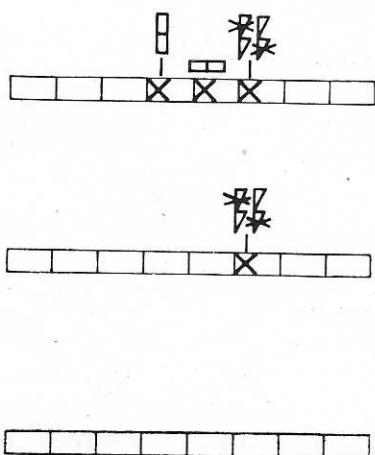
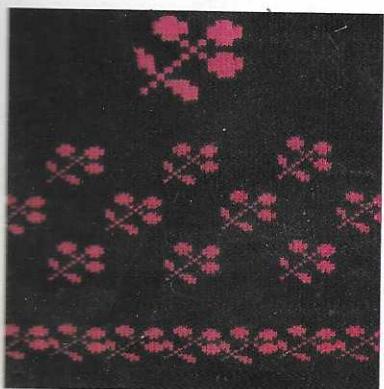
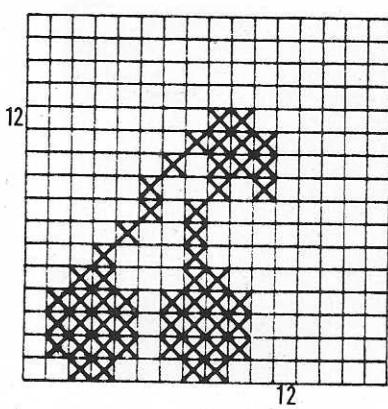
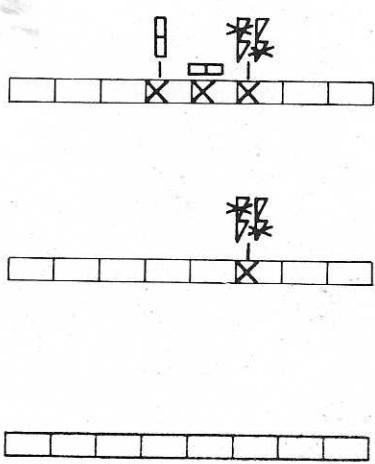
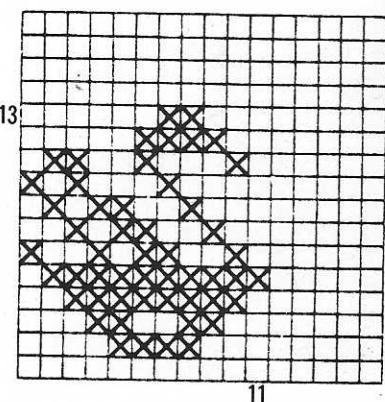
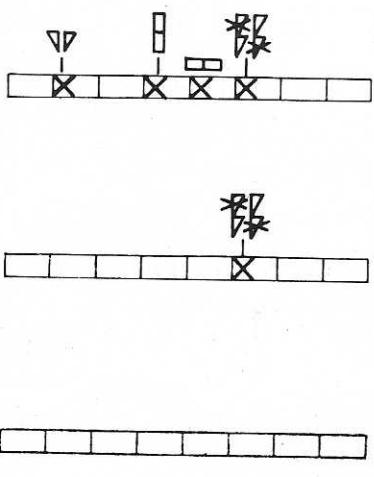
● ◻ ○ △ ■ □ •

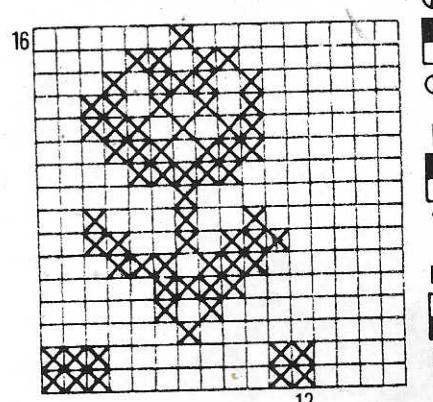
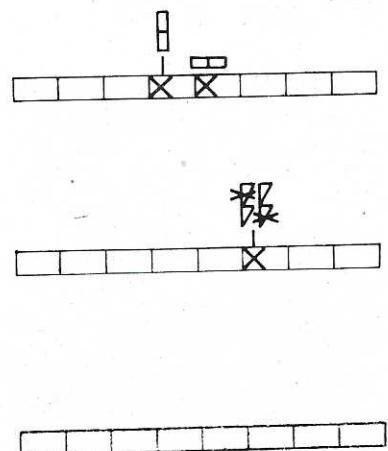
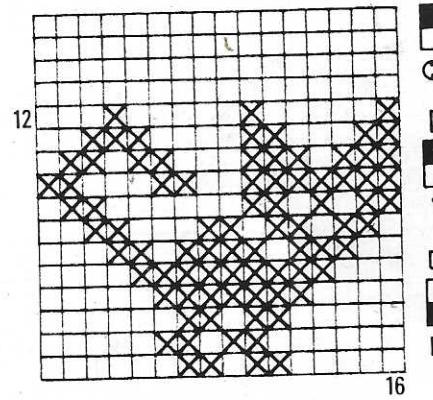
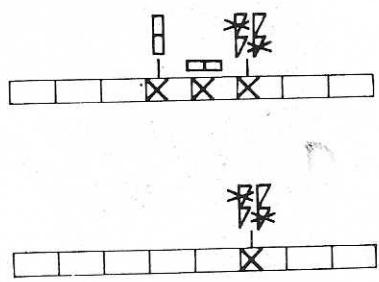
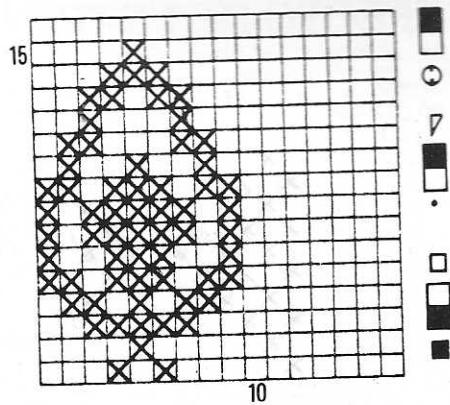
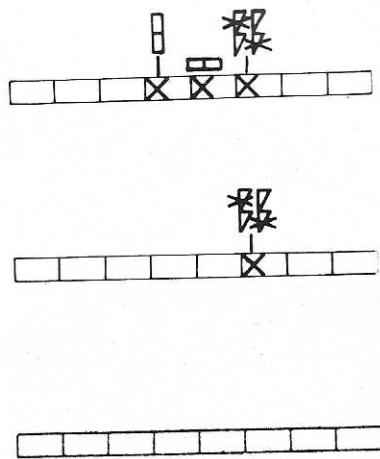
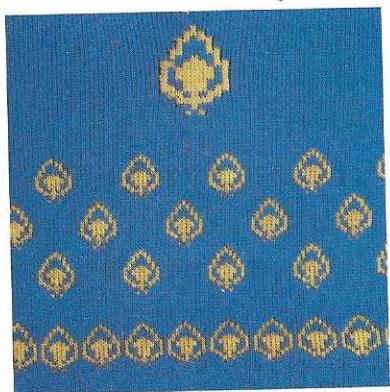


● ◻ ○ △ ■ □ •

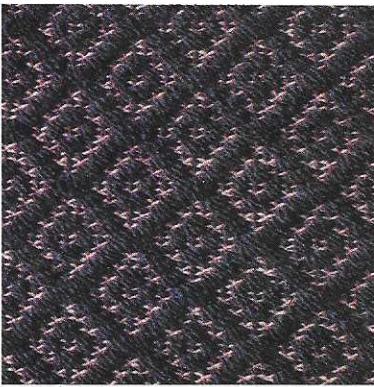
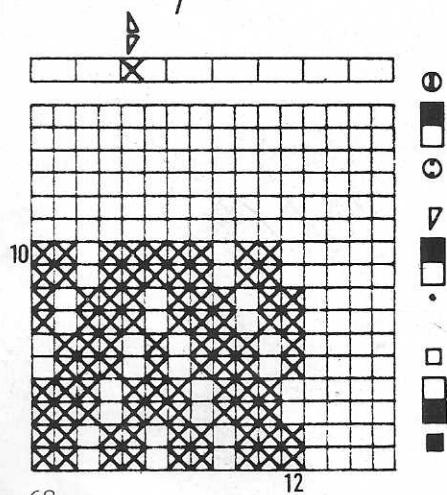
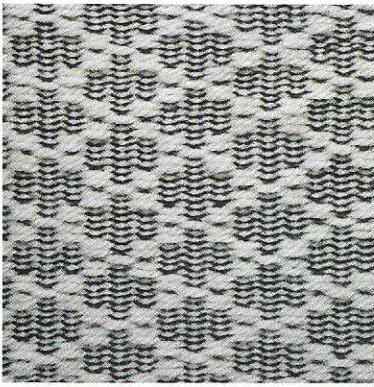
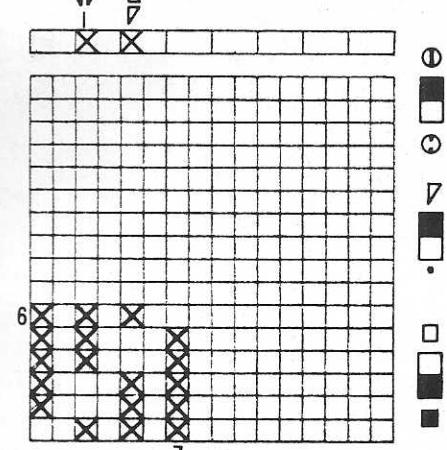
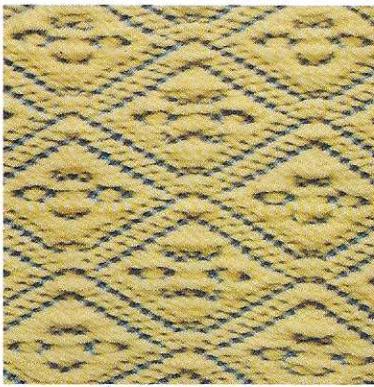
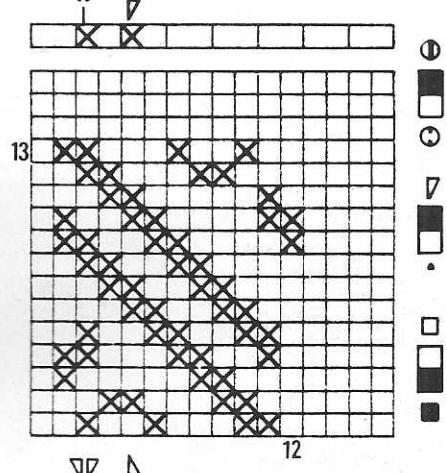
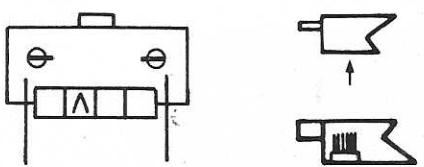
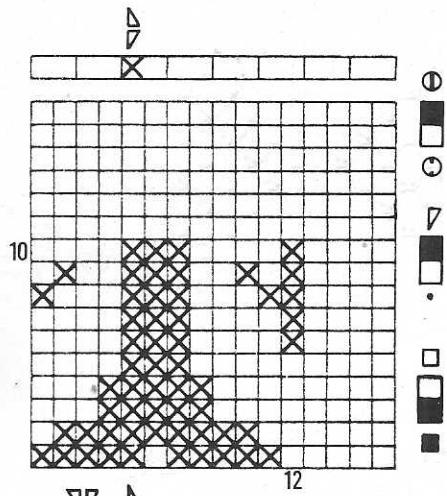


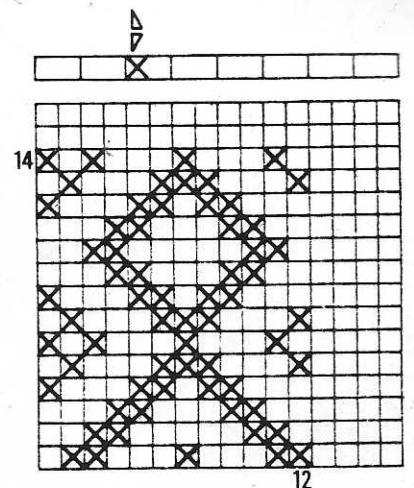
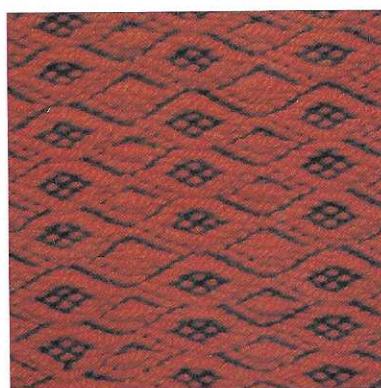
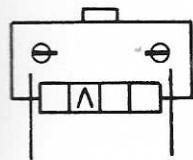
● ◻ ○ △ ■ □ •



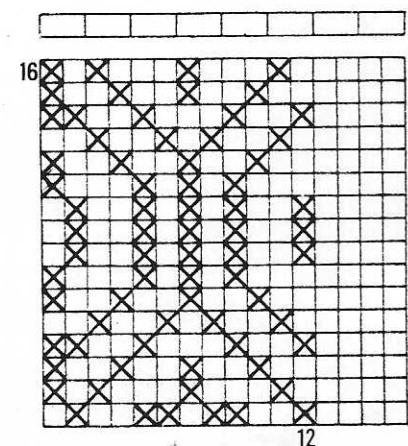


## EFFECTO DE ENTRETEJIDO (VIII)

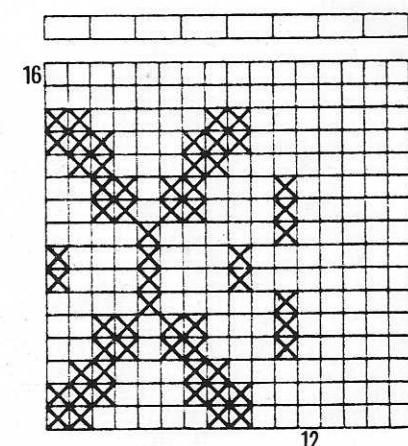
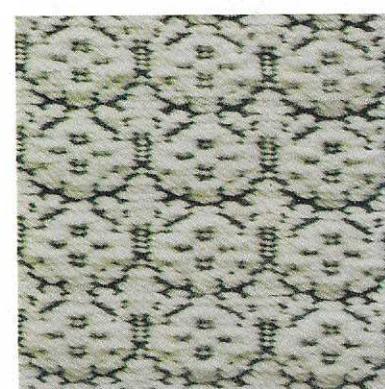




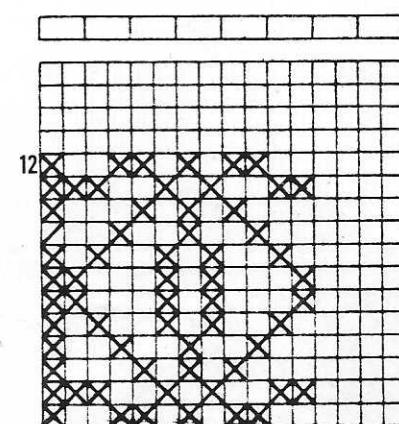
⊕ ◻ ◌ △ ◑ • □ ◒ ◔



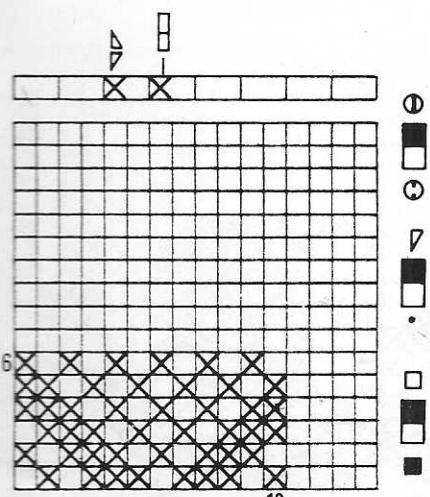
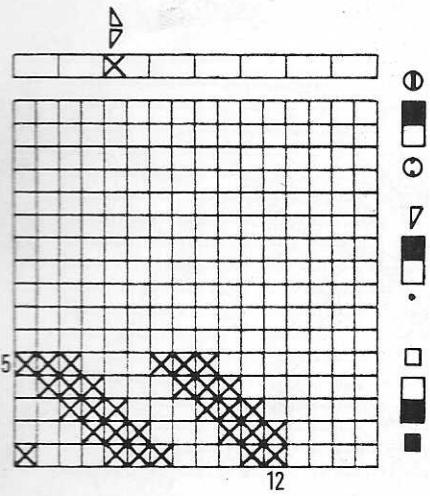
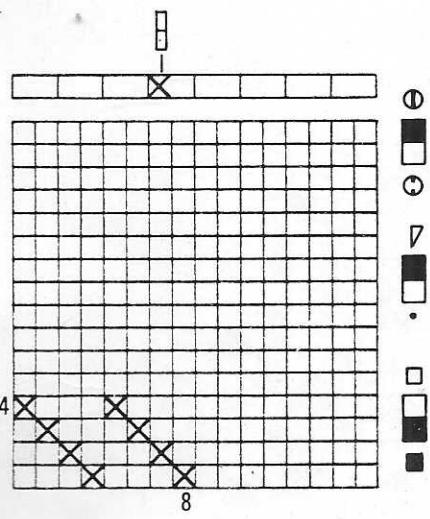
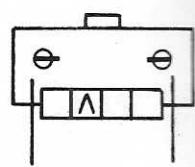
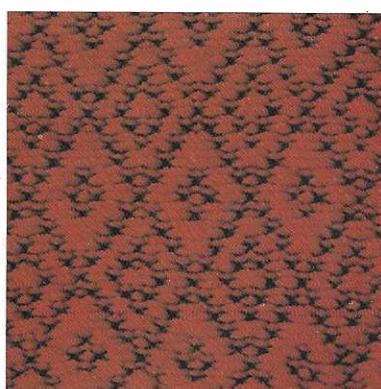
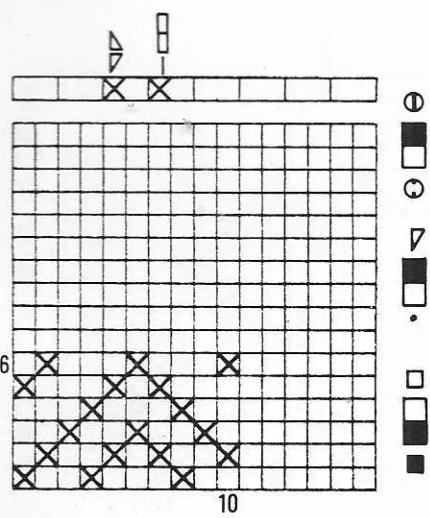
⊕ ◻ ◌ △ ◑ • □ ◒ ◔

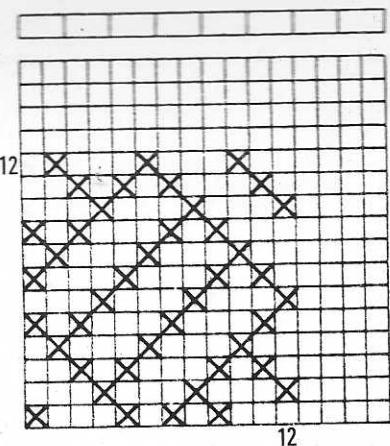
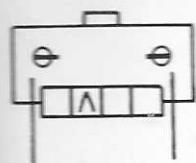


⊕ ◻ ◌ △ ◑ • □ ◒ ◔

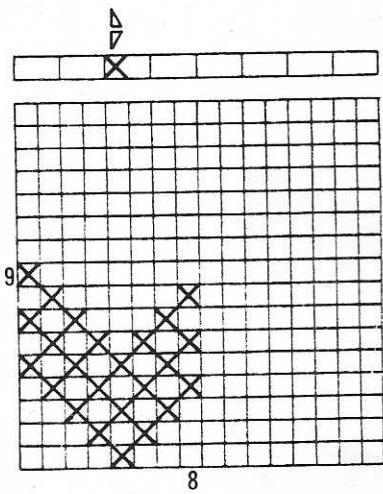


⊕ ◻ ◌ △ ◑ • □ ◒ ◔

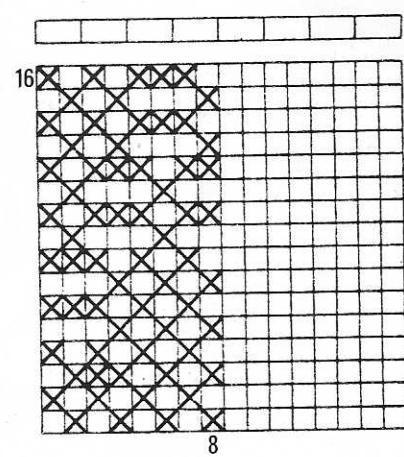
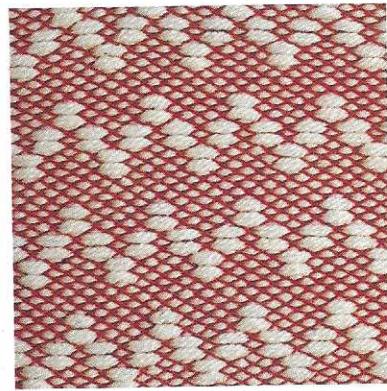




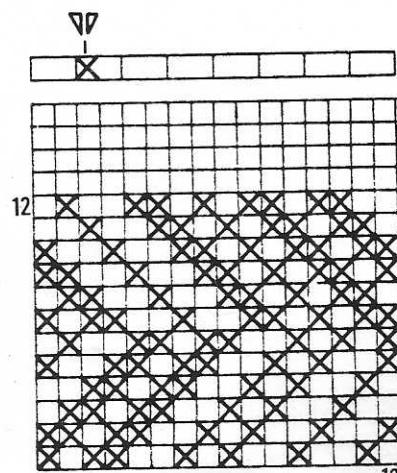
○ ◻ ◌ △ □ • □ ◻ ◌ △ ◻ ◌ △



○ ◻ ◌ △ □ • □ ◻ ◌ △ ◻ ◌ △



○ ◻ ◌ △ □ • □ ◻ ◌ △ ◻ ◌ △



○ ◻ ◌ △ □ • □ ◻ ◌ △ ◻ ◌ △