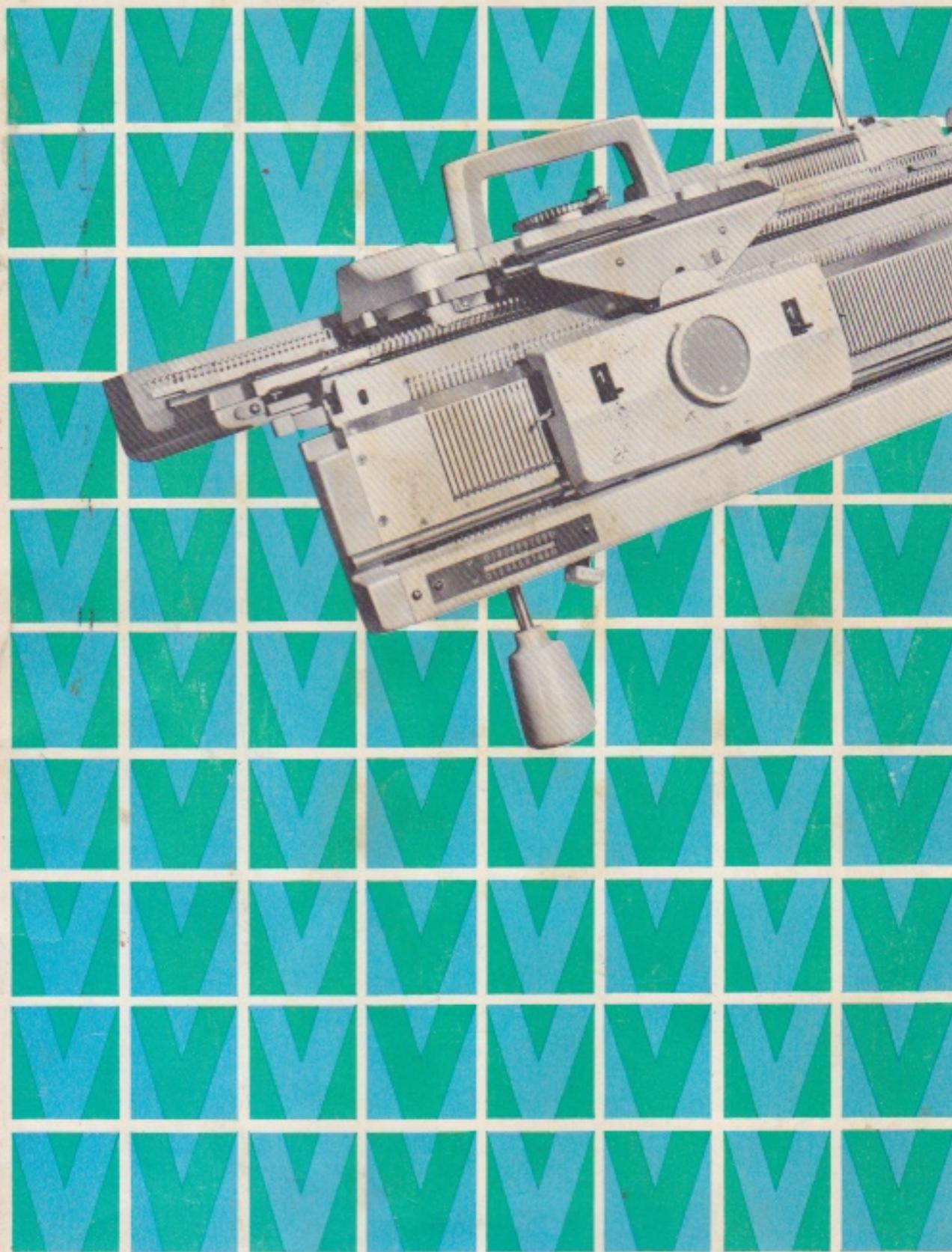


# INSTRUCCIONES

## MAQUINA AUXILIAR



**LISTA PARA USAR LA AUXILIAR CON LA MAQUINA PRINCIPAL**  
**MOD. 315, 313, 312, 305, 302, o 810.**

1. Para ahorrarnos largas explicaciones, hemos usado en el manual de instrucciones algunos símbolos referentes a los tejidos. A continuación encontrará una lista completa. Cuando use su tejedora de acanalados con la máquina principal MOD. 315, 313, 312, 305, 302, o 810) lea los símbolos de esta manera.

Controles de la máquina principal		Símbolos usados en este manual	Símbolos para la MOD. -315, -313 y -312	Símbolos para la MOD. -305	Símbolos para la MOD. -302	Símbolos para la MOD. -810
Ubicación	Nombre de la parte					
Carro	Palanca de leva	JERSEY DESLIZAR	JERSEY DESLIZAR	JERSEY DESLIZAR	ABIERTA D	
	Palanca Russel	(ambos lados) (ambos lados)	Azul (central) Rojo (dcha.)			
	Palanca lateral					
	Palanca de diseño					
	Disco de puntos	0~10	0~10	0~10	0~10	0~10
Panel de motivos (La palanca y los discos del panel de motivos se colocan según se indica en cada caso).	Perilla de punto					
	Disco de motivos (dcha.)			0		
	Disco de motivos (izq.)			0		
	Disco de cambio			5	D	

2. El procedimiento para el tejido tubular con la tejedora MOD. 305 o 302 es el que se muestra en la tabla siguiente:

- \* La disposición de las agujas y el método de comienzo son las mismas maneras como han sido mencionadas en el manual de instrucciones.

**(1) MOD. 305**

Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Palanca de medio paso	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Botón empujar	Palancas laterales	Palanca de ajuste	Palanquita de recogido	Palanca Russel				
(2) Tejido principal (la repetir)	1 JERSEY					—	5	P	—	Primero haga tejido de desecho, luego cambie el hilo (para tejido principal)
	2 DESLIZAR	v v	a a	a a	a a	a a	v	v	—	

**(2) MOD. 302**

Orden	Carro de la máquina principal				Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Palanca de medio paso	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Botón empujar	Palancas laterales	Palanca de diseño	Palanca de ajuste	Palanquita de recogido	Palanca Russel				
(2) Tejido principal (la repetir)	1 D						—	5	P	—	Primero haga tejido de desecho, luego cambie el hilo (para tejido principal)
	2 v v	v v	a a	a a	v v	a a	a a	v	v	—	

## NUEVA TEJEDORA DE PUNTO ACANALADO

### Prefacio

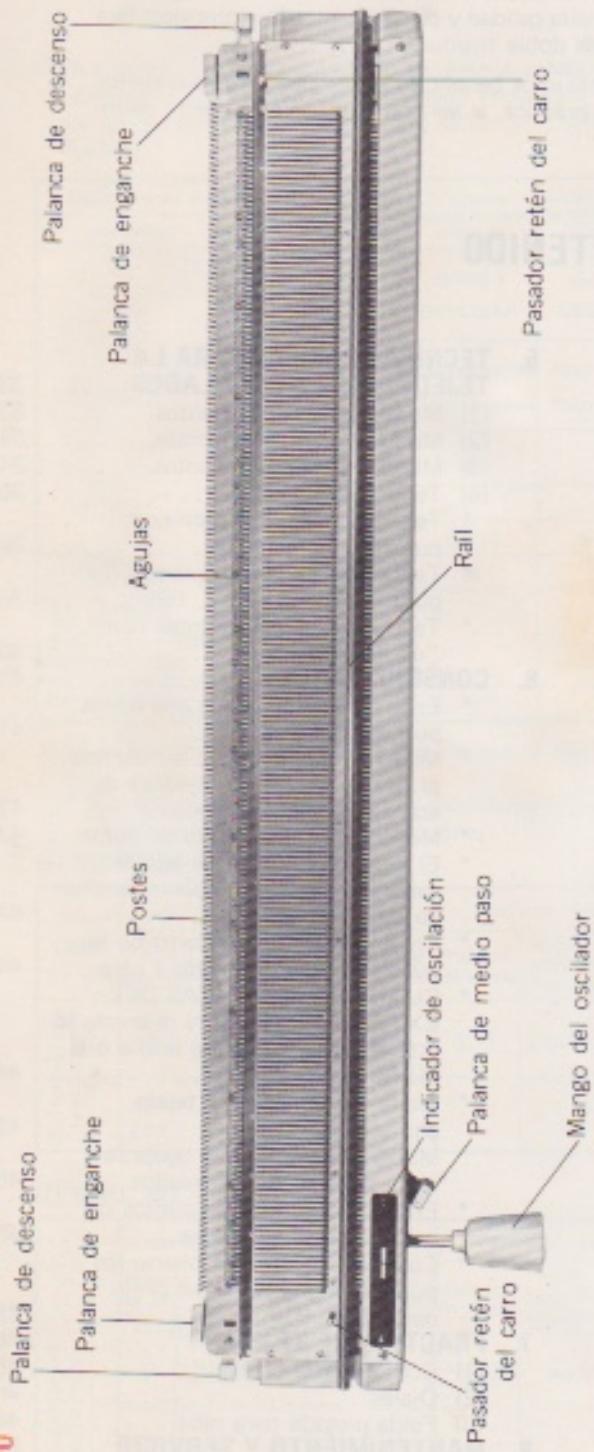
La Nueva Tejedora de Punto Acanalado (llamada también Auxiliar), para usar en combinación la máquina principal, Modelo 321, es decir, como una unidad de 400 agujas, es una máquina con muchas características de alta calidad y diseño avanzado y que ejecutará todos los funcionamientos de la máquina de doble frontura.

Esta auxiliar le ofrece a Ud. ventajas y máximos beneficios y Ud. puede aprovecharlos más rápidamente, aunque no tenga mucha práctica, si lee con cuidado este librito de instrucciones y el de la máquina principal,

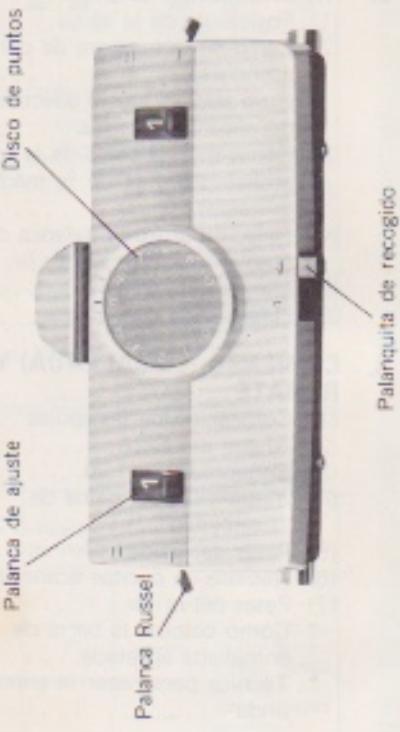
## CONTENIDO

<b>1. PREPARACION</b>	1
<b>2. INFORMACION BASICA</b>	5
(1) Posiciones de la aguja . . . . .	5
(2) Carro de la tejedora de punto acanalado . . . . .	5
* Guía para el ajuste adecuado del disco de puntos . . . . .	7
(3) Cómo unir el carro de la tejedora de acanalados y el de la máquina principal . . . . .	7
(4) Relación entre la palanca de medio paso y la alineación de las agujas . . . . .	8
(5) Mango del oscilador . . . . .	9
(6) Palancas de descenso . . . . .	10
<b>3. COMIENZO (ENMALLADA) Y REMATE</b>	11
(1) Colocación de las agujas . . . . .	11
(2) Ajuste del carro . . . . .	12
(3) Enhebrado del hilo . . . . .	12
(4) Suspensión del peine de "Comienzo" . . . . .	15
(5) Pesas del peine . . . . .	15
(6) Remate de puntos acanalados . . . . .	16
(7) Pesas del orillo . . . . .	17
* Cómo colocar la barra de enmallada apretada . . . . .	18
* Técnica para hacer la enmallada linda . . . . .	18
<b>4. TIPOS BASICOS DE TEJIDO</b>	20
Acanalado (resorte) 1 tejido 1 ensortijado . . . . .	20
Acanalado (resorte) Doble . . . . .	21
Acanalado (resorte) Ingles . . . . .	22
Acanalado (resorte) Ingles Oscilado . . . . .	23
Recogido de Cordoncillo . . . . .	24
Punch Tuck Rib . . . . .	25
Espigado Oscilado . . . . .	26
Acanalado (resorte) 2 tejidos 2 ensortijados . . . . .	27
Acanalado (resorte) 2 tejidos 1 ensortijados . . . . .	29
Acanalado (resorte) 3 tejidos 3 ensortijados . . . . .	30
Tejido Tubular . . . . .	31
Punto de Oscilación Variada . . . . .	32
<b>5. TECNICAS BASICAS PARA LA TEJEDORA DE ACANALADOS</b>	33
(1) Modo de transferir puntos . . . . .	33
(2) Modo de aumentar puntos . . . . .	34
(3) Modo de disminuir puntos . . . . .	34
(4) Tejido parcial . . . . .	36
* Tejido parcial para disminuir puntos de 1T, 1E . . . . .	36
* Tejido parcial para aumentar los puntos acanalados 1T, 1E . . . . .	38
* Tejido parcial para puntos con "oscilaciones" . . . . .	40
<b>6. CONSEJOS UTILES</b>	41
* En el caso de que haya uno o más puntos perdidos . . . . .	41
* Modo de tejer solo con la máquina principal cuando la tejedora de acanalados está montada . . . . .	42
* Modo de sacar el tejido de punto . . . . .	42
* El largo de las prendas tejidas variará ligeramente según el ancho de cada prenda . . . . .	43
* En el caso de que el carro no se pueda mover de un lado a otro . . . . .	44
* CUANDO LAS AGUJAS DEL EXTREMO RECOGEN mientras se está tejiendo una pieza ancha o el diseño con oscilación . . . . .	44
* Modo de deshacer un tejido equivocado . . . . .	45
* Modo de cambiar una aguja rota en la tejedora de acanalados . . . . .	45
* En el caso de que los puntos del orillo tiendan enrollarse . . . . .	45
* Cuando tienden a enrollarse los puntos en una parte del orillo del tejido . . . . .	45
<b>7. PRACTICA DE TEJER</b>	46
(1) Cómo unir el cuello . . . . .	46
(2) Ojales . . . . .	46
(3) Falda plegada para niña . . . . .	48
<b>8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO</b>	50
* Lubricación . . . . .	50
* Después de cada uso . . . . .	50
<b>9. MODO DE EMPAQUETAR LA TEJEDORA PARA GUARDARLA</b>	51
<b>10. TEJIDOS MODELO (10 tejidos)</b>	52

### \* EL CUERPO



### \* EL CARRO



## \* ACCESORIOS

Peine de "corriente trenzada" (largo)



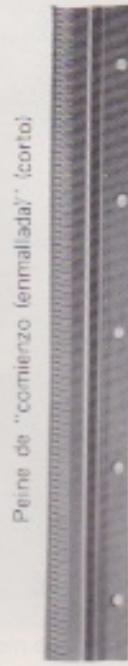
Barra de énramada agretada



Brazo de la tejedora de acanalados (de la auxiliar)

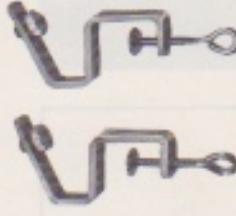


Alineador de agujas

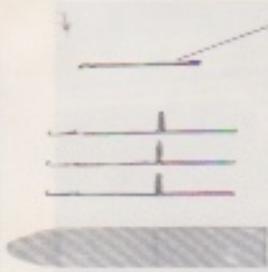


Peine de "corriente trenzada" (corto)

Sujetadores



Agujas de repuesto



Transportador de doble ojo



Enganchador de puntos

Pesas del orillo



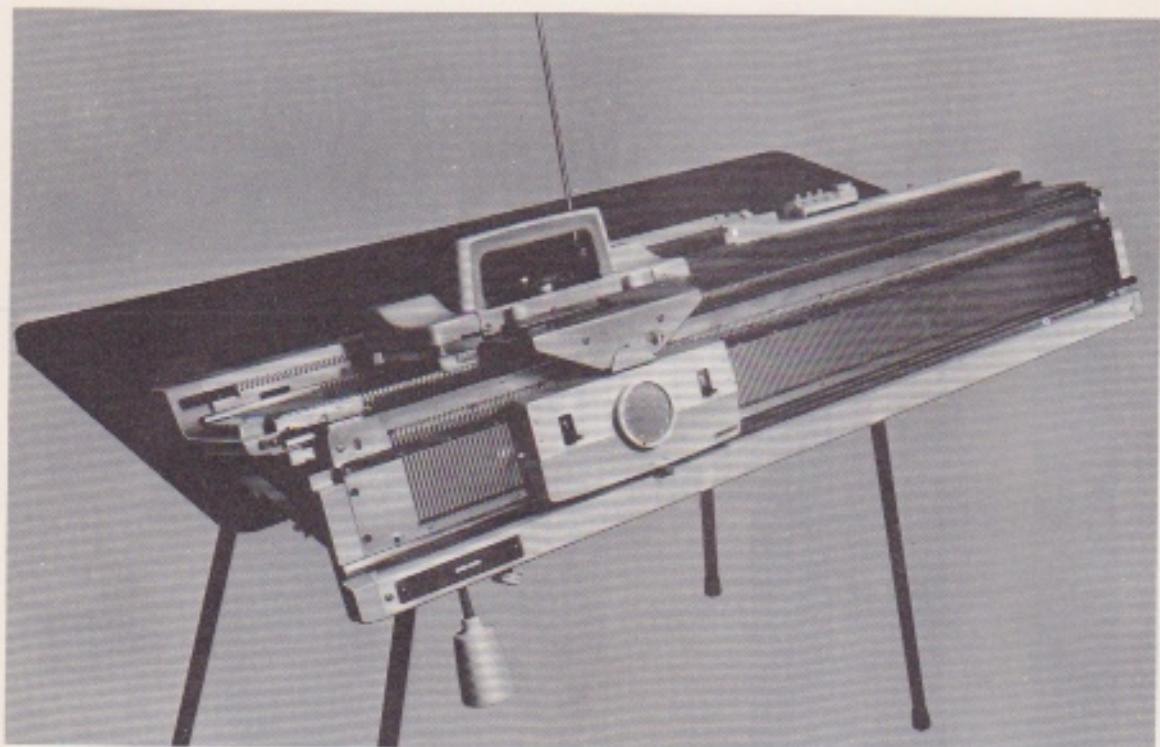
Destornillador



Pesas del peine

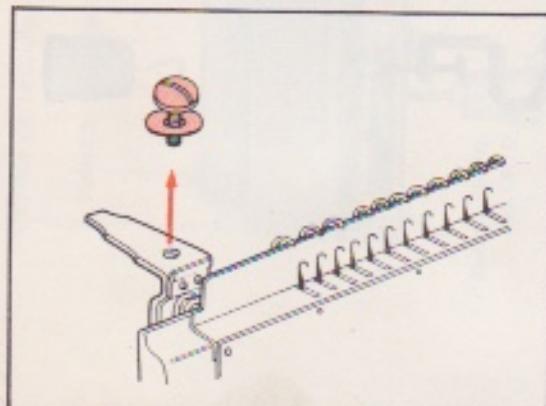


## 1. PREPARACION



(1) Hay orificios de montaje en la parte de abajo de la máquina principal. Asegure en estos orificios los sujetadores de la tejedora de punto acanalado (llamada a partir de ahora y para abreviar tejedora de acanalados o "auxiliar"), y monte la máquina principal usando estos sujetadores en la mesa. (No use otros sujetadores).

(2) Los tornillos y arandelas para el montaje de la tejedora de acanalados se encontrarán en las palancas de enganche derecha e izquierda. Saque estos tornillos y arandelas.

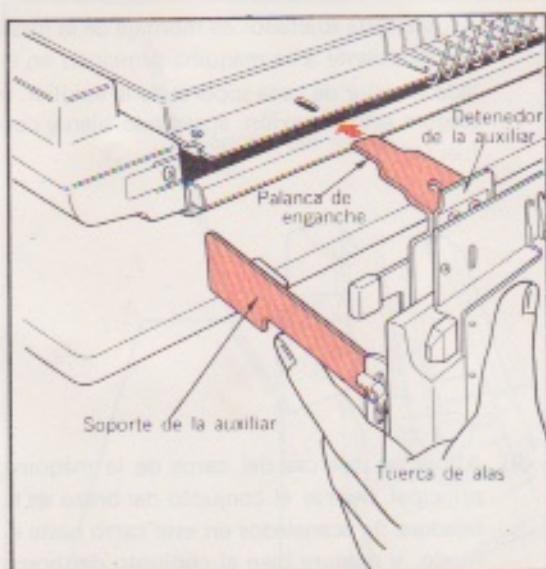




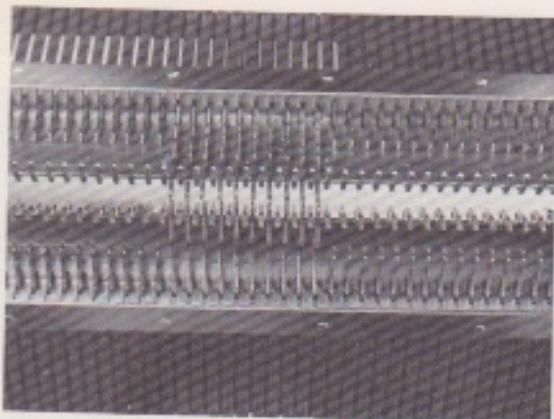
- (3) Inserte el extremo anterior del mango del oscilador en el orificio cilíndrico del cojinete (éste no está a la vista) del oscilador, que está ubicado en el lado izquierdo inferior de la tejedora de acanalados. Empuje el mango al mismo tiempo que lo hace girar hasta que se oiga un clic seco con un tirón ligero en la cama de agujas.



- (4) Mueva la palanca de medio paso hacia la izquierda (a la P). Gire el mango hasta que marque el 5 del indicador.



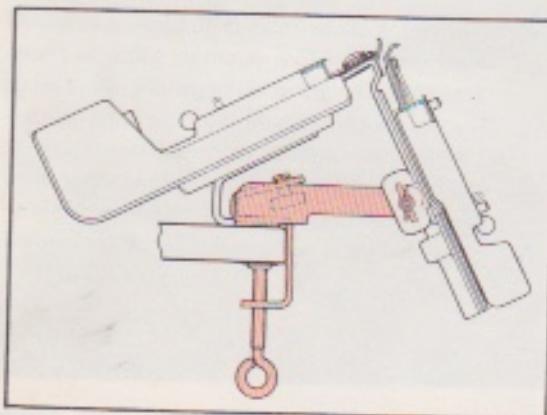
- (5) Apoye los soportes de la auxiliar, uno a cada lado de la tejedora auxiliar, sobre la mesa. - Inserte las palancas de enganche de la auxiliar en los orificios de montaje para la auxiliar (en la máquina principal) y empuje la tejedora auxiliar hasta que el detenedor de la tejedora auxiliar toque firmemente el borde delantero de la cama de agujas de la máquina principal.



- (6) Ajuste la máquina principal y la auxiliar para que queden alineadas en las filas respectivas de las agujas, sin que haya espacios entre dos agujas opuestas.



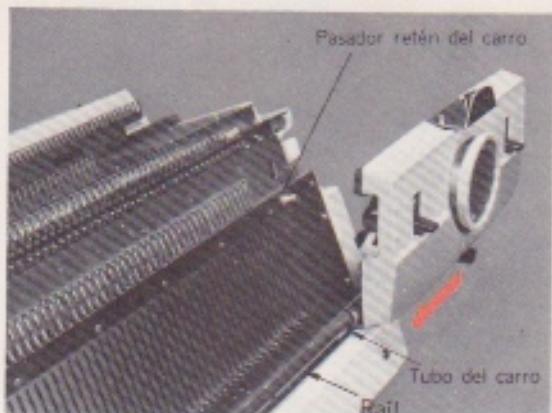
- (7) Meta en cada lado el tornillo de montaje de la tejedora con la arandela bien posicionada, y apriete el tornillo con un destornillador.



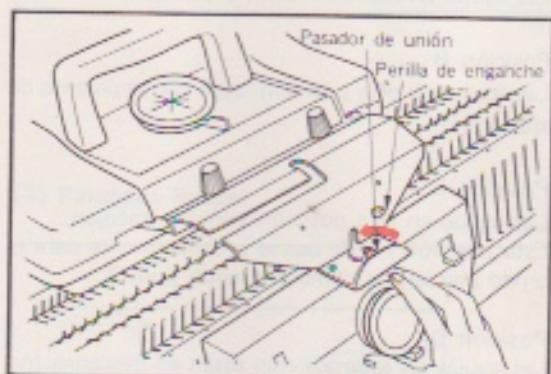
- (8) Acople cada sujetador de montaje de la mesa (perteneciente a la máquina principal) en el lado interior de cada soporte de la auxiliar, y asegure esta conexión, apretando bien y con fuerza.



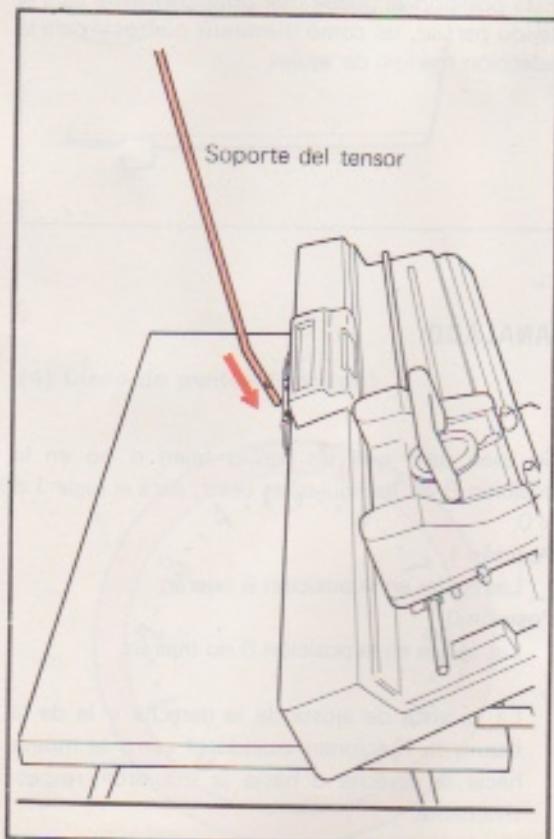
- (9) Afloje las tuercas del carro de la máquina principal. Inserte el conjunto del brazo de la tejedora de acanalados en este carro hasta el fondo, y asegure bien el conjunto del brazo apretando las tuercas.



- (10) Meta el tubo (abierto a lo largo) del carro de la tejedora de acanalados en el rail por el lado derecho. Monte el carro de la tejedora de acanalados pasándolo por el mismo lado. Incline ligeramente el carro hacia usted, de tal manera que no toque en el pasador retén del carro. (El carro de la tejedora de acanalados sólo se puede meter por el lado derecho).



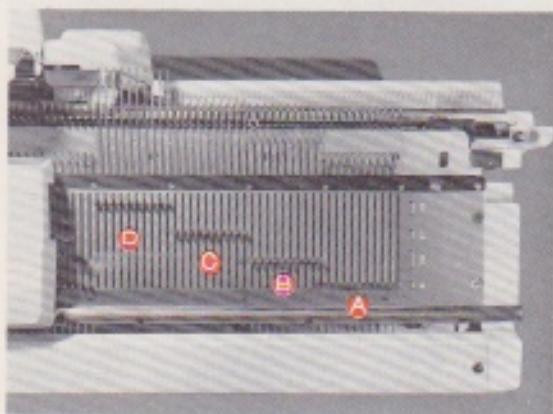
- (11) Ponga en contacto el carro de la tejedora de acanalados con el brazo, colocando el pasador de unión en el orificio destinado al efecto que hay en el brazo que ya fue montado en el carro de la máquina principal. Asegúrese de empujarlo hasta el fondo, hasta que oiga un clic.



- (12) Coloque vertical el soporte del tensor automático en la máquina principal. El soporte del tensor automático tomará la forma angular de la figura.

## 2. INFORMACION BASICA

### <1> POSICIONES DE LA AGUJA



Hay cuatro posiciones: A, B, C, y D. Están marcadas en la cara de cada parte extrema de la cama de agujas. Cada posición se refiere a cierta distancia marcada ]. Las agujas que van a estar en la posición A, por ejemplo, deben alinear sus topes dentro de la distancia para A.

#### Posición A

Las agujas en esta posición no trabajan.

#### Posición B

Las agujas en esta posición tejen con la palanca de ajuste en ①

#### Posición C

Las agujas en esta posición siempre trabajan. Esta posición puede usarse principalmente para el tejido parcial, tal como aumentar puntos.

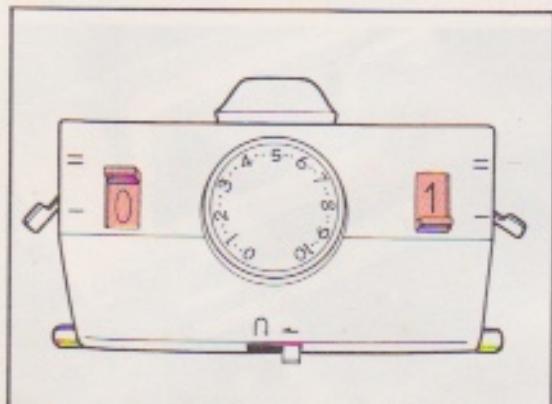
#### Posición D

Las agujas en esta posición están en descanso (no trabajando) con Palanca Russel en —.

Esta posición se puede usar principalmente para el tejido parcial, tal como disminuir puntos y para la selección manual de agujas.

### <2> CARRO DE LA TEJEDORA DE PUNTO ACANALADO

#### (1) Palancas de ajuste



Se usan para que las agujas tejan o no en la posición B de las agujas, es decir, para el lugar 1 o el 0.

#### Posición 1

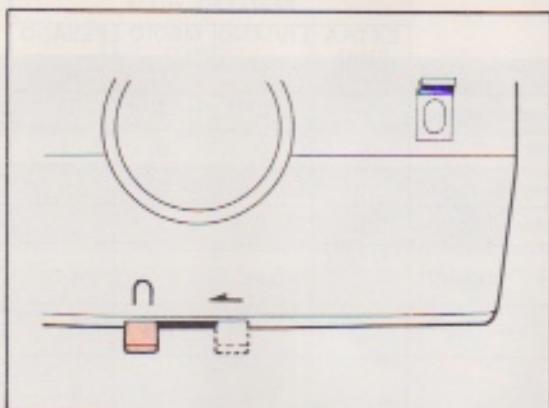
Las agujas en la posición B tejerán.

#### Posición 0

Las agujas en la posición B no tejerán.

La palanca de ajuste de la derecha y la de la izquierda funcionan cuando el carro se mueve hacia la derecha o hacia la izquierda, respectivamente.

#### (2) Palanquita de recogido



Esta palanquita funciona cuando la palanca de ajuste está en la posición 0. Controla el movimiento de las agujas en la posición B, de esta manera:

Posición **O** (posición de recoger el punto)

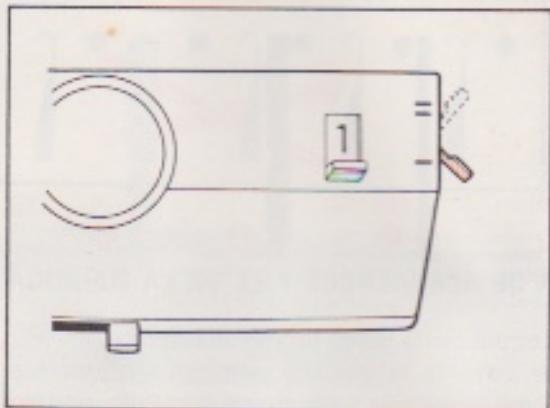
Los ganchos de las agujas en la posición B enganchan el hilo. (No tejen pero recogen el hilo)

Posición **←** (posición de deslizamiento)

El hilo no engancha en las agujas en la posición B y los puntos serán deslizados.

(No tejen; el hilo se queda fuera del gancho formando un punto deslizado)

#### (3) Palancas Russel



Estas palancas controlan las agujas en la posición D. A su vez, tiene dos posiciones: — y =.

Posición —

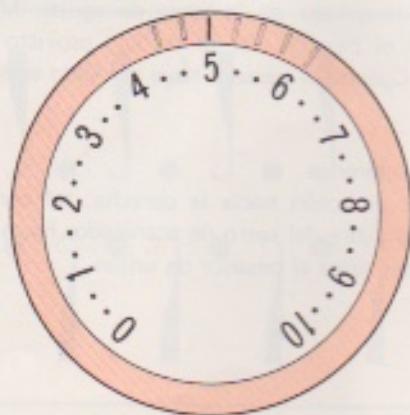
Las agujas en la posición D se quedan y no tejerán.

Posición =

Las agujas en la posición D tejerán y serán movidas a la posición B.

La palanca Russel de la derecha y la de la izquierda funcionan cuando el carro se mueve hacia la derecha o hacia la izquierda, respectivamente.

#### (4) Disco de puntos (Tension)



Se usa para determinar el tamaño de los puntos que se van a tejer. Un número alto del disco significa un punto grande y, por tanto, un número inferior de puntos para una determinada longitud de una vuelta en el tejido terminado. Puede cambiar el número de puntos en el tejido, cambiando de número el disco. Los factores de la colocación del disco de puntos son: TAMAÑO DEL HILO (peso), TIPO DE TEJIDO Y AJUSTE DEL DISCO DE PUNTOS DE LA MAQUINA PRINCIPAL.

## \* GUIA PARA EL AJUSTE ADECUADO DEL DISCO DE PUNTOS

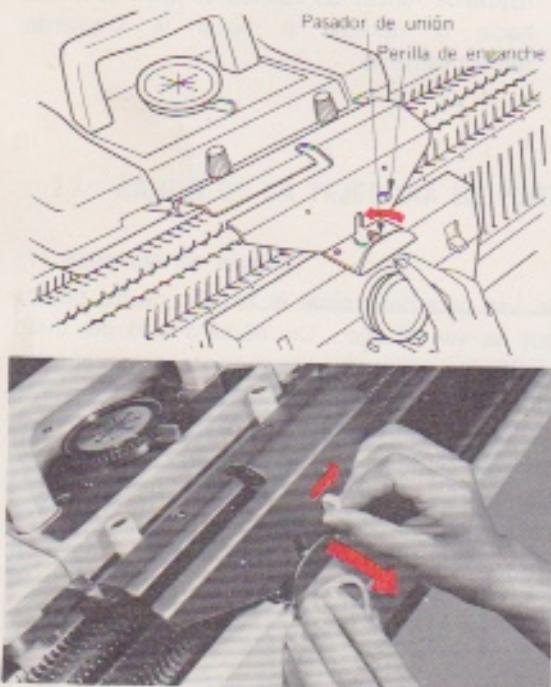
TIPO DE TEJIDO	PESO DEL HILO			
	EXTRA FINO ① ~ ②	LIVIANO ③	MEDIO ④	PESADO ⑤
Enmallada rematada para 1T 1E (pag. 11), 2T 2E, 3T 3E, etc.	Enmallado (Pase el hilo en las agujas)	—	0	0
	3 carreras para rematar	—	0	0
Enmallada rematada para acanalado doble. (pag. 11)	Enmallado (Pase el hilo en las agujas)	0	0	—
	3 carreras para rematar	0	1	2
1T 1E (pag. 20) (Máquina Principal y la Auxiliar)	Máquina Principal y La Auxiliar	—	0-1	2-3
	Máquina Principal y La Auxiliar	0	1-2	3-4
2 Tejido 2 Ensortijado (pag. 27) (Máquina Principal y la Auxiliar)	Máquina Principal y La Auxiliar	—	2-3	3-4
	Máquina Principal	—	1-2	3-4
3 Tejido 3 Ensortijado (3T 3E) (pag. 30)	La Auxiliar	—	3-4	5-6
	Máquina Principal	1	2	4
Tejido Tubular (pag. 31)	La Auxiliar	4	5	7
				—

Es siempre necesario tejer una muestra para contar el número de puntos y carreras en cada 10 cm. Se sugiere tejer una muestra de 100 puntos y 100 carreras.

El tamaño de las prendas tejidas resultará diferente según la calidad de hilo, tipo de tejido y ancho de la pieza tejida. Refiérase a pag. 43.



### < 3 > COMO UNIR EL CARRO DE LA TEJEDORA DE ACANALADOS Y EL DE LA MAQUINA PRINCIPAL



Los dos carros juntos forman una unidad completa de carro (a la que nos referimos sencillamente como carro) para hacer puntos acanalados o tejido ornamental. El juntar o separarla es muy sencillo, pues sólo se tocan dos partes: el pasador de unión y el botón.

#### Cómo unirlos

Coloque el pasador de unión en el brazo, con el carro de la tejedora de punto acanalado ligeramente levantado de la cama de agujas. Meta y empuje el pasador por el orificio provisto en el brazo. Cuando el pasador haya encajado se oirá un clic.

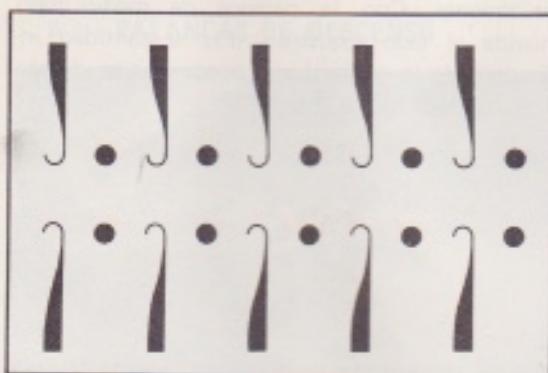
#### Cómo separarlos

Empuje el botón hacia la derecha, tal como se muestra y tire del carro de acanalados hacia usted hasta que salga el pasador de unión.

<4> RELACION ENTRE LA PALANCA DE MEDIO PASO Y LA ALINEACION DE LAS AGUJAS



Hay dos posiciones que las agujas de la tejedora de acanalados pueden tener respecto a las de la máquina principal. La posición de las agujas de la tejedora de acanalados se determina mediante la palanca de medio paso, de esta manera:



Posición P

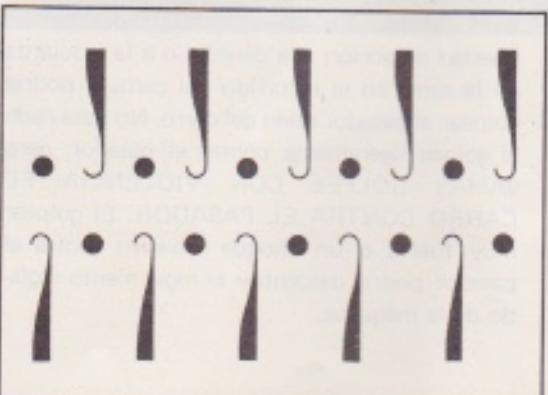
(Nota: "Paso" es la distancia entre dos agujas adyacentes).

Esta es la posición izquierda de la palanca. En esta posición, los dos grupos de agujas están alineados en sus puntas. Si avanzan dos grupos de agujas al mismo tiempo, ambas chocarán, lo cual debe evitarse para proteger las agujas: (En este caso, empuje un grupo de agujas hasta la posición A). En esta posición (P) no pueden usarse todas las agujas en las dos máquinas, sino en forma alternada. Esta manera de alinear es para tejido 1T 1E. El indicador coincide con un número de la escala P (superior).

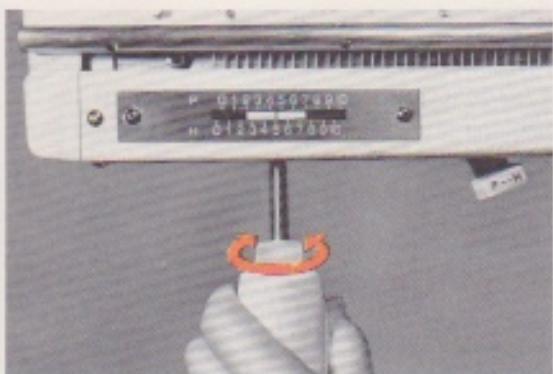


Posición H (medio paso)

Moviendo la palanca hacia la derecha, se colocan las agujas de la tejedora de acanalados, alternando con un paso medio en relación a las agujas de la máquina principal, tal como se muestra: el indicador señala un número en la escala del lado H. Con esta alineación de las agujas, éstas no pueden entrechocar. Se puede hacer un acanalado doble con las agujas en esta posición alternada.



## < 5 > MANGO DEL OSCILADOR



El mango del oscilador es el medio de desplazar a lo largo la cama de agujas de la tejedora de acanalados. El desplazamiento máximo es equivalente a 10 pasos. Dando vueltas al mango, como se muestra, mueve esta tejedora hacia la derecha, también hacia la izquierda.

Se emplea para hacer motivos de oscilación tales como punto espigado, acanalado inglés oscilado y similares.

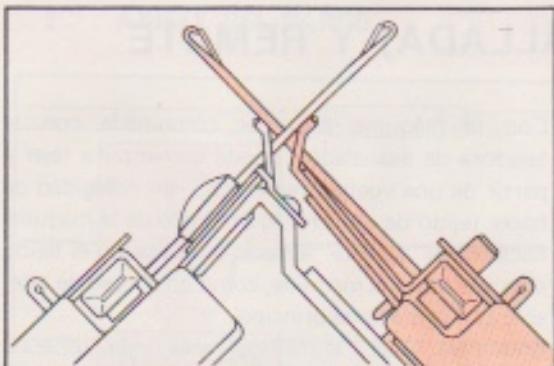


El desplazamiento u oscilación se puede conocer visualmente. Con la palanca de medio paso movida al lado izquierdo (P), la cantidad indicadora de la oscilación se puede leer en el lado superior de la escala (P).



Con la palanca de medio paso movida al lado derecho (H), se puede leer la cantidad de oscilación en la parte inferior de la escala (H).

**Precaución:** Se puede usar toda la longitud de la cama de agujas, por supuesto, para hacer un tejido ancho. En tal caso, no tendrá mucha libertad de acción a la derecha o a la izquierda de la cama en el recorrido del carro y podría golpear el pasador retén del carro. No pasa nada si golpea ligeramente contra el pasador, pero JAMAS GOLPEE CON VIOLENCIA EL CARRO CONTRA EL PASADOR. El golpear muy fuerte o un choque violento contra el pasador podría descentrar el movimiento regulado de la máquina.



**Nota:** Cuando tanto las agujas de la máquina principal como las de la auxiliar están en la posición D o C y a punto de cruzarse, como se muestra, tenga cuidado de no mover la carna de agujas, pues podrían deteriorarse las agujas. Cuando en su tejido no haya ninguna oscilación, coloque el mango de tal manera que señale el 5 de la escala.

#### < 6 > PALANCAS DE DESCENSO



Hay dos palancas para bajar la tejedora de acanalados, una a cada lado de ésta. Apretando estas palancas, puede bajar la tejedora de acanalados hasta 2 cm.

Es una ventaja que le puede servir para cuando: (1) quiere tejer sólo con la máquina principal, (2) quiere colocar un tejido en la máquina principal, con la tejedora de acanalados conectada, o (3) quiere recobrar puntos sueltos.



Para volver a colocar la tejedora de acanalados en la posición original, basta con levantarla con la mano, tal como se muestra: la tejedora de acanalados volverá a encajar en su posición.

Antes de empezar a tejer, asegúrese de que estén alineadas las agujas de la tejedora de acanalados, en su posición original (posición B), ya que se habrán movido hacia arriba.

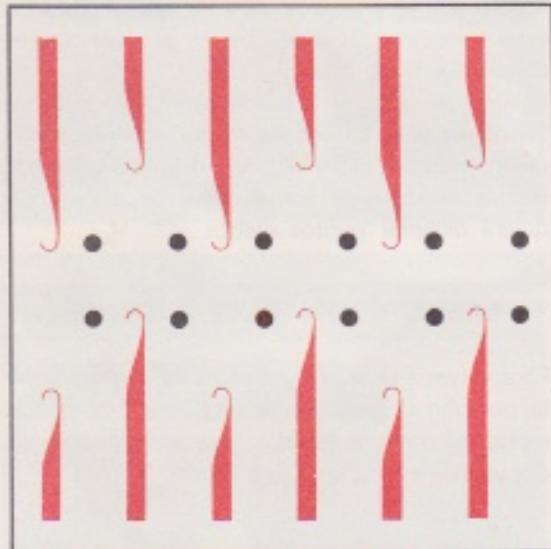
### 3. COMIENZO (ENMALLADA) Y REMATE

Con la máquina principal combinada con la tejedora de acanalados, puede comenzar a tejer a partir de una vuelta "rematada", sin necesidad de hacer tejido de desecho, quitándolo de la máquina haciendo el "remate" a mano y colocando el tejido otra vez sobre la máquina, como en el caso de tejer sólo con la máquina principal.

Nota: Para hacer "enmallada" más linda, refiérase a página 18.

#### <1> COLOCACION DE LAS AGUJAS

Las agujas se deben colocar según el tipo de tejido. Vamos a referirnos a dos tipos.



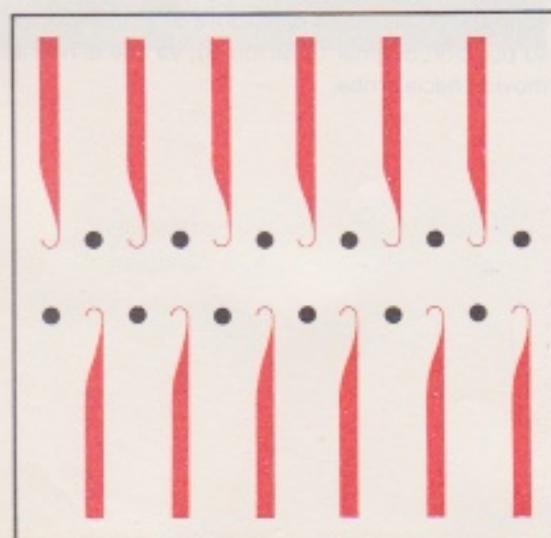
##### Tipo A. Acanalado de 1 tejido y 1 ensortijado (para abreviar 1T 1E)

Mueva la palanca de medio paso hasta la posición P (posición izquierda).

Coloque el número necesario de agujas en la máquina principal en la posición B, usando el selector manual de agujas 1/1 (una herramienta accesoria) y centrándolas en la marca "0" de la cama de agujas.

De una forma similar mueva las agujas de la tejedora de acanalados hasta la posición B, pero de tal manera que estén en forma alternada, con cada una de las agujas de la tejedora de acanalados situada entre dos agujas adyacentes de la máquina principal.

Asegúrese de que las dos agujas de los extremos de esta alineación son las de la máquina principal.



##### Tipo B. Doble acanalado

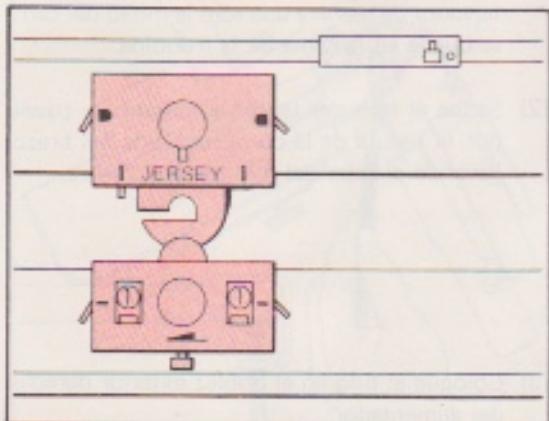
Coloque la palanca de medio paso en la posición H (posición derecha).

Coloque el número necesario de agujas de la máquina principal en la posición B. En este caso, use el borde recto del selector de agujas. Centre estas agujas en la marca "0".

De una manera similar mueva las agujas de la tejedora de acanalados hasta la posición B. Asegúrese de que a ambos lados de esta alineación, la aguja de los extremos es la de la máquina principal.

La colocación de las agujas para otra clase de tejidos se explica más adelante.

## <2> AJUSTE DEL CARRO



Coloque los dos carros de esta manera:

Carro de la

máquina principal

Palanca de leva . . . . . JERSEY

Palancas Russel . . . . . | (derecha e izquierda)

Palancas laterales . . . . . ■ (derecha e izquierda)

Disco de puntos . . . . . 0

Carro de la

tejedora de acanalados

Palancas de ajuste . . . . . ① (derecha e izquierda)

Palanquita de recogido —

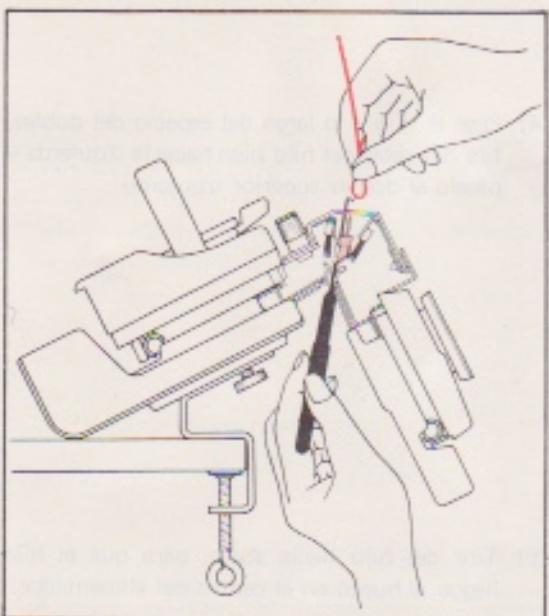
Palancas Russel . . . . . — (derecha e izquierda)

Disco de puntos . . . . . 0

Pase el carro (combinación de los dos carros) a través dos o tres veces para que queden bien alineadas las agujas.

Coloque el carro al lado izquierdo de la cama de agujas.

## <3> ENHEBRADO DEL HILO



### Método 1

(1) Lleve el carro hasta el lado izquierdo de la cama de agujas.

Saque el hilo del tensor automático, asegure el extremo del hilo y déjelo caer sobre el alimentador.

(2) Desde abajo, extienda el enganchador de puntos entre las dos camas de agujas. Agarre el hilo con el enganchador y tirelo hacia abajo.

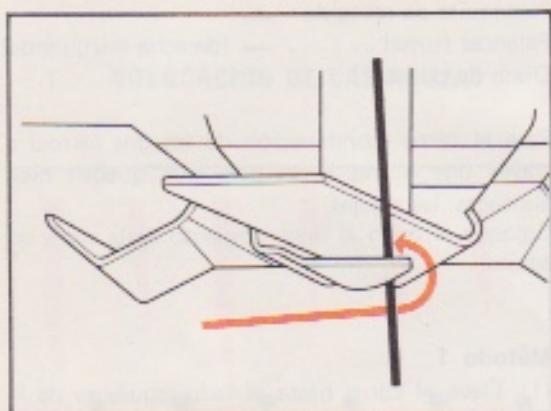


### Método 2

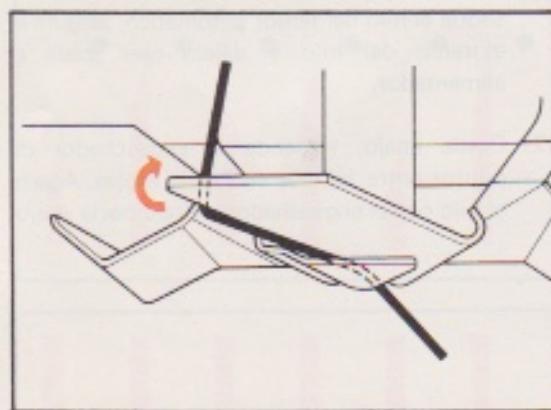
(1) Lleve el carro hasta el extremo izquierdo de la tejedora de manera que sólo la mitad del carro se quede en la cama de la máquina.

(2) Saque el hilo del tensor automático y páselo por la ranura de la parte izquierda del brazo, llevando el cable del hilo hacia el centro.

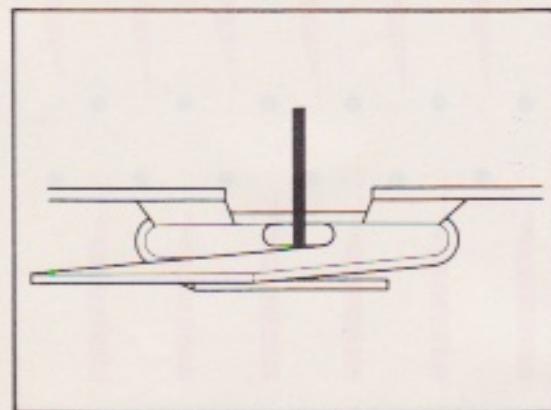
(3) Coloque el hilo en el doblez exterior derecho del alimentador.

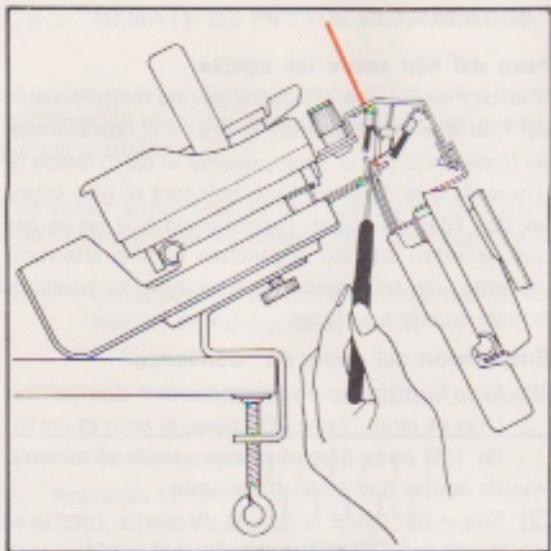


(4) Pase el hilo a lo largo del espacio del doblez, tire del cable del hilo bien hacia la izquierda y páselo al doblez superior izquierdo.



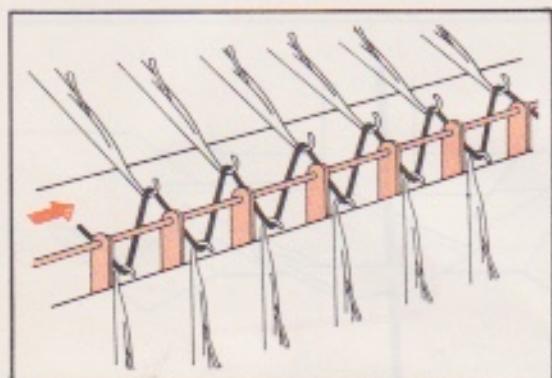
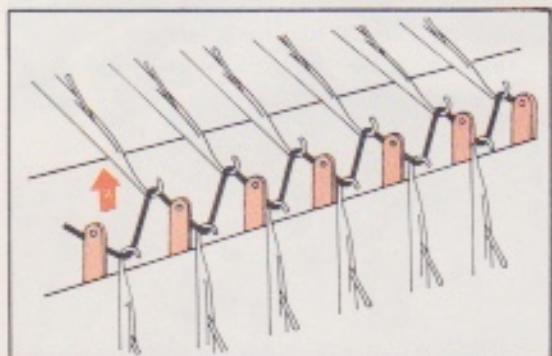
(5) Tire del hilo hacia abajo, para que el hilo llegue al hueco en el centro del alimentador.



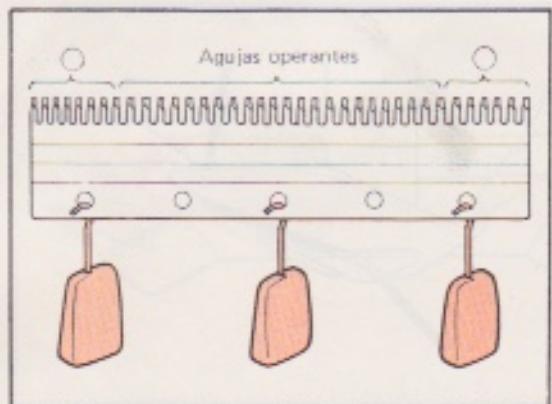


- (6) Mueva el carro hacia la derecha hasta que el alimentador se vea entre las dos caras de agujas. Tire del hilo hacia abajo a través del espacio entre los dos postes, usando el enganchador de puntos.

#### <4> SUSPENSION DEL PEINE DE "COMIENZO"



#### <5> PESAS DEL PEINE



#### NUMEROS CORRIENTES DE PESAS SEGUN LOS DIFERENTES ANCHOS DE TEJIDO

Número de puntos	Número de pesas
Hasta 30	1
De 30 a 60	2
De 60 a 90	3
De 90 a 120	4
De 120 a 150	5
De 150 a 200	6

Esta tabla sirve para tejer 1 tejido 1 ensortijado (1T, 1E) con estambre de peso medio, pero puede servir como guía aproximada para otros tipos de tejidos.

#### Paso del hilo sobre las agujas

Mientras sujetas con los dedos de una mano el cabo del hilo que está colgando y tire de él ligeramente en línea recta hacia abajo, mueve el carro desde la izquierda a la derecha. Esto colocará el hilo sobre las dos filas de agujas, permitiendo que las agujas que se están usando enganchen el hilo alternativamente, de tal manera que el hilo en posición echada quede en zigzag.

#### Suspension del peine de "comienzo"

- (1) Con la máquina se proporcionan dos peines. Uno es largo, tiene 200 púas; el otro es corto, de 100 púas. Use el que se acople al número de agujas que están trabajando.
- (2) Saque del peine la cuerda de piano. Inserte el peine entre la máquina principal y la tejedora de acanalados, tal como se ilustra, quitando el hilo en zigzag. Asegúrese de que las púas del peine sobresalen bien fuera del hilo.
- (3) Pase la cuerda de piano a través de las púas del peine y deje colgar éste.

Nota: Asegúrese bien de que el peine suspendido está bien centrado.

La tabla de abajo sirve como referencia para determinar el número de pesas que debe colocar al peine. Es muy importante que distribuya las dos pesas o más de tal manera que obtenga un peso equilibrado, cuya idea está ilustrada a la izquierda.

## <6> REMATE DE PUNTOS ACANALADOS

En orden anterior desde la etapa <1> a la <5> es el procedimiento preparatorio de "comienzo". En esta combinación de máquina principal-auxiliar puede comenzar a tejer "rematando" la vuelta inicial de los puntos acanalados.

Para poder simplificar la descripción del procedimiento, usaremos una tabla de operación que abarque el orden completo de las etapas del "comienzo" y del "remate" para tejidos de punto acanalado.

Nota: En la sección siguiente de este manual se usarán tablas similares, en las que se explican los tipos básicos de tejidos. (Página 20)

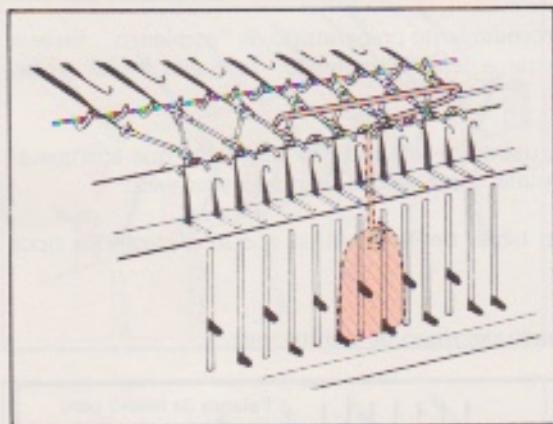
- \* Refiérase a la tabla de guía para saber el ajuste adecuado del disco de puntos, pag. 7.

Disposición de las agujas			Acanalado doble			Palanca de medio paso			
Acanalado 1T 1E			Acanalado doble			Acanalado 1T 1E P Acanalado doble H			
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palancas de recogido	Palanca Russel			
(1) Enmallado rematada	1 JERSEY	I		① ①	—	—	5	→	Enmallaje y cuegue el peine y las pesas
	2	—	—	② ②	—	N	N	—	
	3 DESLI-ZAR	N	N	N S	S	N P	N	→	Rematado
	4 JERSEY	N	S	N P	N	N P	N	→	

- (1) En la tabla anterior, "disposición de las agujas", "palanca de medio paso" y la etapa 1 en el "orden" son en lo esencial las mismas que de la <1> a la <5>, inclusive, páginas 11~15. Así que, si usted ha seguido el orden desde el <1> al <5>, debe empezar con el orden 2 de la tabla anterior.
- (2) En el orden 2, mueva el carro (combinación de los dos) de la derecha a la izquierda, con las palancas y los botones colocados tal como se muestran. (En la tabla se usan símbolos). Esto le da a usted una vuelta de puntos que hacen las agujas de la máquina principal. (Las agujas de la auxiliar no tejen).
- (3) En el orden 3, mueva el carro de la izquierda a la derecha para hacer otra vuelta (hecha por las agujas de la tejedora de acanalados solas).
- (4) En el orden 3, mueva el carro de la derecha a la izquierda para hacer otra vuelta más. (Con las agujas de la máquina principal).
- (5) El orden 4 completa el "remate" del tejido que va a hacer a partir de este momento. Hay muchos tipos de tejidos. Algunos se explican en la sección siguiente. Puede seleccionar el que quiera y continuar la operación subsecuente al orden 4.

Nota: En la tabla, la columna "Notas" lleva ciertas explicaciones, instrucciones especiales y cambios en la disposición de agujas.

## <7> PESAS DEL ORILLO



2008 JAMADA SYSTEMS LTD STANDAR

Después del remate, mueva el carro de un lado a otro para poder tejer el motivo que haya elegido. Cuando haya hecho varias vueltas, tendrá que poner algo de peso en el orillo del tejido que está haciendo. Esto se denomina "poner pesas en el orillo", y se lleva a cabo de la manera siguiente:

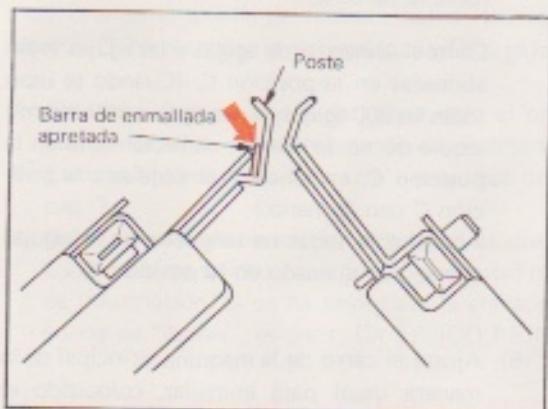
Entre los accesorios hay dos pesas de orillo. Estas pesas son para colgarlas del hilo en zigzag entre los dos grupos de agujas, tal como se ilustra para evitar la tendencia que tienen los bordes a enrollarse.

La pesa del orillo debe colocarse por la parte inferior, a través del espacio que hay entre la máquina principal y la tejedora de acanalados para pasar el enganchador sobre el hilo en zigzag. Vuelva así a comenzar a tejer y cuando haya hecho unas 10 vueltas o más, quite las pesas del orillo para subirlas y colgarlas de nuevo de la misma manera.

Siga tejiendo y teja 10 o más carreras. Repita el procedimiento arriba moviendo las pesas del orillo hacia arriba para mantener mejor equilibrio.

\* Cómo colocar la barra de enmallada apretada \*

La barra se usa para tejido con hilo extrafino o liviano.



- (1) Antes de arreglar las agujas para la enmallada, coloque la barra de enmallada apretada entre los postes de la máquina principal y la orilla delantera de la cama de agujas.
- (2) Arregle las agujas.
- (3) Empiece a tejer en manera ordinaria.

\*Técnica para hacer la enmallada linda (Cómo hacer la enmallada apretada usando el Alineador de agujas)

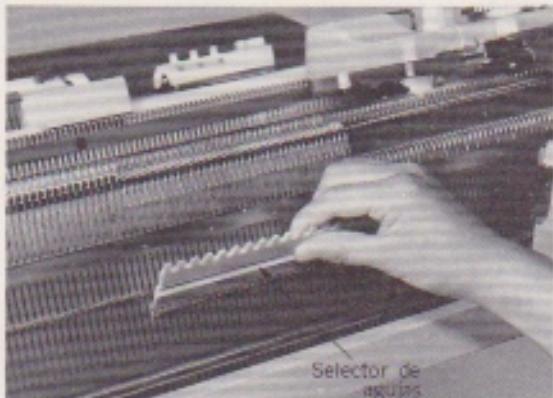
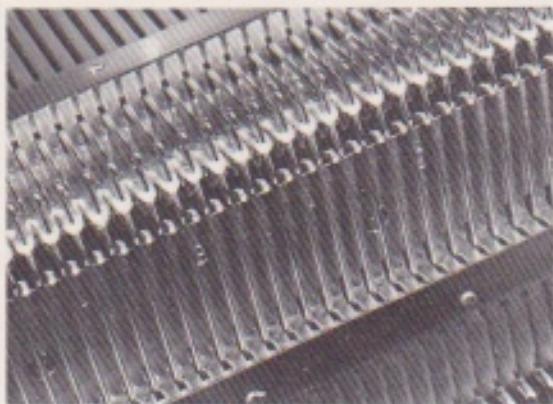
Los puntos iniciales tienden a agrandarse y a menudo pierden la forma del punto cuando comienza con hilo liviano. Lo mismo se puede decir si se trata de un tejido cuyos puntos están muy juntos. Para evitarlo, haga lo siguiente:

- \* Antes de arreglar las agujas para la enmallada, coloque la barra de enmallada apretada entre los postes de la máquina principal y la orilla delantera de la cama de agujas.

Coloque las agujas en la posición para 1T 1E o acanalado doble, y coloque el carro en la manera usual:



- (1) Desuna el carro de la tejedora de acanalados del de la máquina principal y lleve el carro hasta el extremo derecho de la cama de agujas.
- (2) Coloque el número necesario de agujas para hacer 1T 1E o Acanalado doble en la posición B.



(3) Ponga el Alineador de agujas en el lado izquierdo de la cama de la auxiliar y deslicelo hacia la derecha.

(4) Quite el Alineador de agujas y las agujas están alineadas en la posición C. (Cuando se usan todas las 200 agujas, varias agujas del extremo izquierdo no se alinean correctamente en la posición C, en tal caso, empujelas a la posición C con la mano.)

Ahora, abra todas las lengüetas de las agujas que se han alineado en la posición C.

(5) Ajuste el carro de la máquina principal de la manera usual para enmascar, colocando el disco de puntos en 0.

Pase el hilo por el alimentador y lleve el carro de la máquina principal solamente desde la izquierda a la derecha. Este movimiento hará que el hilo en los ganchos de las agujas de la máquina principal y sobre las lengüetas de las agujas de la tejedora de acanalados —— que están abiertas —— tome la forma de un motivo en zigzag.

(6) Con el selector de agujas, empuje las agujas de la auxiliar desde la posición C a la posición B.

(7) Coloque el peine de la enmascarada y las pesas.

(8) Vuelva a unir el carro de la auxiliar con el de la principal y haga una carrera de "remate".

En cuanto al remate de tejidos acanalados y otros detalles, consultar las instrucciones precedentes.

## 4. TIPOS BASICOS DE TEJIDO

Hay una gama amplia de formaciones de puntos, de los cuales puede seleccionar uno que se acople a su objeto. Debe recordar lo siguiente, común a todos los tipos de tejido, en el uso de su máquina tejedora:

- \* Equilibre el peine con pesas, centrando el peso en el tejido que hace, y asegurándose bien de que las vueltas sucesivas seguirán bajando sin inclinarse a ningún lado.
- \* Cuando haga la vuelta "remate", asegúrese de apretar el disco de puntos. Refiérase a la tabla de Guía, pag. 7.
- \* Deje la perilla de parada (en el tablero de diseños) en la posición ●.
- \* Cada tabla de tejidos (o de funcionamiento) muestra el orden de las etapas de enmallada entre otra clase de información. Si ya ha terminado la enmallada cuando consulta la tabla, siga las etapas de la parte segunda de "orden", es decir, (2) TEJIDO PRINCIPAL A REPETIR.

### ACANALADO (RESORTE) 1 TEJIDO 1 ENSORTIJADO



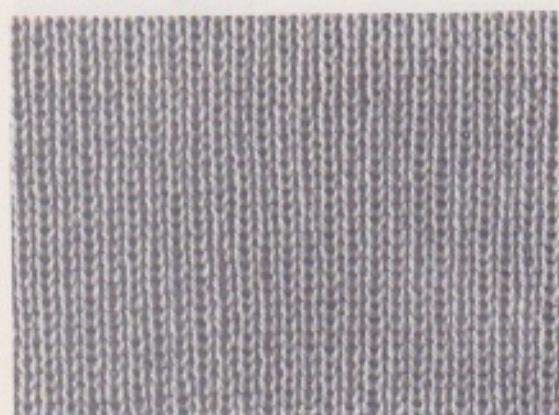
Este es el punto acanalado fundamental. Se usa una aguja sí y otra no en la máquina principal y en la auxiliar. Tanto en la cara como en el revés del tejido, el punto del derecho (tejido) y el del revés (ensortijado) aparecen alternativamente en posición vertical. El tejido es suave y, en la dirección horizontal (dirección de la vuelta o pasada), es muy elástico.

- (1) En la muestra ilustrada aquí se usa estambre de peso medio.
- (2) Para tejer con hilo fino, use la formación de Acanalado Doble.
- (3) Refiérase a la tabla de guía, pag. 7 para saber el ajuste adecuado del disco de puntos.

Disposición de las agujas		Carro de la máquina principal						Carro de la auxiliar			Palanca de medio paso P (izquierda)					
Orden	Máquina principal Auxiliar	Palanca de leva			Palancas Russel (ambas)		Palancas laterales (ambas)		Palanca de ajuste		Palancas de recogido		Palanca Russel	Escala de oscilación	Dirección	Notas
(1) Enmallada rematada	1 JERSEY	I												5		Cuelgue el peine y las pesas
	2														Rematado	
	3 DESLI-ZAR															
	4 JERSEY															
(2) Tejido principal la repetir	1															
	2															

- (1) Coloque las agujas consultando el diagrama de disposición de las mismas. Asegúrese de terminar la alineación de agujas con agujas de la máquina principal. Mantenga la palanca de medio paso en su posición izquierda (P).
- (2) Con los carros colocados tal como se indica en las columnas de "comienzo" (1), haga una vuelta de remate acanalado de 1T 1E (Los detalles sobre el método de "comienzo" se explican en la página 16.)
- (3) Las etapas 1 y 2 de la columna "tejido principal" (2) deben repetirse.

### ACANALADO (RESORTE) DOBLE



Todas las agujas, dentro del alcance de la anchura deseada del tejido, tejen tanto en la máquina principal como en la auxiliar. La estructura del tejido es prácticamente idéntica a la del tejido acanalado 1T 1E.

- \* La muestra de aquí usa estambre de poco peso.
- \* Para tejer con hilo más pesado, use la formación de acanalado 1T 1E.
- \* Refiérase a la tabla de Guia, pag. 7 para saber el ajuste adecuado del disco de puntos.

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso: H (derecha)						
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanq. de recogido	Palanca Russel			
(1) Enmallada rematada	1 JERSEY	I	■	① ①	—	—	5	→	Cuelgue el peine y las pesas
	2	σ	σ	σ	② ②	σ	σ - σ	σ	—
	3 DESLI-ZAR	σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	—	Rematado
	4 JERSEY	σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	←	
(2) Tejido principal (a repetir)	1	σ	σ	σ	① ①	σ	σ - σ	σ	—
	2	σ	σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	—

Nota: El orden de tejido es el mismo del punto acanalado 1T 1E. La diferencia se encuentra en la colocación de la palanca de medio paso y en la disposición de las agujas.

## ACANALADO (RESORTE) INGLES



Este punto resulta al hacer el recogido o tirar de un lado hacia arriba del tejido hecho en acanalado 1T 1E o puntos de acanalado doble.

- \* La muestra ilustrada aquí usa estambre de peso medio. Se hace a partir de un acanalado de 1T
- \* El número adecuado del disco de puntos:  
Carro de la máquina principal 2  
Carro de la auxiliar 3

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso P (izquierda)						
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanc. de recogido	Palanca Russel			
(1) Enmallada rematada	1 JERSEY	I		① ①		— —	5	→	Cuelgue el peine y las pesas
	2	σ	σ	② ①	N	N - D	6	→	Rematado
	3 DESLI-ZAR	N	N	D - N	N	N - D	6	→	
	4 JERSEY	σ	N	N - D	N	N - D	6	←	
(2) Tejido principal la repetir	1	σ	σ	N - D	□	N - N	6	→	
	2	σ	N	D - N	σ	N - D	6	←	

- \* Para obtener este tejido a partir del acanalado doble, la palanca de medio paso se coloca en su posición (H) para alterar ligeramente la disposición de las agujas. El orden a seguir es el mismo que en el acanalado 1T 1E.

## ACANALADO (RESORTE) INGLES OSCILADO



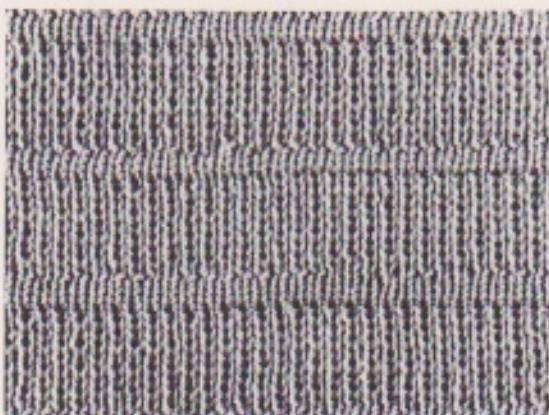
Un tejido acanalado de 1T 1E con oscilado de 2 pasos o un acanalado doble con oscilado de 1 paso le da este tejido acanalado, siempre que un lado esté "recogido".

- \* La muestra, hecha de estambre de peso medio, es una variación oscilante del acanalado 1T 1E, para la cual la tabla siguiente muestra el orden y el ajuste necesarios.
- \* El número adecuado del disco de puntos:  
Carro de la máquina principal 3  
Carro de la auxiliar 4

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso P (izquierdo)					
Orden	Carro de la máquina principal	Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas	
(1) Enrollada rematada	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanq. de recogido	Palanca Russel		
	1 JERSEY	I	N	① ①	—	—	5 → Cuelgue el peine y las pesas	
	2	v	v	② ②	v	v v	v →	
	3 DESLI-ZAR	N	N	v N	v	N N	N → Rematado	
(2) Tejido principal la repetir	4 JERSEY	v	N	v v	v	N v	v →	
	1	v	N	N v	N	v N	v →	
	2	N	v	N v	N	v N	v →	
	3	v	v	v v	v	v N	7 →	
	4	v	N	N v	N	N v	N →	

- \* Donde el tejido base es el de punto acanalado doble, use la palanca de medio paso en la posición del lado derecho (H), en lugar de la posición del lado izquierdo, y gire el mango de oscilador para que señale el "6" de la escala, en lugar del "7". El resto de la tabla permanece sin cambios.

## RECOGIDO DE CORDONCILLO



Mientras continúa tejiendo el acanalado, haga 3 ó 4 vueltas extra sólo con la máquina principal cada vez, y repita a intervalos regulares. Así conseguirá este lindo dibujo en el tejido.

\* La muestra está hecha de estambre liviano y con la repetición de las vueltas extras en el acanalado doble.

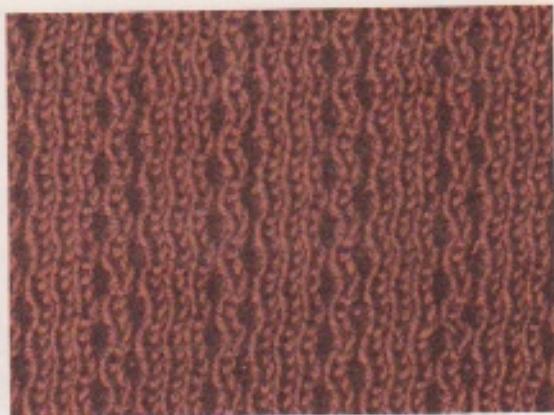
\* El número adecuado del disco de puntos:

Carro de la máquina principal 1

Carro de la auxiliar 3

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso H (derecha)						
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanc. de recogido	Palanca Russel			
(1) Enmallado rematada	1 JERSEY	I	—	① ①	—	—	5	—	Cuelgue el peine y las pesas
	2	N	N	—	② ②	N	N —	N	
	3 DESLI-ZAR	N	N	N N	N	N N	N	→	Rematado
	4 JERSEY	N	N	N —	N	N —	N	→	
(2) Tejido principal (a repetir)	1	N	N	① ①	N	N —	N	→	Repita las veces que sea necesario (parte de acanalado)
	2	N	N	N N	N	N N	N	→	
	3	N	N	② ②	N	N N	N	→	
	4	N	N	N N	N	N N	N	→	(Parte de recogido)
	5	N	N	N —	N —	N —	N	→	
	6	N	N	N N	N	N N	N	↑ ↓	

## PUNCH TUCK RIB (Variación de punto acanalado con la tarjeta perforada)



Este es el tejido que se hace por la combinación de punto recogido con la tarjeta perforada y punto acanalado con la auxiliar.

- (1) El material más adecuado para hacer PUNCH TUCK RIB es lana de tres hebras.
- (2) Especialmente anote las posiciones de las palancas de ajuste para la enmallada rematada. (Tejiendo 2 carreras en el lado de la auxiliar y 1 carrera en el de la máquina principal se completa la vuelta rematada de comienzo.)
- (3) Entre las tarjetas perforadas suministradas con la máquina principal, No. 2, 4, 7, 9, 10, 12 son aplicables para este tipo de tejido, Punch Tuck Rib. Cualquiera de las tarjetas de punto recogido recogiendo sólo 2 carreras entre las tarjetas que se venden separadamente o tarjetas de propia obra se puede usar.
- (4) La tabla siguiente indica el procedimiento uniforme para hacer este tipo de tejido. Se puede obtener la variación de tejido cambiando las tarjetas perforadas indicadas.

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso H (derecha)							
Orden	Carro de la máquina principal			Perilla de Parada	Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)		Palanca de ajuste	Palancas de recogido	Palanca Russel			
(1) Enmallada rematada	1 JERSEY	—	—	●	① ①	—	—	5	→	Cuelgue el peine y las pesas
	2 DESLI-ZAR	—	—	—	① ②	—	—	—	→	Rematado
	3 JERSEY	—	—	—	—	—	—	—	→	
	4 DESLI-ZAR	—	—	—	—	—	—	—	→	
(2) Tejido principal (a repetir)	1 RECO-GER	—	▲ ▼	—	① ①	—	—	—	→	
	2 —	—	—	—	—	—	—	—	→	

Nota: Este Punch Tuck Rib es obtenible sólo cuando se usa Modelo 321 con la auxiliar.

#### **ESPIGADO OSCILADO**

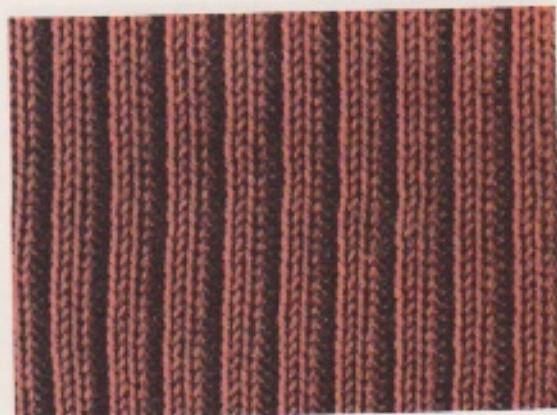


Este es una combinación de punto recogido y de oscilación. Oscile dos pasos para acanalado 1T 1E y un paso para acanalado doble y recoja una vuelta en la auxiliar, antes de oscilar a la posición inicial. Repita la oscilación a un lado y el otro para las vueltas deseadas, después cambie la dirección de la oscilación.

- \* Aquí hay una muestra en hilo extrafino, una variación de acanalado doble.
  - \* El número adecuado del disco de puntos:  
Carro de la máquina principal 1  
Carro de la auxiliar 3

Disposición de las agujas J J J J J J J J J J J J J									Palanca de medio paso H (derecha)
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russell (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palano de recogido	Palanca Russell			
(1) Enmallada rematada	1 JERSEY	I	—	① ①	—	— —	5	→	Cuelgue el peine y las pesas
	2	—	—	② ①	—	— —	—	←	
	3 DESLI-ZAR	—	N	N —	N	N —	—	→	Rematado
	4 JERSEY	—	—	N —	N	N —	—	←	
	5	No toque dos agujas adyacentes de la principal y de la auxiliar en intervalos de ocho agujas activas. Transfiera el punto de cada aguja que se salta a las adyacentes. Lleve las agujas inactivas a la posición A.							J J
(2) Tejido principal (la repetir)	1	N	—	—	③ ①	—	N —	—	Repita las veces que sea necesario. (10 veces)
	2	—	N	N	— N	—	N —	—	
	3	N	—	—	— N	—	N —	—	Repita las veces que sea necesario. (10 veces)
	4	N	—	—	N —	—	N —	—	

## ACANALADO (RESORTE) 2 TEJIDOS 2 ENSORTIJADOS



Este es un tejido acanalado mostrando dos puntos tejido y dos ensortijado alternadamente.

- El hilo usado en la muestra es estambre liviano.  
Nota: Hay dos maneras de disponer las agujas activas. Damos estas dos tablas, tabla 1 es para hilo de medio peso y liviano y tabla 2 es para hilo pesado.

- Refiérase a la página 7 para saber el número adecuado del disco de puntos.

El número del disco de puntos para enmellar es igual al de 1T 1E.

Tabla 1 Para el hilo de medio peso o liviano

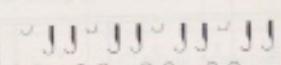
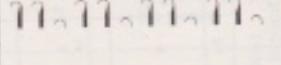
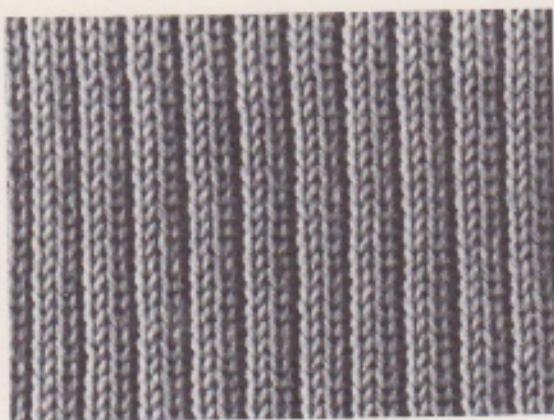
Disposición de las agujas			Palanca de medio peso H (derecha)							
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas	
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palancas de recogido	Palanca Russel				
1) Enmallaña rematada	1 JERSEY	I		① ①	—	—	5	→	Cuelgue el peine y las pesas	
	2	N	N	② ②	N	N-N	N	→	Rematado	
	3 DESLI- ZAR	N	N	N-N	N	N-N	N	→		
	4 JERSEY	N	N	N-N	N	N-N	N	←		
2) Tejido principal la repetir	1	N	N	① ①	N	N-N	6	→		
	2	N	N	N-N	N	N-N	N	→		

Tabla 2 Para el hilo pesado

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso H (derecha)							
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Palanca de medio paso	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	palanca de ajuste	Palanc. de recogido	Palanca Russel				
(1) Enmallada rematada	1 JERSEY	I		① ①	—	—	5	H	→	Cuelgue el peine y las pesas
	2	N	N	② ②	N	N	N	N	—	
	3 DESLI-ZAR	N	N	σ N	N	σ N	N	N	→	Rematado
	4 JERSEY	N	N	N σ	N	σ N	N	N	—	
(2) Tejido principal (a rosca)	1	N	N	N	① ①	σ	N σ	6	P	→
	2	e	e	N	σ N	N	σ e	N	N	←

## ACANALADO (RESORTE) 2 TEJIDOS 1 ENSORTIJADO

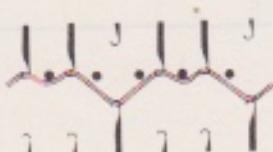
disco de la máquina principal



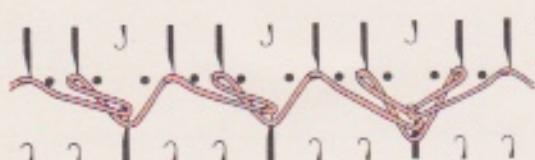
Accione la máquina principal para hacer dos puntos tejidos y la tejedora auxiliar para hacer uno ensortijado, y continuando de esta manera obtendrá este tejido acanalado, en el que el número de puntos en la misma vuelta difiere entre la cara y el revés. Los extremos superior e inferior de este tejido tienden a arrollarse; es necesario que preste atención.

- La muestra está hecha con estambre de peso medio.
- Coloque el disco de puntos en el número igual para 2T 2E. (Refiérase a la tabla de guía, pag.7.)

Disposición de las agujas				Palanca de medio paso P (izquierda)			
				(Observación) Para el "comienzo" del tejido coloque el disco de tensión en el 3.			
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Notas
	Palanca de levá	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanca de recogido	Palanca Russel	
(1) Enmallada rematada	1 JERSEY		—	① ①	—	—	5 → * Enganche el hilo como se indica en la ilustración de abajo.
	2	—	—	② ②	—	—	
	3 DESLI-ZAR	—	—	—	—	—	
	4 JERSEY	—	—	—	—	—	Rematado
(2) Tejido principal (a repetir)	1	—	—	① ①	—	—	
	2	—	—	—	—	—	



- (1) El orden de las etapas de 1 pone el hilo sobre la aguja como se muestra en la Fig. 1.



- (2) Transfiera los puntos de cada una de las dos agujas de la máquina principal a una aguja de la auxiliar usando el enganchador de puntos. Ver Fig. 2.

- (3) Cuelgue el peine de "comienzo" y las pesas.

## ACANALADO (RESORTE) 3 TEJIDOS 3 ENSORTIJADOS



Se puede lograr un tejido con 3 puntos en la cara y 3 en el revés usando hilo de peso medio y siguiendo la tabla de abajo.

- \* Refiérase a la tabla de guía, pág. 7. Para enmascarar coloque el disco de puntos en el número igual para 1T 1E.

### Para el hilo mediano o el liviano

Disposición de las agujas para enmascarar			Palanca de medio paso H (derecha)						Notas
Orden	Carro de la máquina principal	Carro de la auxiliar	Palanca de ajuste	Palancas laterales (ambas)	Palancas Russel (ambas)	Escala de oscilación	Palanca de medio paso	Dirección	
(1) Enmascarada rematada	1 JERSEY	I	① ①	—	—	5	H	→	Cuelgue el peine y las pesas
	2	N	② ①	—	N	N	N	—	Rematado
	3 DESLI-ZAR	N	N	N	N	N	N	→	
	4 JERSEY	N	N	N	N	N	N	—	
	5	La ilustración muestra la disposición de las agujas de 3T 3E. Transfiera los puntos de las dos agujas, que se han de empujar a la posición A, a las agujas opuestas en la posición B. Empuje las agujas vacías en ambas caras a la posición A.						J J J J J J J J J J J J N N N N N N N N N N N N	
(2) Tejido principal	1	N	N	N	① ①	N	N	→	Cambio de dirección
	2	N	N	N	N	N	N	—	

### Para el hilo más pesado

(1) Enmascarada rematada	Disposición de las agujas para enmascarar	J J J J J J J Palanca de medio paso P (izquierda)
(2) Tejido principal	Cambie la disposición de las agujas para el tejido principal  Transfiera los puntos de las agujas que se han de empujar a la posición A, a las agujas opuestas en la otra cara.	J J J J J J J N N N N N N N

- \* Tejido de acanalado más ancho con 4 ó mas al derecho y al revés, se puede hacer en la misma manera. Primero, monte puntos acanalados 1T 1E o acanalado doble, luego cambie la disposición de las agujas transfiriendo los puntos según el tipo de tejido correspondiente.

## TEJIDO TUBULAR



El tejido toma una forma tubular en punto jersey.

- Esta muestra usa estambre de peso medio.
- El número adecuado del disco de puntos:

Carro de la máquina principal	4
Carro de la auxiliar	7

Disposición de las agujas										Palanca de medio paso	H (derecha)
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Palanca de medio paso	Dirección	Notas	
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales	Palanca de ajuste	Palancas de recogido	Palanca Russel					
(1) Enmallado rematada											
1	JERSEY	I	■ ■	① ①	▲ —	— —	5	H	→	Teja con el cordón de separación y cuelgue el peine y las pesas	
(2) Tejido principal (a repetir)	1	DESLIZAR	○	▲ ■	① ①	—	—	—	—	Teja varias vueltas con tejido de desecho y luego siga con el hilo principal	
	2	—	—	—	—	—	—	—	—		

- \* La máquina principal y la tejedora de acanalados se mueven alternativamente. Dos movimientos del carro producen una vuelta en círculo.
- \* Ajuste el disco de puntos de la auxiliar en el número un poco más alto que para el de la máquina principal.
- \* Mientras usted maneja el carro de un lado a otro, el carro de la máquina principal teje una carrera y el de la auxiliar teje otra en su camino de vuelta alternativamente. Dos movimientos del carro producen una vuelta en círculo.

#### PUNTO DE OSCILACION VARIADA



Mientras el carro principal teje punto jersey, el carro de la auxiliar teje caballletes con las agujas seleccionadas. Al oscilar la cama de la auxiliar, estos caballletes producen varios dibujos de oscilación.

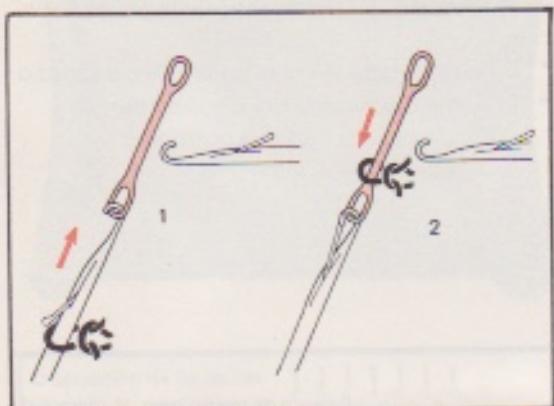
- \* En esta muestra se usa estambre de peso medio.
  - \* El número adecuado del disco de puntos:  
 Carro de la máquina principal 4  
 Carro de la auxiliar 2

Disposición de las agujas				Palanca de medio paso H (derecha)						
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas	
	Palanca de leva	Palancas Russell (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanc. de recogido	Palanca Russell				
(1) Enrollada rematada	1 JERSEY	I		① ①	—	—	10	→	Cuelgue el peine y las pesas	
	2	v	N		① ①	N	N	—		
	3 DESLI-ZAR	v	N	v N	v	N v	v	→	Rematado	
	4 JERSEY	v	v	N v	N	N v	v	←		
	5	Excepto las agujas 8, 10, 18, 20 etc. de la auxiliar desde el extremo izquierdo, transfiera los puntos de otras agujas a las agujas de la máquina principal; luego empuje de nuevo las agujas vacías a la posición A.								
(2) Tejido principal [la repartir]	1	N	v	v	① ①	v	N v	10	→	
	2	{	{	{	{	{	{	9	8 veces	
	3							2		
	10	N	v	v	N v	v	N v	1	←	
	11	N	v	v	N v	v	N v	0	→	
	12	{	{	{	{	{	{	1	8 veces	
	19							2		
	20	N	N	N	N v	v	N v	9	↑	

- Después de "rematar" los puntos acanalados, puede hacer varias vueltas de puntos tubulares antes de cambiar la disposición de agujas para mover la cama de agujas. Esta manera de hacer los puntos inciales le da al borde del tejido más firmeza.
  - Al mismo tiempo que usted aumenta continuamente la oscilación incrementando la indicación de paso, las agujas del extremo de la tejedora de acanalados pueden llegar a una posición donde no hay ya aguja opuesta en el lado de la máquina principal. Antes de que ocurra esto, transfiera los puntos de las agujas del extremo de la tejedora de acanalados a las agujas opuestas de la máquina principal y coloque las agujas vacías a la posición A. Estas agujas van a avanzar a la posición B cuando se haya oscilado la auxiliar lo suficiente en el retroceso. Y ahora, comience a tejer de nuevo.

## 5. TECNICAS BASICAS PARA LA TEJEDORA DE ACANALADOS

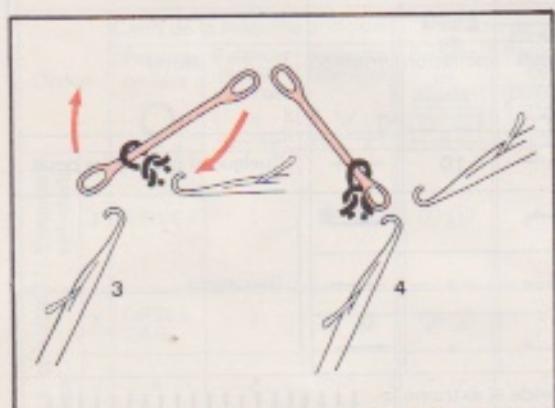
### <1> MODO DE TRANSFERIR PUNTOS



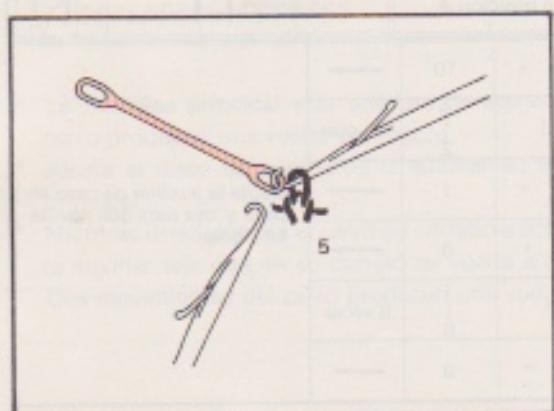
#### Con transportador de doble ojo

Con un transportador de doble ojo (un ojo en cada extremo) puede transferir puntos entre las agujas de la máquina principal y las de la tejedora de acanalados. El procedimiento explicado aquí supone que va a pasar puntos desde la tejedora de acanalados a la principal.

- (1) Enganche el gancho de la aguja de la tejedora de acanalados pasándolo por el ojo del transportador. Pase el punto deslizándolo sobre el transportador. (Fig. 1, 2)



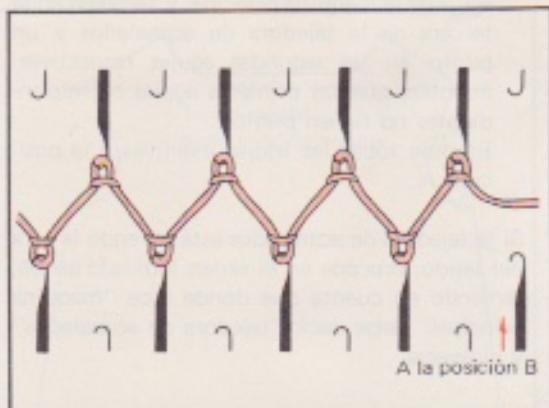
- (2) Incline este transportador y lleve el punto al otro ojo, deslizándolo. (Fig. 3, 4)



- (3) Enganche el otro ojo con el gancho de la aguja de la máquina principal y pase el punto del transportador a la aguja. (Fig. 5)

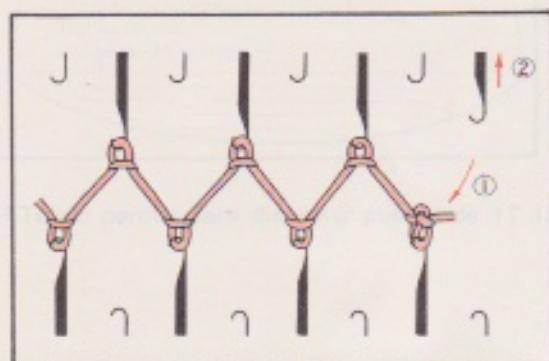
- \* Este método se aplica para transferir puntos desde la máquina principal a la auxiliar.

## <2> MODO DE AUMENTAR PUNTOS



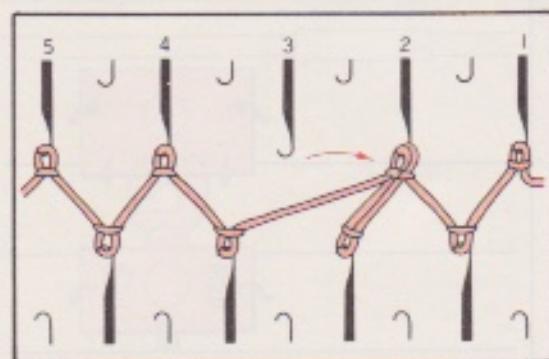
Mueva el carro al lado que desee aumentar los puntos (En el otro lado no se pueden aumentar los puntos, si no se lleva el carro a ese lado). Avance una aguja inactiva (inmediatamente siguiente a la última aguja activa) hasta la posición B, y teja una vuelta moviendo el carro. La nueva vuelta tendrá un punto más que la anterior.

## <3> MODE DE DISMINUIR PUNTOS



Primer método (Un punto cada vez)

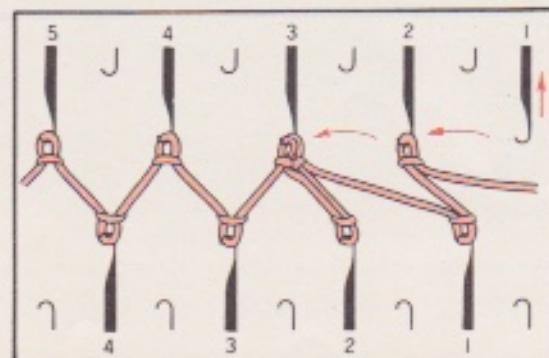
- (1) Usando un transportador, disminuya el punto de más afuera a la aguja activa más próxima siguiente (de la máquina principal a la tejedora de acanalados, o viceversa).
- (2) Vuelva la aguja inactiva a la posición A.

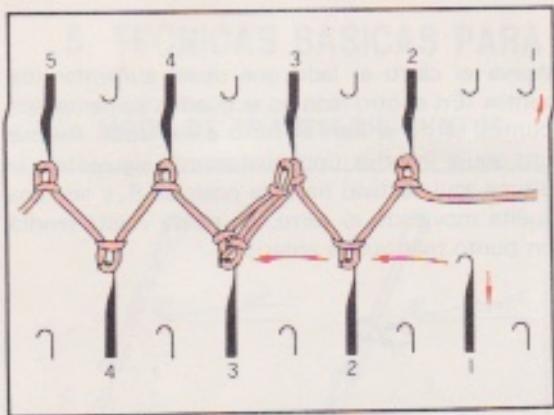


Segundo método (Dos puntos cada vez)

En el procedimiento siguiente se supone que la máquina principal está tejiendo la cara del tejido.

- (1) Pase el punto de la tercera aguja de la máquina principal a partir del extremo, a la segunda aguja de la máquina principal.
- (2) Mueva los dos puntos, uno por encima del otro, en la segunda aguja de la máquina principal a la tercera aguja vacía. Mueva el punto de la primera aguja de la máquina principal, a la segunda aguja vacía.



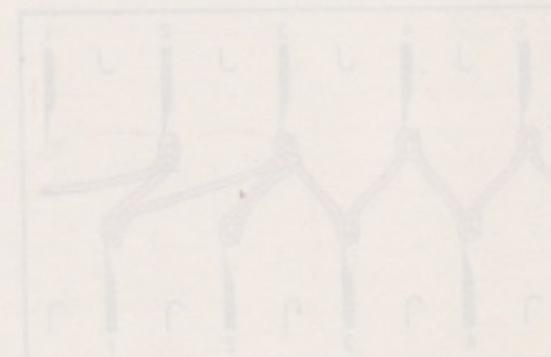
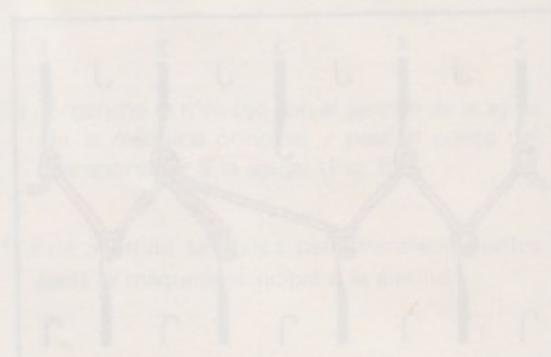
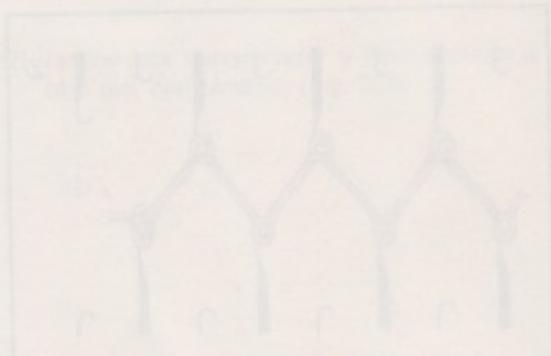


(3) Ahora usted tiene dos puntos en la tercera aguja de la máquina principal y también en la tercera de la tejedora de acanalados y un punto en las segundas agujas respectivas, mientras que las primeras agujas correspondientes no tienen puntos.

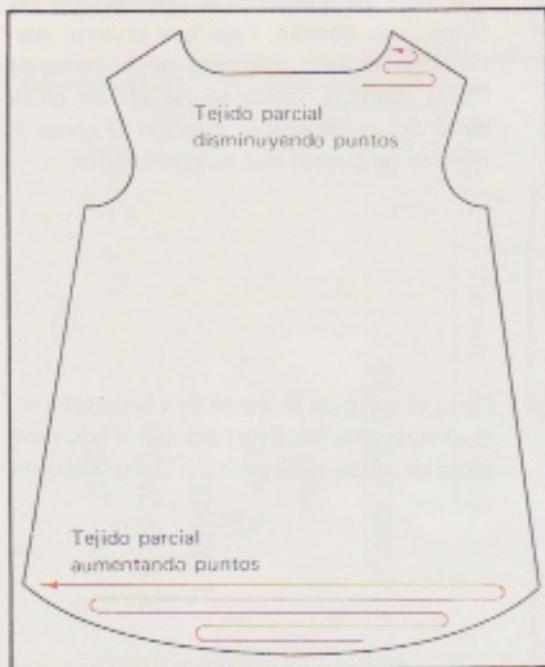
Empuje todas las agujas inactivas a la posición A.

- Si la tejedora de acanalados está tejiendo la cara del tejido, proceda en el orden indicado arriba, teniendo en cuenta que donde dice "máquina principal" debe decir "tejedora de acanalados" y viceversa.

#### ESTRUCTURA DE PUNTO



## < 4 > TEJIDO PARCIAL

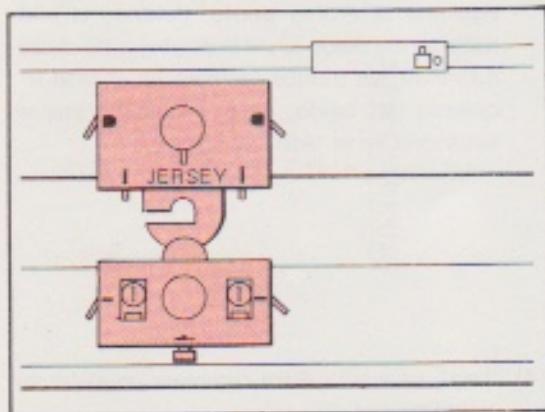


El tejido parcial se hace con palancas Russel en la posición | (Máquina principal) y en la posición — (tejedora de acanalados). Si dejase estas palancas en la posición || y en la = (máquinas respectivas) las agujas inactivas de la posición D tejerían e interrumpirían la operación.

Nota: El método de tejido parcial varía de un tejido a otro.

### \*Tejido parcial para disminuir puntos de 1T 1E

Este método es apropiado también para acanalado doble, acanalado inglés, recogido de cordoncillo, acanalados de 2T y 2T 1E.



Supongamos que ha estado tejiendo puntos acanalados de 1T 1E y va a comenzar el tejido parcial. Su carro debe estar a la izquierda. En otras palabras, acabe su última vuelta de punto acanalado moviendo el carro de la derecha a la izquierda. Coloque los dos carros de esta manera:

Carro de la  
máquina principal

Palanca de leva . . . . . JERSEY

Palancas Russel . . . . . | (derecha e izquierda)  
Palancas laterales . . . . . ■ (derecha e izquierda)

Carro de la  
tejedora de acanalados

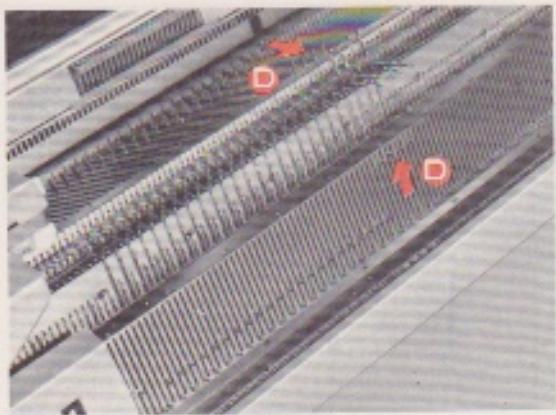
Palancas de ajuste . . . . . ① (derecha e izquierda)

Palanquita de recogido

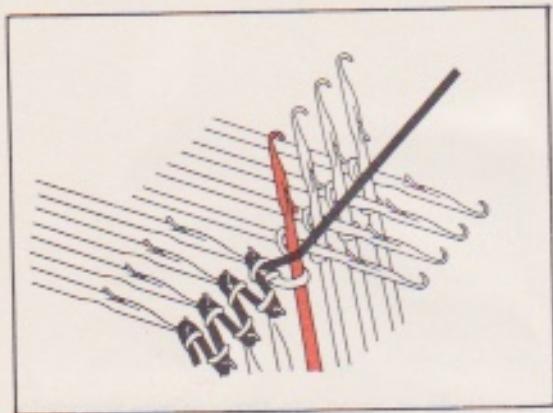
Palancas Russel . . . . . ← (derecha e izquierda)

— (derecha e izquierda)

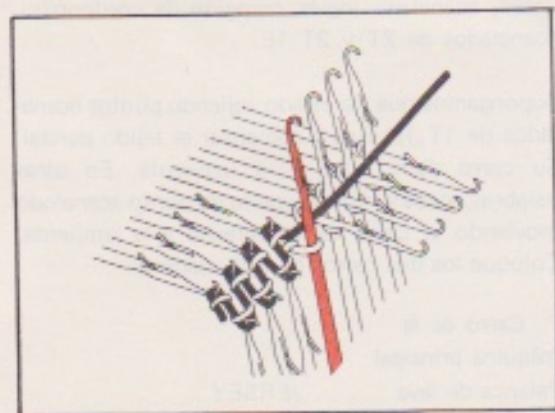
La máquina siempre se debe detener al finalizar cada trabajo o cuando se haga una pausa considerable.  
El punto que se teje



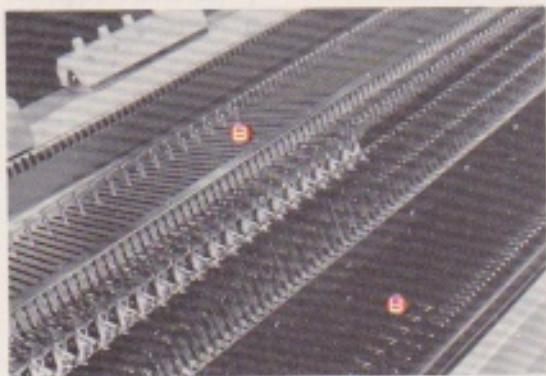
(1) Mueva el carro al lado opuesto. Si va a disminuir los puntos en el lado derecho del tejido, por ejemplo, haga que el carro descanse en el lado izquierdo de la cama de agujas. Cambie tantas agujas activas en la parte del extremo a la posición D como el número de puntos que quiere eliminar.



(2) Corra el carro de la izquierda a la derecha en el ejemplo anterior. Esto hará que el hilo pase sobre las agujas en la posición D, las cuales no tejerán.



(3) Para evitar que se forme un hueco, enganche el hilo en la aguja en la posición D inmediata siguiente al último punto, llevando el hilo hacia arriba desde la parte de abajo. (Si desea disminuir los puntos también en el lado izquierdo del tejido, lleve a cabo las etapas anteriores en el lado izquierdo).



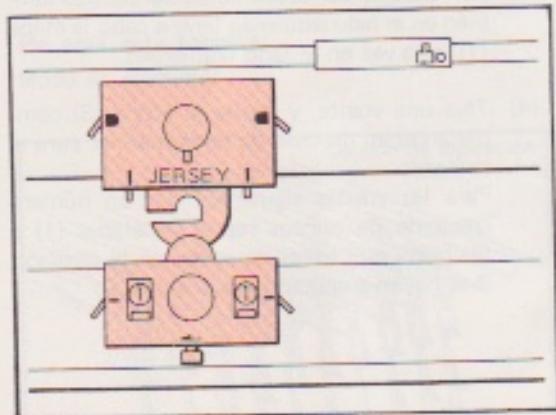
(4) Teja una vuelta. Esto completa un ciclo del tejido parcial.

Para hacer vueltas en tejido parcial, repita las etapas anteriores (1) a la (4). Cuando haya terminado el tejido parcial, ponga en la posición original las palancas Russel en la posición || (máquina principal) y en la posición = (máquina auxiliar). Entonces todas las agujas tejerán en el movimiento siguiente del carro, y quedarán alineadas en la posición B.

\*Tejido parcial para aumentar los puntos acanalados 1T, 1E

Este método es aplicable a los tipos de puntos que el método precedente es aplicable.

Como en el método precedente, traiga el carro al lado izquierdo y colóquelo de esta manera.



Carro de la  
máquina principal

Palanca de leva . . . . . JERSEY

Palancas Russel . . . . | (derecha e izquierda)

Palancas laterales . . . . ■ (derecha e izquierda)

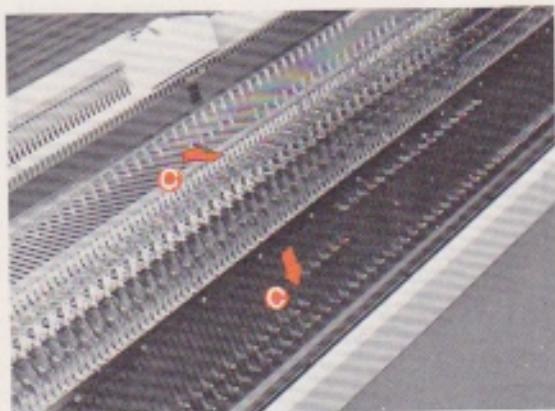
Carro de la

tejedora de acanalados

Palanca de ajuste . . . . . ① (derecha e izquierda)

Palanquita de recogido ←

Palancas Russel . . . . . — (derecha e izquierda)

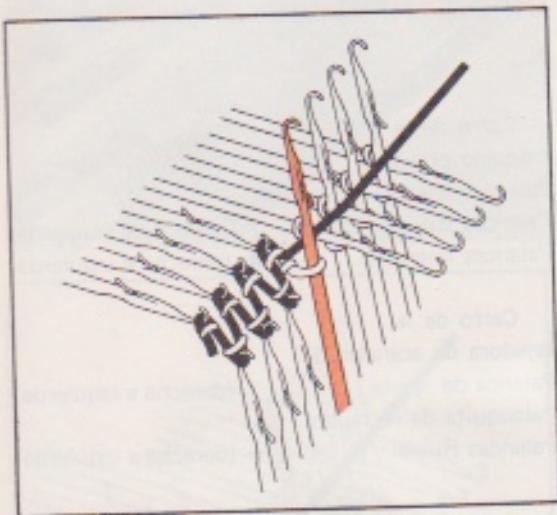


Primero que todo, lleve a la posición D todas las agujas del área donde se hace la operación de tejido parcial con objeto de obtener la inclinación del hombro. (por ejemplo: 40 agujas)

Decida cuantas agujas se deben llevar a la posición C en una vez, (8 agujas, por ejemplo, es decir, repetir 5 veces de tejido parcial)

- (1) En el lado derecho de la máquina principal y la auxiliar, el lado opuesto del carro, retroceda tantas agujas en la posición D como usted quiera hasta la posición C. (8 agujas) Asegúrese de que están correctamente alineadas en el alcance de la distancia de C. El número de agujas que pone en la posición C es el número de puntos que será aumentando.

- (2) Teja una vuelta, de izquierda a derecha. Las agujas en la posición B y C tejerán, pero las de la posición D simplemente reciben el hilo que se extiende sobre ellas.
- (3) Para evitar un hueco, enganche el hilo en la aguja de la posición D, inmediata próxima al punto último, llevando el hilo hacia arriba por debajo. (Si desea aumentar puntos también en el lado izquierdo lleve a cabo la etapa (1), esta vez en el lado izquierdo).
- (4) Teja una vuelta, y repita la etapa (3) completando así un ciclo de tejido parcial para el aumento.  
Para las vueltas siguientes con un número creciente de puntos repita las etapas (1) a (4) hasta que todas las agujas en la posición D se hayan empujado a la posición C.

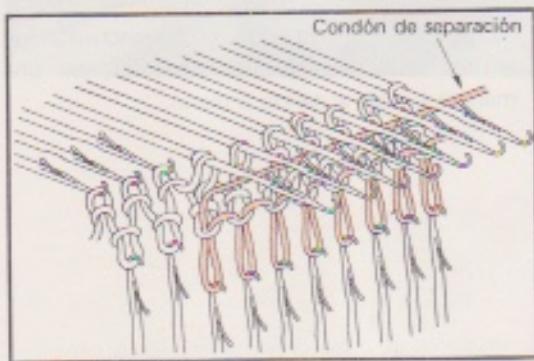


#### \*Tejido parcial para puntos con "oscilaciones"

Las agujas de la máquina principal en la posición D cruzan las agujas opuestas de la tejedora de acanalados en la posición D. Ya habrá observado esto en otros métodos explicados hasta aquí. Con las agujas cruzadas, no debe oscilar (usando el mango del oscilador) la cama de agujas, o deterioraría las agujas cruzadas. Así que se necesita una técnica especial en el tejido parcial para el acanalado inglés oscilado, de variación oscilada, el espigado y similares, todos los cuales entran dentro de los "oscilados".

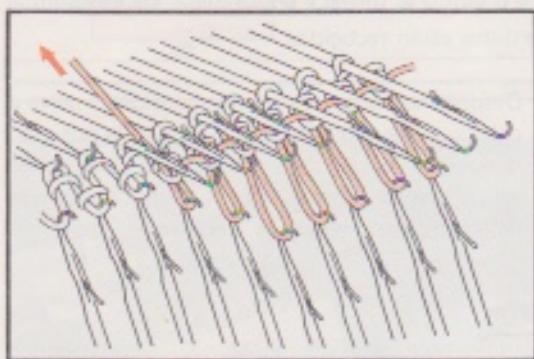
#### He aquí esta técnica:

##### Modo de disminuir



- (1) Mueva el carro al lado opuesto que desea disminuir. Empuje hacia adelante las agujas de la tejedora de acanalado (las que va a dejar inactivas), de tal manera que los bucles del punto se deslicen muy por detrás de las lengüetas. Pase un cordón de separación por encima y a través de los ganchos de estas agujas, y después teja con la mano. Después de esto, empújelas de nuevo a la posición A.
- (2) Empuje las agujas de la máquina principal que descansarán en la posición D.
- (3) Teja una vez más moviendo el carro de un lado o otro.
- (4) Para evitar la formación de un hueco, enganche el hilo en la aguja de la máquina principal en la posición D inmediata siguiente a la última aguja, levantando el hilo por la parte inferior. (Para hacer el tejido parcial en ambos lados, lleve a cabo las etapas (1) y (2) en las agujas del lado opuesto).
- (5) Teja una vuelta.  
Esto completa un ciclo de tejido parcial.  
Repita desde el (1) al (5).

##### Modo de aumentar

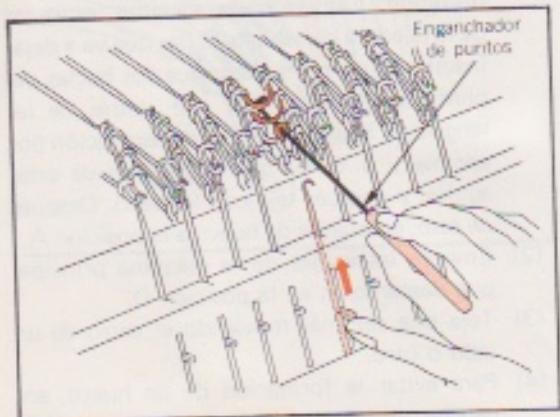


- (1) Enganche el cordón de separación en los ganchos de las agujas de la tejedora de acanalados que no trabajarán y llévelas en la posición A.
- (2) Lleve a la posición D las agujas de la máquina principal que no van a trabajar.
- (3) A continuación, coloque en posición "activa" las agujas para hacer puntos adicionales en el lado opuesto en donde se encuentra ahora el carro. En la tejedora de acanalados tire y saque el cordón de separación y lleve las agujas a la posición B; en la principal, cambie las agujas de la posición D a la C.  
Después de hacer cada vuelta, asegúrese de enganchar el hilo en la aguja de la posición D inmediata siguiente al último punto de la vuelta, como al disminuir puntos.

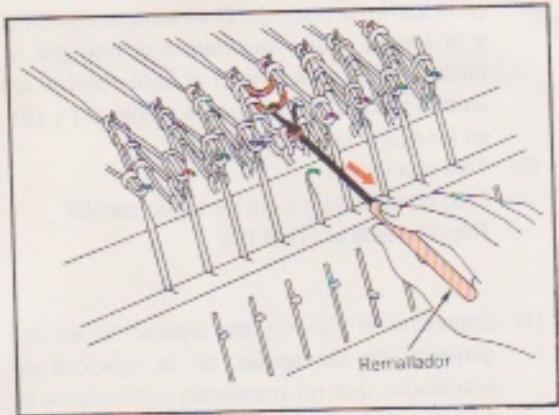
## 6. CONSEJOS UTILES

### \*En el caso de que haya uno o más puntos perdidos

Cuando teje, se le puede hacer fácilmente una "carrera" o deshilarse si ha hecho algún punto perdido y si tiene algunas pesas colgando (según la práctica corriente). Las pesas estiran el tejido que se está haciendo. En cuanto descubra una "trampa", quite las pesas del peine; luego baje la tejedora de acanalados empujando hacia abajo las palancas de descenso, tome el punto perdido con el enganchador de puntos y vuelva a colocar el bucle del punto en la aguja.



- \* Se pueden corregir con el enganchador de puntos hasta tres puntos perdidos, de una manera similar al tejido a mano.

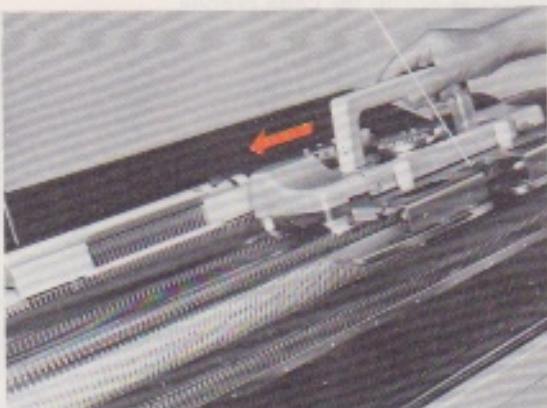


Suponga que el punto perdido en tercera carrera abajo se haya vuelto a colocar en la aguja correspondiente y dos hileras flojas están en la misma aguja.

Coloque estas hileras flojas en el gancho y el punto por detrás de la lengüeta. Haga el punto deslizar empujando la aguja hacia atrás (un punto se ha formado). Segundo, coloque el punto de la segunda carrera por detrás de la lengüeta y la hilera superior en el gancho. Empuje la aguja hacia atrás de manera que el punto se forme y ahora todos los tres puntos perdidos están recogidos.

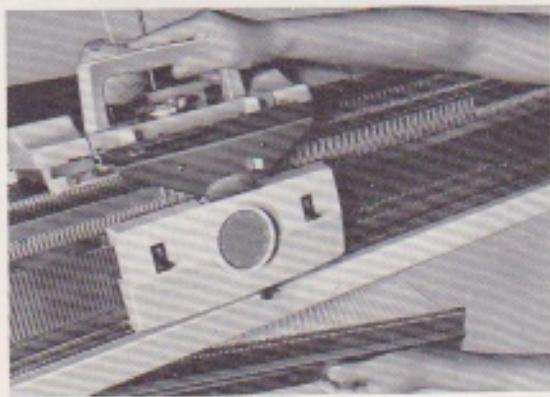
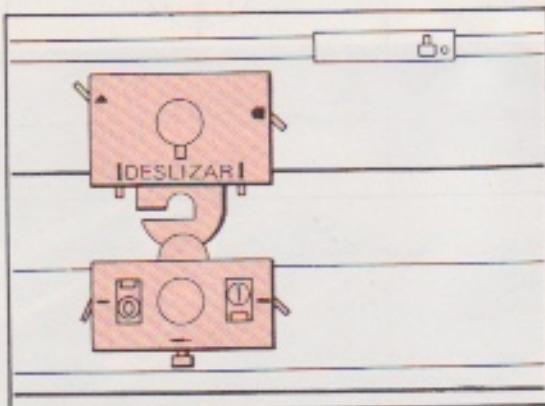
- \* Después de tomar los puntos perdidos, vuelva a colocar la tejedora de acanalados en la posición original y asegúrese de ajustar y alinear las agujas bien en las pasadas del tejido (dos hileras de agujas) antes de volver a comenzar a tejer.

\*Modo de tejer sólo con la máquina principal cuando la tejedora de acanalados está montada



- (1) Transfiera todos los puntos de la tejedora de acanalados a las agujas de la máquina principal.
- (2) Desuna el carro de la tejedora de acanalados del de la máquina principal.
- (3) Baje la tejedora de acanalados empujando hacia abajo las palancas de descenso.
- (4) Quite el brazo de la tejedora de acanalados.
- (5) Instale el brazo de la máquina principal y teja con ésta.

\*Modo de sacar el tejido de punto



- (1) Cambie la disposición de la leva dentro del carro y ajústela para punto tubular.  
Usando el otro hilo haga 5 ó 6 vueltas de desecho.

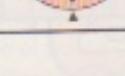
- (2) Quite las pesas. Saque el hilo del alimentador. Mueva el carro ajustando la palanca de leva en JERSEY de la manera usual: este movimiento soltará el tejido de las agujas activas.

**El largo de las prendas tejidas variará ligeramente según el ancho de cada prenda.**

Cuanto más ancha sea la prenda tejida más apretados resultarán los puntos. Cuanto más angosta sea la prenda tejida tanto más flojos resultarán los puntos con el resultado de que el largo de la prenda variará proporcionalmente al ancho que se esté tejiendo.

Para evitar lo anterior recomendamos lo siguiente: Teja una muestra de 100 puntos de ancho y de 100 carreras de larga y cuente allí los puntos y las carreras que hay en 10 cms. o 4 pulgadas. Si esta muestra da el resultado apetecible, ese será el calibre deseado.

Este calibre obtenido de una muestra de 100 puntos de ancho por 100 carreras de largo representa el calibre normal; utilizando la escala de abajo corra el disco de tensión en la forma indicada cuando va a tejer una prenda de más de 100 puntos de ancho o menos de 100 puntos de ancho; en el primer caso la tensión resultará más apretada y en el segundo menos apretada o más floja. La tabla le indicará claramente lo que debe hacer.

Ancho del tejido	+ δ – la tensión normal	Disco de puntos un ejemplo
menos que 50 ptos.	-1/3~-1	
50 ptos. ~100 ptos.	-0~~-2/3	
100 ptos.	la tensión normal	
100 ptos. ~150 ptos.	+0~~+2/3	
Más que 150 ptos.	+1/3~-+1	

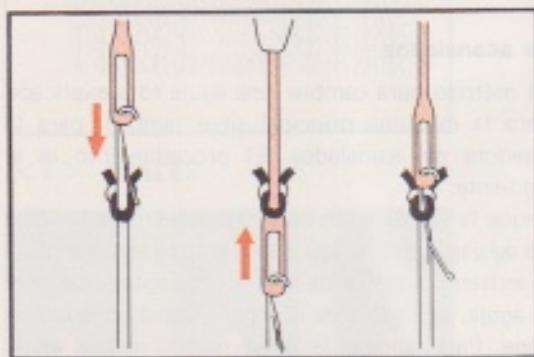
\*En el caso de que el carro no se pueda mover de un lado a otro.



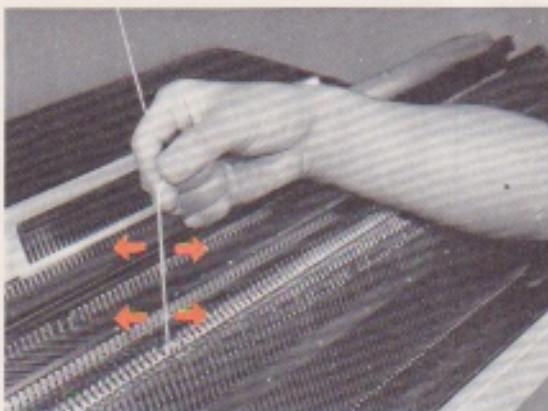
(1) Desuna el carro de la tejedora de acanalados del de la máquina principal. Vuelva el carro de la tejedora de acanalados estando inclinado.

(2) Saque el brazo fuera del carro de la máquina principal, inclínelo hacia la parte de atrás y vuélvalo estando inclinado.

(3) Vuelva a colocar las dos hileras de agujas en el estado original en las pasadas del tejido. Si el punto se ha pasado hacia atrás en la lengüeta de una aguja que se va a mover a la posición B, lleve el punto con el transportador otra vez al gancho de la aguja y luego empuje la aguja de nuevo a esa posición.



(4) Sujete el cabo del hilo con los dedos; sacúdalo de un lado a otro de las pasadas del tejido (dos hileras de agujas) para que salga el hilo fuera de los ganchos de las agujas y continué deshaciendo este zigzag hasta que llegue al final, en donde está ahora el carro.



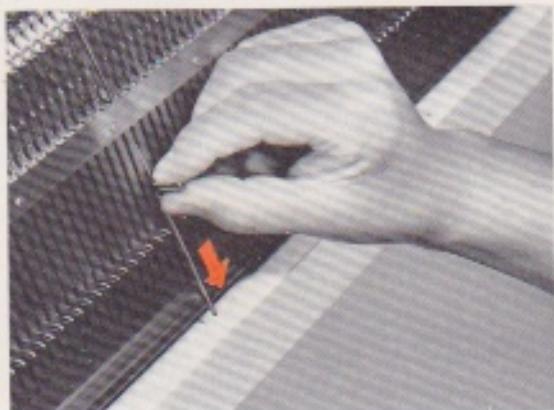
**\*CUANDO LAS AGUJAS DEL EXTREMO RECOGEN** mientras se está tejiendo una pieza ancha o el diseño con oscilación:

Coloque esas agujas del extremo a la posición D y ponga la palanca Russel en la posición II (máquina principal) y en la posición = (la auxiliar) y teja.

#### \*Modo de deshacer un tejido equivocado

- (1) Deshilé el número necesario de vueltas que haya hecho. Esto lo puede realizar procediendo con el hilo como se indica en el párrafo anterior.
- (2) Cuando haya deshecho la parte donde se equivocó al tejer, el hilo puede estar en el lado opuesto al que está ahora el carro. En tal caso, lleve el carro de la tejedora de acanalados en posición inclinada sobre ese lado, donde el carro se paró para destejer, y después lleve el carro de la máquina principal, con estos ajustes, al mismo lado.  
Palanca de leva . . . DESLIZAR  
Palancas laterales . . . (derecha e izquierda)

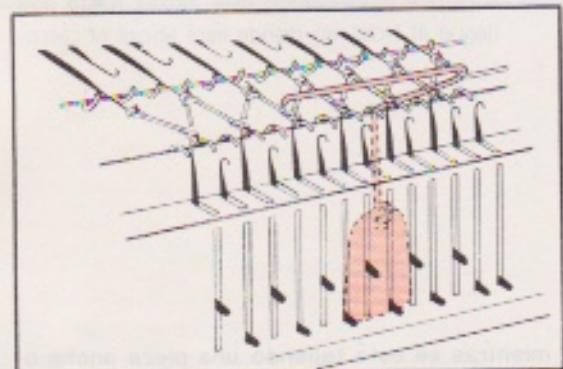
#### \*Modo de cambiar una aguja rota en la tejedora de acanalados



El método para cambiar una aguja rota explicado para la máquina principal sirve también para la tejedora de acanalados. El procedimiento es el siguiente:

Saque la varilla retén de la aguja fuera de la cama de agujas. Lleve la aguja rota a todo lo largo hasta el extremo superior de la ranura de agujas. Levante la aguja, sacándola de la ranura, tomándola por su tope. Para colocar la aguja nueva, métala en la ranura con el gancho hacia adelante.

#### \*En el caso de que los puntos del orillo tiendan a enrollarse



El uso de pesas del orillo es una práctica corriente, como ya se ha explicado. Esta tendencia, si la hay, se debe principalmente a que hay demasiadas vueltas entre la vuelta con las pesas y la pasada superior del tejido.

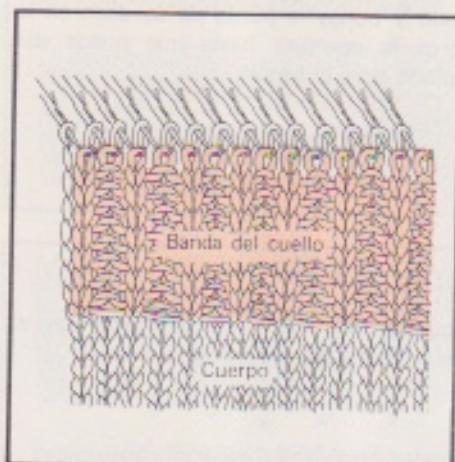
El colocar las pesas en las pasadas del tejido, como se muestra, a intervalos regulares de 10 a 15 vueltas mientras progresá en su tejido, acabará con este problema.

#### \*Cuando tienden a enrollarse los puntos en una parte del orillo del tejido

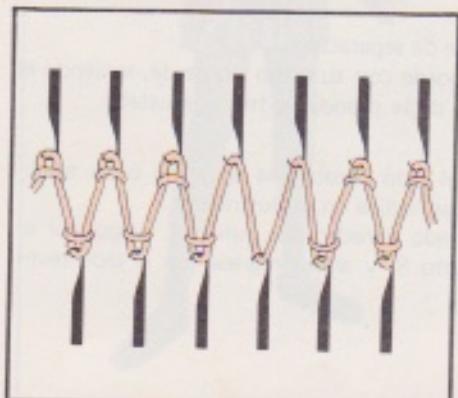
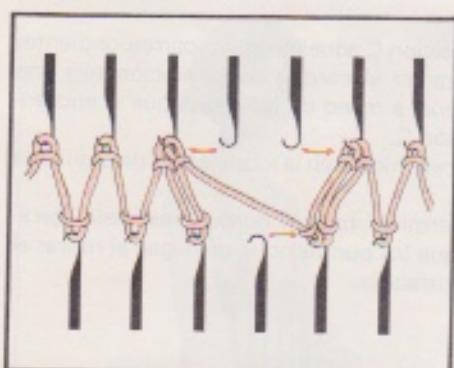
La causa es un peine montado y con pesas mal puestas, sin uniformidad. El remedio es equilibrar el peine.

## 7. PRACTICA DE TEJER

### <1> COMO UNIR EL CUELLO



### <2> OJALES



- (1) Junte las partes delantera y de la espalda de la prenda en el hombro derecho. Use únicamente la tejedora principal. Monte los puntos a todo lo largo del borde de la prenda en las agujas de la máquina principal con el lado derecho de la prenda dando frente a usted.
- (2) Ahora, con el lado revés de la banda o cuello dando frente a usted, Monte los puntos en las agujas de la máquina principal, junto con los puntos del borde de la prenda.
- (3) Pase los puntos del borde de la prenda por detrás de las lengüetas. Deje los puntos de la banda o cuello en los ganchos de las agujas y coloque éstas en la posición C.
- (4) Empuje las agujas a la posición B a fin de que los puntos del borde de la prenda se deslicen sobre los puntos de la banda o cuello. Remate con el sistema de enmellar (véase el manual para la máquina principal).

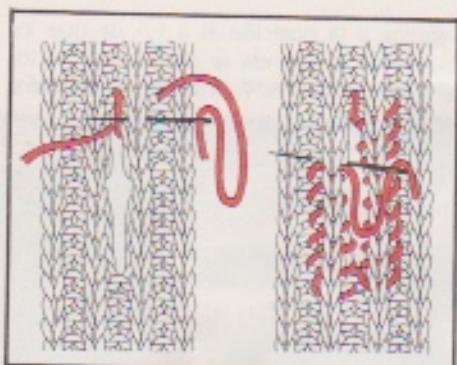
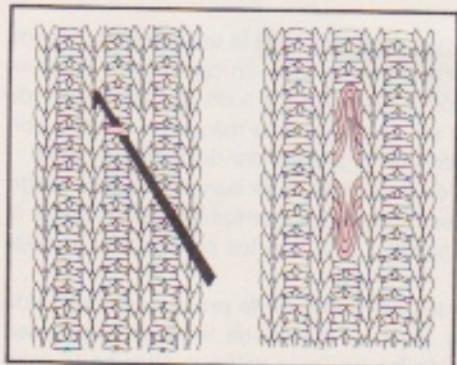
#### Metodos de hacer ojales

- Método 1. Se hace el orificio transportando puntos.  
Método 2. Se hace un orificio forzado.  
Método 3. Se utiliza el cordón de separación.

#### \* Ojal (1)

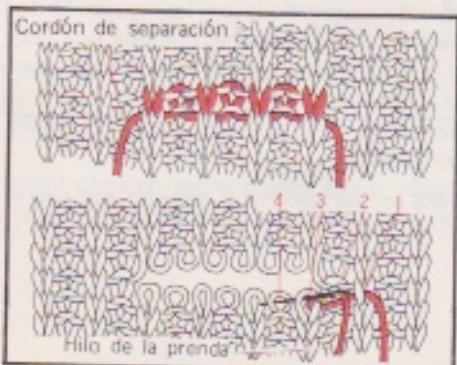
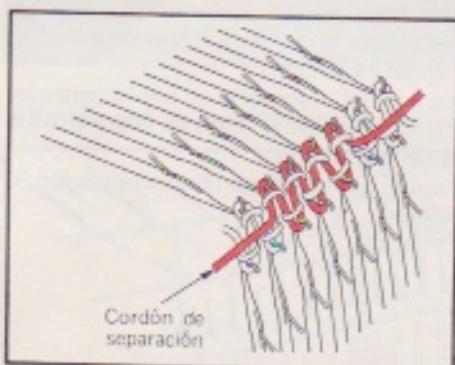
- (1) En la máquina principal, en el centro del borde o donde se quiera hacer el ojal, se transportan dos puntos a las dos agujas adyacentes.
- (2) En la máquina auxiliar, transporte un punto (entre las dos agujas que acaba de dejar libres en la principal) a una de las agujas adyacentes.
- (3) Deje las tres agujas que quedaron libres en posición B. Teja una carrera.
- (4) La hilaza aparece enganchada en las agujas libres. Antes de tejer la carrera siguiente, coloque una pesa lateral de tal manera que el gancho quede en el lugar del ojal. Teja una carrera.
- (5) Retire la pesa lateral. Teja hasta el próximo ojal para repetir la operación.
- (6) Se pueden hacer ojales más grandes dejando libres dos puntos en la máquina auxiliar y en la principal.

### \* Ojal (2)



- (1) Con la aguja de crochet tome la hebra horizontal de un punto, ya sea en el centro del borde o en el lugar del ojal.
- (2) Aflójelo tirando y ponga la punta de su dedo en la apertura. Force la apertura hasta que quede del tamaño apropiado para el botón.

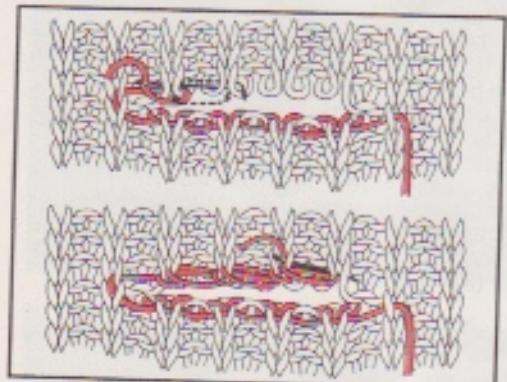
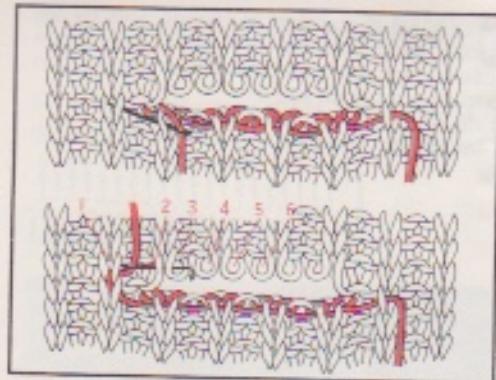
- (3) Enhebre la aguja de coser con la misma hilaza. Cosa el ojal siguiendo cuidadosamente las ilustraciones.



### \* Ojal (3)

- (1) Saque a la posición C aquellas agujas correspondientes al ojal. Utilizando el cordón de separación teja una carrera adicional a mano en las agujas que se encuentran en posición C.
- (2) Repita el procedimiento en la localización del siguiente ojal.
- (3) Despues de terminar todo el borde, presiónelo ligeramente para que los puntos no se deshagan al retirar el cordón de separación.

- (4) Tire el cordón de separación.
- (5) Sostenga el borde con su mano izquierda, teniendo el lado derecho de la prenda de frente a usted.
- (6) Inserte por el lado derecho la aguja de coser enhebrada, según se indica en la ilustración.
- (7) Pase por el lado derecho del punto 1, luego por el revés del punto 3, y ahora regrese por el lado revés del punto 2.



- (8) Pase al punto 4 por el lado derecho.
- (9) Orden de las puntadas:  
Punto ① - 3 2 - ④ ③ - 5 4 - ⑥ ⑤ - 7 6 - ⑧ ⑦ - 9 etc.  
Los puntos cuyo número se encuentran en un círculo indican que se pasa del lado derecho al lado revés. Los otros significan de lado revés a lado derecho.
- (10) Para rematar el dobladillo superior siga cuidadosamente las indicaciones de las ilustraciones.
- (11) Sostenga el borde con su mano izquierda, con el lado revés del borde dando frente a usted.
- (12) Pase por el punto 1 por el lado derecho y hacia el lado revés y luego por el punto 2 desde el lado derecho hacia el lado revés. En el punto 3 se pasa del lado revés al lado derecho y luego se regresa a los puntos 2, 3 y 4.
- (13) Orden de las puntadas:  
Punto ① - ② - 3 ② - 3 - ④ 3 - ④ - 5 ④ - 5 - ⑥  
Los puntos cuyo número se encuentra en un círculo indican que se pasa del lado derecho al lado revés. Los otros significan que se pasa del lado revés al lado derecho.
- (14) La aguja de coser pasa tres veces por un mismo punto. Repita la operación hasta terminar el ojal.



### <3> FALDA PLEGADA PARA NIÑA:

Materiales: Lana peso mediano - 200 grs. (7 oz.)  
Elástico - 2.5 cm. (1 pulgada) de ancho, 60 cm.  
(24 pulgadas) de largo.

Tensión sugerida: 2

Calibre del tejido:

80 puntos (160 puntos tejidos y ensortijados)  
y 58 carreras por cada 10 cm. (4 pulgadas).

Para contar el número de puntos del calibre,  
doble los pliegues y mida 10 cm (4 pulgadas) y  
ponga las marcas en la muestra. Luego despliegue  
los pliegues y cuente los puntos entre las marcas.

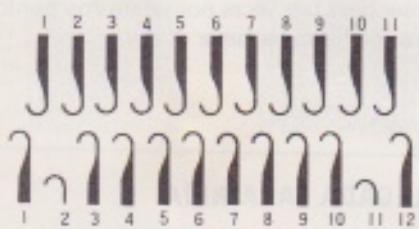
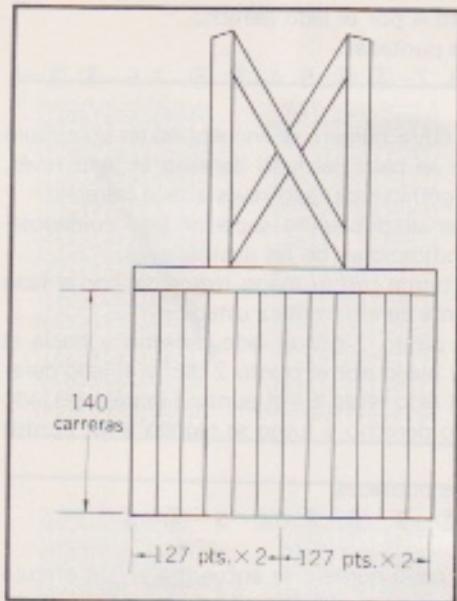
#### \* FALDA en cuatro secciones:

- (1) Para la primera sección saque 254 agujas (127 de la máquina y un número igual de la auxiliar) a la posición B, y enmalle para resorte doble. Una aguja en cada uno de los extremos se utiliza para la costura (1 aguja de la máquina principal a la izquierda y 1 de la auxiliar a la derecha).
- (2) Coloque el disco de la tensión en 0. Enmalle rematando en la misma hilaza de la prenda.

Colocación de las agujas  
para enmallar:

Palanca de oscilación: H-5





#### \* CINTURON

- (1) Use únicamente la máquina principal.
- (2) Una las dos secciones delanteras de la falda. Una las dos secciones traseras de la falda. Una un lado de la falda con el otro.
- (3) Monte 6 puntos del pliegue interior del lado izquierdo de la falda. Teja unas 10 carreras con estambre de desecho, y quite la prenda de la máquina.
- (4) Ahora tenemos que montar 192 puntos a todo lo largo de la línea de la cintura para comenzar el cinturón. Comience con el primer punto adyacente a los 6 que se acaban de quitarse de la tejedora. Como los pliegues deben doblarse uno sobre otro, en la porción dobrada tenemos tres capas de tejido. Por lo tanto, una aguja tendrá tres puntos. Otras porciones tendrán solamente un punto por aguja.
- (5) En ambos extremos saque una aguja adicional para la costura. (aguja 97)
- (6) Coloque el disco de tensión en 3. Saque las 194 agujas a la posición D. Coloque las palancas Russel en II. Teja cuidadosamente una carrera. (será duro pasar el carro puesto que tiene que dejar tres puntos al mismo tiempo.)
- (7) Vuelva a colocar el disco de tensión en 2. Teja 33 carreras (para doblarlas por mitad = 16 carreras).
- (8) Corte el estambre aproximadamente 3 veces el ancho del tejido. Termine con tejido de desecho.

#### \* TERMINACION

- (1) Planche ligeramente cada pieza. Doble el cinturón por el lado revés y cósalo.
- (2) Haga la costura lateral de la falda dejando una pequeña abertura para introducir el elástico. Cosa a la parte de atrás del cinturón los puntos (6 puntos) que quedaron sueltos al lado. Deshaga el tejido de desecho. Remate las tirantas.
- (3) Introduzca el elástico en el cinturón.
- (4) Cosa las tirantas en el lado revés del cinturón.
- (5) Déle forma.

- (3) Para tejer los pliegues cambie la disposición de las agujas, pasando los puntos de las agujas que deben quedar libres a las agujas adyacentes que se encuentran vacías en la misma cama de agujas.  
\* Colocación de las agujas para tejer los pliegues:  
Palanca de oscilación: H-5



20 agujas en posición de tejer y 1 en posición de descanso, 20 agujas en posición de tejer y 1 en posición de descanso, etc.

- (4) Contador de carreras en 0. Ambos discos de tensión en 2.
- (5) Usando las pesas laterales, teja cuidadosamente hasta la carrera 140 sin dar forma alguna. Pase todos los puntos de la auxiliar a las correspondientes agujas en la máquina principal.
- (6) Teja una carrera en la máquina principal con la misma hilaza de la prenda y termíne con diez carreras en estambre de desecho.
- (7) Teja en la misma forma las otras tres secciones (2 piezas para la parte delantera y 2 para la parte trasera). Pláñchelas ligeramente.

#### \* TIRANTAS (dos piezas)

- (1) Saque 21 agujas a la posición B para enmallé de resorte doble (11 en la máquina principal y 10 en la auxiliar).
- (2) Coloque los dos discos de tensión en 0. Enmallé.
- (3) Después de enmellar, transporte los dos puntos de los extremos a la aguja siguiente exterior en la auxiliar.
- (4) Cambie la fijación de los discos de tensión a 2, teja hasta la carrera 300 y termíne con 10 carreras con estambre de desecho en tejido tubular.
- (5) Teja la otra tiranta en la misma forma.

## 8. MANTENIMIENTO Y SERVICIO

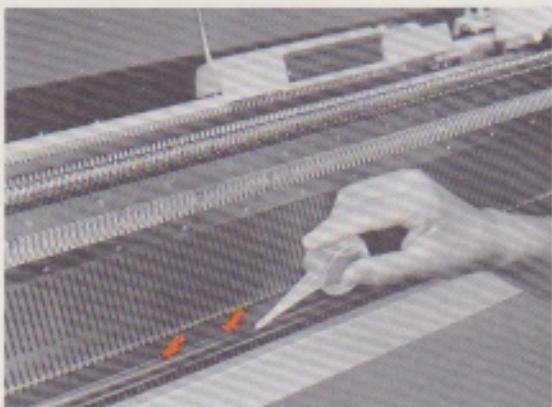
La lubricación adecuada es la clave de la longevidad de su máquina tejedora: no sólo se refiere a la técnica de lubricar su máquina; sino, lo que es más importante, el lubricarla a intervalos regulares.

### \*Lubricación



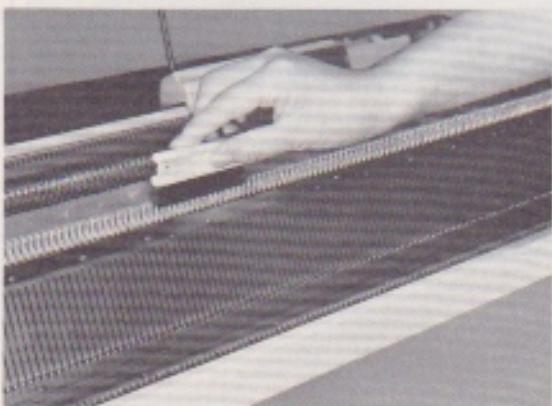
Limpie la máquina con un paño seco, quitando las manchas, polvo, hilos sueltos, etc. También debe pasar el paño, pero con más cuidado, por los rafles, camas de agujas, tubos del carro, etc.

Después de haberla limpiado, frote los topes de las agujas con un trapo limpio humedecido en el aceite provisto.



Eche una gota de aceite en el rafí en dos o tres lugares, y pase el carro de un lado a otro dos o tres veces. Esto extenderá bien el aceite en todo el rafí.

### \*Después de cada uso



Cepille los hilos sueltos de la cama de agujas y partes relacionadas. Pase un trapo humedecido en aceite por las superficies metálicas para quitar las manchas.

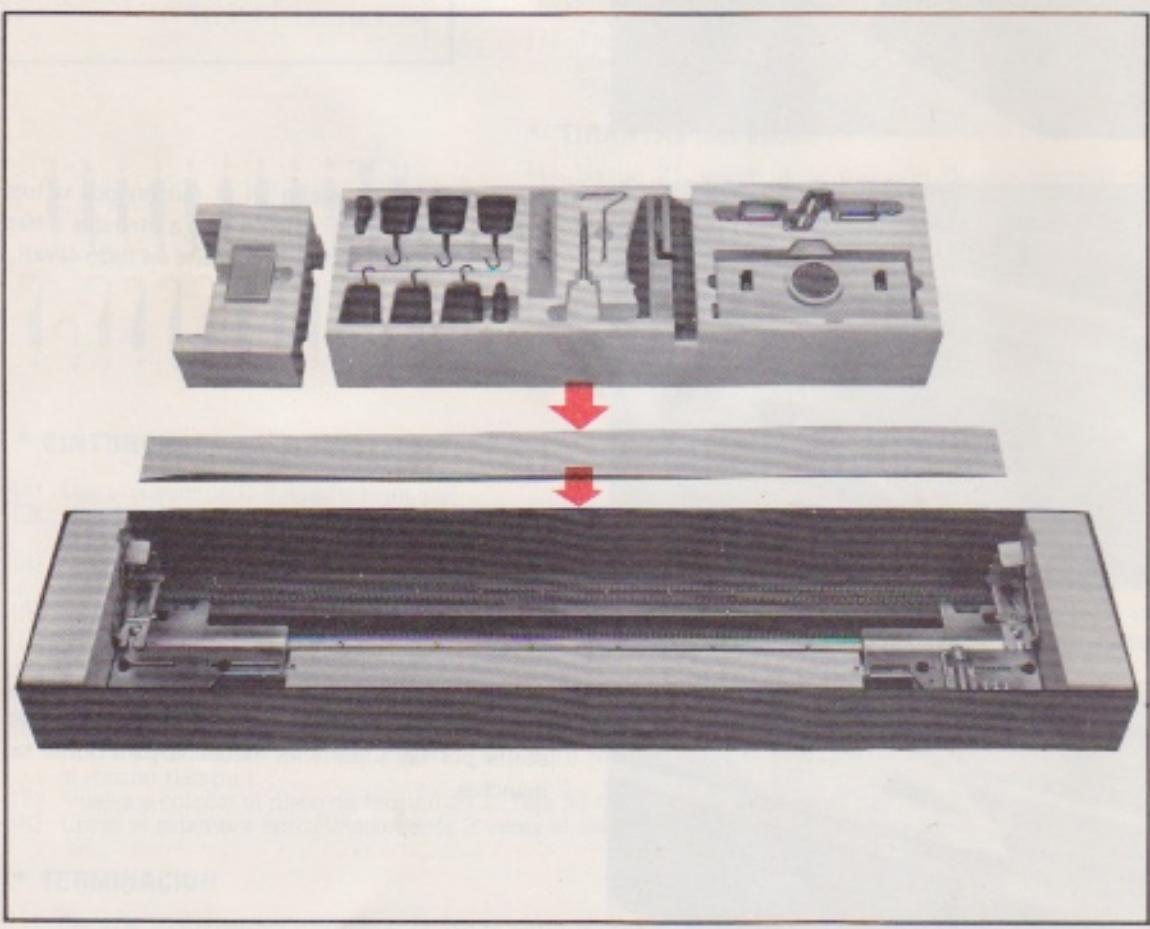
## 9. MODO DE EMPAQUETAR LA TEJEDORA PARA GUARDARLA

(1) Desmonte la tejedora de acanalados procediendo al revés que en el montaje. Debe empaquetarla igual que cuando se la trajeron al comprarla.

Para que no se le pierdan los tornillos ni las arandelas de montaje de la tejedora de acanalados, asegúrelas en las palancas de enganche de la tejedora de acanalados.

(2) Coloque el carro y las partes accesorias en la caja.

(3) Coloque los componentes en la caja de cartón en el orden ilustrado.



## 10. TEJIDOS MODELO



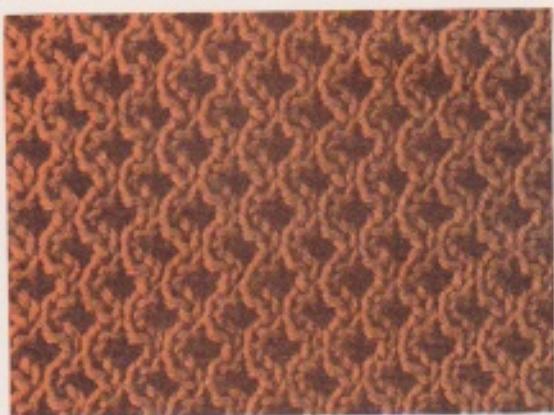
Las técnicas básicas y los tipos de tejidos que hasta ahora ha aprendido se pueden aplicar combinados para producir lindos motivos en sus tejidos. Las combinaciones posibles son muchas y variadas, así que aquí trataremos solamente de unas "representativas" en la forma de tabla de operación.

Cuando haya dominado estas técnicas para hacer motivos, usted puede hacer lo que quiera usando su imaginación a lo largo de una avenida que conduce al verdadero arte del tejido.

### \*Unas observaciones sobre el uso de las tablas

- El procedimiento de "enmallada rematada" se omite en todas las tablas porque es el mismo para todas. Comience con puntos acanalados de 1T 1E o con acanalados dobles y luego empiece su tejido.
- El diagrama de la disposición de agujas en la tabla se refiere a la parte izquierda de la alineación. La disposición en la parte derecha es una imagen simétricamente opuesta de la mostrada.
- Comience su tejido de motivos con el carro colocado a la izquierda. Esto significa que la primera vuelta del tejido de motivos empieza por la izquierda.
- Tenga la perilla de parada siempre en la posición ●. (menos para el Punch Tuck Rib).

## 1-VARIACION DE TEJIDO RECOGIDO

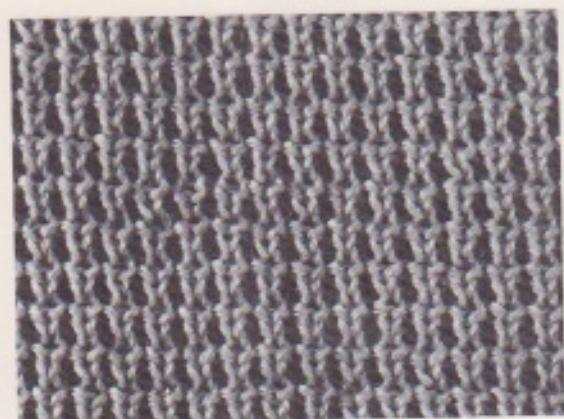


1 motivo = 4 ptos. 6 vtas.

Este motivo se lo da el punto recogido en tres vueltas con puntos alternados, efectuado en el lado de la tejedora de acanalados. El recogido queda alternado.

Orden	Disposición de las agujas			Palanca de medio paso P (izquierda)			Notas
	Carro de la máquina principal	Carro de la auxiliar		Escala de oscilación	Dirección		
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanc. de recogido	Palanca Russel	
1	Saque una aguja sí y otra no de la auxiliar desde la posición B a la D.						
2	JERSEY	I	●	① ①	0	= =	5 → →
3	Seque a la posición D las agujas de la auxiliar en la posición B, que no se sacaron en el orden 1.						
4	JERSEY	X	X	X X	σ	X σ	X → →

## 2-VARIACION DE TEJIDO RECOGIDO

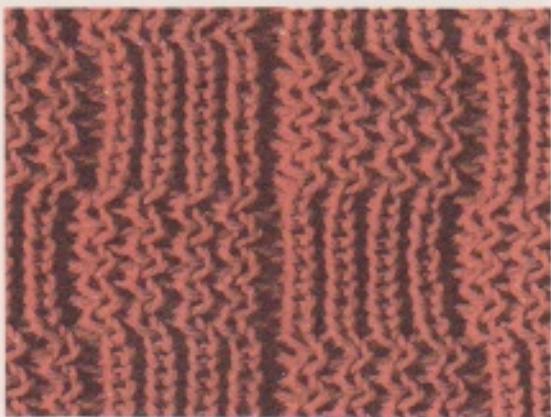


1 motivo = 2 ptos. 4 vtas.

Se hace funcionar la tejedora de acanalados para recoger 2 vueltas.

Orden	Disposición de las agujas						Palanca de medio paso P (izquierda)		Notas
	Carro de la máquina principal	Carro de la auxiliar					Escala de oscilación	Dirección	
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palancq. de recogido	Palanca Russel			
1	JERSEY	I		① ②	0	--	5	→	
2	0	0	0	0 - 0	0	0 - 0	0	←	
3	0	0	0	① ②	0	0 - 0	0	→	
4	0	0	0	0 - 0	0	0 - 0	0	←	

### 3-COMBINACION ACANALADO (RESORTE) INGLES O INGLES OSCILADO

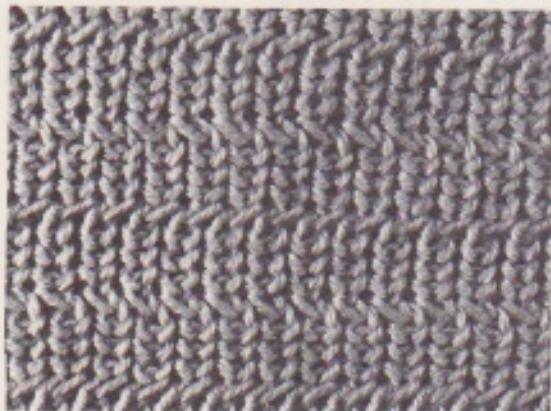


La disposición de las agujas se cambia variando el oscilamiento para tejer punto acanalado inglés oscilado y acanalado inglés al mismo tiempo.

1 motivo = 17 ptos. 32 vtas.

Orden	Disposición de las agujas			Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Palanca de medio paso H (derecha)	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russel (lambas)	Palancas laterales	Palanca de ajuste	Palancas de recogido	Palanca Russel						
1	JERSEY		▲ ▲	① ①	—	—	—	—	—	5	→	
2	σ	σ	σ - σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	6	→	
3	σ	σ	σ - σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	7	→	Repite 4 veces (16 vueltas)
4	σ	σ	σ - σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	8	→	
5	σ	σ	σ - σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	9	→	
6	σ	σ	σ - σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	10	→	Repite 4 veces (16 vueltas)
7	σ	σ	σ - σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	11	→	
8	σ	σ	σ - σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	σ	12	→	

#### 4-VARIACION DE ACANALADO (RESORTE) INGLES



En esta muestra ilustrada aquí se teje con punto acanalado inglés oscilado con un oscilador cada ocho vueltas.

1 motivo = 2 ptos. 16 vtas.

Orden	Disposición de las agujas			Palanca de medio paso P (izquierda)				Notas
	Carro de la máquina principal	Carro de la auxiliar		Escala de oscilación	Dirección			
1	JERSEY	I		① ②	0	--	5	Repita 4 veces (8 vueltas)
2	N	N	N	N N	0	N N	N	
3	N	N	N	0 N	0	N 0	7	Repita 4 veces (8 vueltas)
4	0	0	0	0 0	N	0 N	0	

## 5-VARIACION DE ACANALADO (RESORTE) INGLES OSCILADO



1 motivo = 8 ptos. 4 vtas.

Oscilado parcial mientras teje punto acanalado inglés, para un tejido como éste. La disposición de las agujas puede variar para adaptarse a su gusto particular.

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso H (derecha)						
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas
	Palanca de leva	Palancas Russell (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanc. de recogido	Palanca Russell			
1	JERSEY	I		① ①	0	--	5	→	
2	σ	σ	σ	σ - σ	v	σ - σ	8	←	
3	σ	σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	4	→	
4	σ	σ	σ	σ - σ	σ	σ - σ	8	←	

## 6-VARIACION DE ESPIGADO



1 motivo = 3 ptos. 20 vtas.

Disposición de las agujas 2 a 1 más oscilado entre la derecha y la izquierda alternativamente para crear este motivo.

Disposición de las agujas									Palanca de medio paso H (derecha)	
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas	
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanq. de recogido	Palanca Russel				
1	JERSEY	I	■	① ①	□	—	5	→	Repita 5 veces. (10 vueltas)	
2	o	s	o	o o	s	o o	4	←		
3	o	s	o	s o	s	o o	—	—	Repita 5 veces (10 vueltas)	
4	o	s	s	s o	s	o o	5	←		

## 7-VARIACION DE TEJIDO OSCILADO

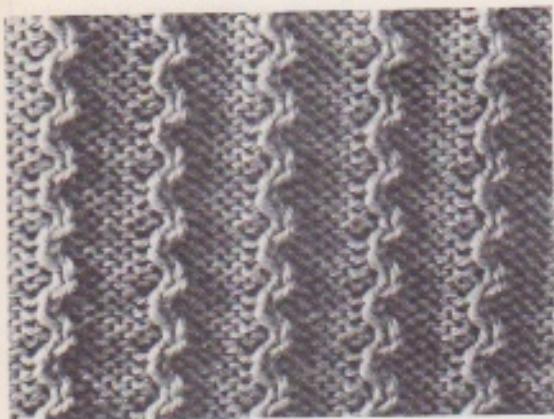


1 motivo = 6 pltos. 4 vltas.

Este motivo se logra tejiendo con las agujas colocadas tres a tres en la tejedora de acanalados siempre que la cama de agujas se oscile dos pasos en cada dos vueltas.

Disposición de las agujas									Palanca de medio paso H (derecha)	
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas	
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palanq. de recogido	Palanca Russel				
1	JERSEY	I	■	① ①	—	—	5	—		
2	o	s	o	o o	o	o o	8	—		
3	o	s	o	s o	s	s s	7	—		
4	o	s	s	s o	s	o o	o	—		

## 8-VARIACION DE TEJIDO OSCILADO



1 motivo = 5 ptos. 4 vtas.

Otro motivo producido oscilando la cama de agujas. Las agujas de la tejedora de acanalados trabajan una cada cuatro.

Orden	Disposición de las agujas			Palanca de medio paso H (derecha)				Notas
				Carro de la auxiliar		Escala de oscilación	Dirección	
	Carro de la máquina principal	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palancas de recogido	Palanca Russel	
1	JERSEY			① ①	—	—	5	—
2	—	—	—	— N	N	— N	4	—
3	N	N	N	N N	—	N N	5	—
4	N	N	N	N N	—	N N	6	←—

## 9-PUNTOS ALARGADOS



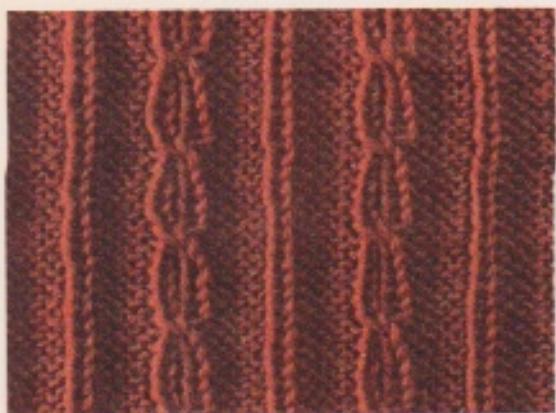
1 motivo = 10 pts. 5 vtas.

Este motivo tan llamativo se hace tejiendo sólo con la máquina principal para hacer las vueltas de fondo. El motivo se crea colocando las agujas de la tejedora de acanalados en servicio y perdiendo algunos puntos hechos con las agujas de la tejedora de acanalados. Los puntos perdidos se cruzan a intervalos regulares.

Orden	Disposición de las agujas												Palanca de medio paso H (derecha)				
	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas								
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palancas de recogido	Palanca Russel											
1	JERSEY	I		① ①	—	—	5	* →	Repita 2 veces (4 vueltas)								
2	*	*	*	*	*	*	*	*									
3	Saque las agujas correspondientes de la auxiliar a la posición B.																
4	*	*	*	*	*	*	*	*									
5	Desenganche todos los puntos de la auxiliar y lleve las agujas a la posición A.																
6	Entrecrece los puntos de 1, 2 y 3, 4, 11, 12 y 13, 14, y así sucesivamente, en la máquina principal.																

- \* Cuando se repite, la dirección de tejer cambia.

## 10-TEJIDO CRUZADO



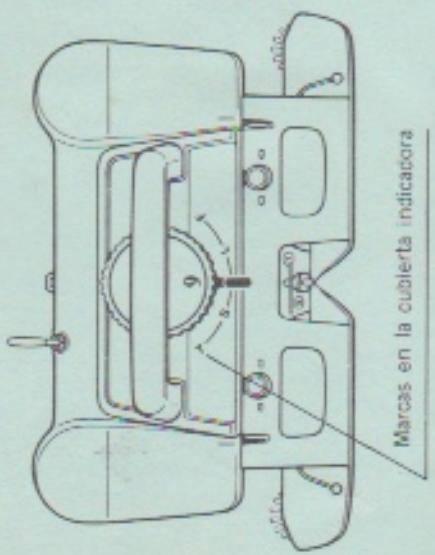
1 motivo = 10 ptos. 6 vtas.

No todas las agujas de la tejedora de acanalados están en la posición de tejer: sólo algunas, seleccionadas a intervalos regulares o sistemáticos están tejiendo y los puntos de las agujas seleccionadas se cruzan periódicamente a intervalos regulares de vueltas.

Disposición de las agujas			Palanca de medio paso H (derecha)											
Orden	Carro de la máquina principal			Carro de la auxiliar			Escala de oscilación	Dirección	Notas					
	Palanca de leva	Palancas Russel (ambas)	Palancas laterales (ambas)	Palanca de ajuste	Palancq. de recogido	Palanca Russel								
1	JERSEY		■	① ①	—	—	5	→	Repita 3 veces (6 vueltas)					
2	x	x	x	x - x	x	x - x	x	←						
3	Entrecrece los puntos 5 y 7, 15 y 17 y así sucesivamente, en la auxiliar.													

SRA.S IMPRESO EN JAPON

## IMPORTANTE



### FAVOR ANOTAR:

En la Tejedora con Punch Card MOD. 321, las marcas para la palanca de leva que se encuentran en la cubierta indicadora se han cambiado recientemente.

Para su conveniencia por favor halle aquí abajo ambas marcas en la cubierta indicadora.

### MARCAS VIEJAS

RECOGER

DESLIZAR

JERSEY

PUNCH LACE

ENTRETEJIDO

### MARCAS NUEVAS

T                    S                    O                    L                    F