Husqvarna



Guía del usuario

Opal 690Q/670/650

KEEPING THE WORLD SEWING[™]

Esta máquina de coser doméstica ha sido diseñada de conformidad con las normas IEC/EN 60335-2-28 y UL1594.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando utilice un aparato eléctrico, debe respetar siempre las precauciones de seguridad básicas, incluyendo las siguientes:

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina de coser doméstica. Conserve las instrucciones en un lugar adecuado, cerca de la máquina. Asegúrese de que acompañen a la máquina si se la da a un tercero.

PELIGRO — PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA:

• Nunca se debe dejar la máquina de coser desatendida cuando esté enchufada. Desenchufe siempre la máquina de coser inmediatamente después de utilizarla y antes de limpiarla, quitar las tapas, lubricarla o realizar cualquier otro ajuste o mantenimiento mencionado en el manual de instrucciones.

ADVERTENCIA — PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUEMADURAS, INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O DAÑOS PERSONALES:

- No permita que se utilice como un juguete. Deberá prestar especial atención cuando se utilice la máquina cerca de niños.
- Utilice esta máquina de coser únicamente para el uso previsto, tal y como se explica en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante, según se indica en este manual.
- No utilice nunca la máquina de coser si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona adecuadamente, si se ha caído o se ha dañado, o si ha caído al agua. Envíe la máquina de coser al distribuidor autorizado o centro de servicio más cercano para su examen, reparación y ajuste eléctrico o mecánico.
- No utilice la máquina de coser si alguna de las aberturas para el aire está bloqueada. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina de coser y el pedal limpios de hilos, suciedad y trozos de tela sueltos.
- Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Debe poner especial cuidado en las zonas próximas a la aguja de la máquina de coser.
- Utilice siempre la placa de aguja adecuada. Una placa inadecuada puede causar la rotura de la aguja.
- No utilice agujas torcidas.
- No tire de la tela ni la empuje mientras cose. Esto puede desviar la aguja, haciendo que se rompa.
- Use gafas de seguridad.
- Apague la máquina de coser ("0") cuando realice ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiarla, hacer canilla, cambiar el prensatelas, etc.
- No deje caer ni introduzca objetos en las aberturas.
- No utilice la máquina al aire libre.
- No trabaje con la máquina en lugares donde se usen productos en aerosol (spray) o donde se administre oxígeno.
- Para desconectarla, ponga todos los controles en la posición de apagado ("0") y, a continuación, desenchufe la máquina.
- No la desenchufe tirando del cable. Para desenchufarla, sujete la clavija, no el cable.
- El pedal sirve para manejar la máquina. Evite colocar otros objetos en el pedal.
- No utilice la máquina si está mojada.
- Si la bombilla LED está dañada o rota, debe ser reemplazada por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente cualificada, para evitar riesgos.

- Si el cable de alimentación conectado con el pedal está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente cualificada, para evitar riesgos.
- Esta máquina de coser está provista de un doble aislamiento. Use exclusivamente piezas de repuesto idénticas. Consulte las instrucciones sobre el mantenimiento de los aparatos provistos de doble aislamiento.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

PARA EUROPA SOLAMENTE:

Esta máquina puede ser utilizada por niños de 8 años en adelante y por personas con alguna discapacidad física, sensorial o mental o sin la experiencia y los conocimientos necesarios en el caso de que hayan sido supervisados o recibido instrucciones sobre el uso de la máquina de manera segura y entiendan los peligros que implica. Los niños no deben jugar con la máquina. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

El nivel de ruido en condiciones de funcionamiento normales es inferior a 75 dB (A). La máquina solamente se debe usar con un pedal de tipo FR2 fabricado por Shanghai Bioao Precision Mould Co., Ltd.

FUERA DE EUROPA:

Esta máquina de coser no ha sido diseñada para ser utilizada por personas (incluyendo niños) con alguna discapacidad física, sensorial o mental o sin la experiencia y los conocimientos necesarios, salvo que hayan sido supervisados o recibido instrucciones sobre el uso de la máquina de coser por parte de una persona responsable de su seguridad. Evite que los niños jueguen con la máquina de coser.

El nivel de ruido en condiciones de funcionamiento normales es inferior a 75 dB (A). La máquina solamente se debe usar con un pedal de tipo FR2 fabricado por Shanghai Bioao Precision Mould Co., Ltd.

MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS CON DOBLE AISLAMIENTO

Un producto provisto de doble aislamiento incorpora dos sistemas de aislamiento en lugar de la toma a tierra. Los productos con doble aislamiento no incorporan ningún dispositivo de toma a tierra, ni se debe acoplar al mismo ningún dispositivo de toma a tierra. El mantenimiento de un producto con doble aislamiento requiere un gran cuidado y amplios conocimientos del sistema y sólo debe ser realizado por personal de servicio técnico especializado. Las piezas de repuesto de un producto con doble aislamiento deben ser idénticas a las piezas del producto. Los productos con doble aislamiento están marcados con las palabras "DOUBLE INSULATION" o "DOUBLE INSULATED" (DOBLE AISLAMIENTO).



ÍNDICE

Vista general de la máquina	4
Accesorios incluidos	5
Tabla de puntadas – Puntadas utilitarias	7
Vista general de las puntadas	9
Fuentes	

Preparativos para coser

reparativos para coser	П
Desembalaje	12
Recogida después de coser	12
CAJA de accesorios	12
Uso del brazo libre	12
Conexión del cable del pedal	13
Conecte el cable de alimentación y	
el pedal	13
Bajada de los dientes de arrastre	14
Presión del prensatelas (650/670)	14
Subir y bajar el prensatelas (650/670)	14
Subir y bajar el prensatelas (690Q)	14
Cambio del prensatelas	14
Cambiar la aguja	15
Agujas	15
Portacarretes y discos de sujeción	16
Enhebrado del hilo superior	17
Enhebrador de la aguja	18
Corte del hilo	18
Enhebrado de una aguja doble	19
Devanado de la canilla con	
la máquina enhebrada	20
Devanado de la canilla usando	
el portacarrete vertical	20
Devanado de la canilla usando el portacarrete auxiliar.	21
Inserción de la canilla	21
Tensión del hilo (650)	21
Tensión del hilo automática (670/690Q)	21
Tensión correcta e incorrecta del hilo	22
EXCLUSIVE SENSOR SYSTEM™ (ESS)	22
Presión del sensor	22
Elevación del sensor	22
Empezar a coser	22

Funcionamiento de su máquina de coser 650 23

Panel de funciones, 650	24
Funciones del panel táctil	25
Modo de costura, 650	
Seleccionar una puntada	
Seleccionar una fuente	
Programación 650	29
Menú Mis puntadas	
Menú SET	

Funcionamiento de su Opal [™] 670/690Q	33
Funciones (670/690Q)	
Funciones de la pantalla táctil	
Modo de costura (670/690Q)	
Seleccionar una puntada	
Seleccionar una fuente	
Programación (670/690Q)	
Menú Mis puntadas	40
Menú SET	41
ostura	43
Exclusive SEWING ADVISOR [™]	44
Pespunte	45
Sobrehilado	45
Pespunte y sobrehilado	46
Hilván	46
Dobladillo invisible	46
Dobladillo	47
Costura de ojales	48
Costura de botones	50
Costura de cremalleras	51
Cremallera central	51
Zurcido y remiendo	51
Refuerzo (manual)	52
Puntadas cónicas decorativas	52
Acolchados	53
Puntadas especiales	54
Mensajes emergentes	55
Mensajes emergentes	56
Cuidados de la máquina	59
Limpiar la máquina	60
Solución de problemas	61

Nota: En esta guía del usuario nos referiremos a los modelos sencillamente como 690Q, 670 y 650.



VISTA GENERAL DE LA MÁQUINA

- 1. Tapa
- 2. Guía-hilo pretensor
- 3. Disco tensores del hilo
- 4. Tirahilos
- 5. Rueda de presión del prensatelas (650/670)
- 6. Rueda de tensión del hilo (sólo 650)
- 7. Tensión del hilo para el devanado de la canilla
- 8. Panel de funciones
- 9. Cortahilos
- 10. Toma para el sensor de ojales de un solo paso
- 11. Luces LED
- 12. Enhebrador de la aguja
- 13. Prensatelas

- 14. Placa de aguja
- 15. Tapa de la canilla
- 16. Brazo libre
- 17. Interruptor de bajada de los dientes de arrastre
- 18. Barra de agujas con tornillo de sujeción de la aguja
- 19. Barra del prensatelas
- 20. Soporte del prensatelas
- 21. Vista general de las puntadas
- 22. Porta-carrete
- 23. Discos de sujeción
- 24. Portacarrete auxiliar
- 25. Corta-hilos para el hilo de la canilla
- 26. Eje del canillero, tope del canillero
- 27. Volante

28. Pantalla gráfica (650)/ Pantalla táctil (670/690Q)

(33)

- 29. Panel de funciones (650)
- 30. Portalápiz Stylus (690Q)
- 31. Interruptor ON/OFF, conectores para el cable de alimentación y el pedal
- 32. Manivela
- 33. Palanca del prensatelas (650/670)

ACCESORIOS INCLUIDOS

Prensatelas



Prensatelas A

Colocado en la máquina cuando se entrega. Este prensatelas se usa principalmente para costuras rectas y de zigzag con una longitud de puntada superior a 1.0.

ſ	c	ſ	1	
)	
В			1	
L			L	J

Prensatelas B

Cuando cosa puntadas decorativas o puntadas cortas en zigzag y otras puntadas utilitarias con un largo de puntada inferior a 1,0 mm, use este prensatelas. La ranura de la parte inferior del prensatelas está diseñada para que pase suavemente sobre las puntadas.

	ų	-	9	
4	5	1	\supset	
	2		- 2	3
100				

Prensatelas de ojales C

Este prensatelas se usa para coser ojales paso a paso. Utilice las líneas de guía del soporte del prensatelas para ajustar el borde de la prenda. Las dos ranuras en la parte inferior del prensatelas garantizan que se deslice suavemente sobre los bordes del ojal. El saliente ubicado en la parte posterior del prensatelas sujeta los cordones para el ojal con cordón.



Prensatelas para dobladillos invisibles D

Este prensatelas se usa para dobladillos invisibles. El borde interior de este prensatelas guía la tela. El soporte derecho del mismo está diseñado para pasar a lo largo del borde del dobladillo.

-	Ξ.
-	10

Prensatelas para cremalleras E

Este prensatelas se puede acoplar a la derecha o a la izquierda de la aguja, lo que permite coser cerca de los dientes de la cremallera por ambos lados. Mueva la posición de la aguja a la derecha o la izquierda para coser más cerca de los dientes de la cremallera o para cubrir un cordón grande.



Prensatelas para bordes J

Este prensatelas se usa para sobrehilado y pespuntes. Las puntadas se forman sobre el eje evitando que el borde de la tela se encoja.



Sensor de ojales de un solo paso

Cuando está conectado a la máquina, el ojal se cose con una longitud adecuada al tamaño del ojal programado en la máquina.



Suela deslizante

Al coser espuma, vinilo, plástico o piel, el material podría pegarse a la suela, evitando que la máquina de coser se alimente correctamente. Cuando utilice los materiales anteriores, cosa un fragmento de tejido de prueba para confirmar que la máquina se alimenta suavemente. Si no es así, coloque las suelas deslizantes autoadhesivas en la parte inferior del prensatelas.

Prensatelas adicionales para la 690Q



Prensatelas para uniones de acolchados de 6 mm P

Este pie se usa para unir bloques de colchas de patchwork. Las líneas rojas marcan puntos de giro/pivote de $6mm (\frac{1}{4})$ y $3mm (\frac{1}{8})$ delante y detrás de la aguja.



Prensatelas abierto transparente

Para apliques con puntada de festón, puntadas cónicas y puntadas decorativas. La ranura de la parte inferior del prensatelas pasa suavemente sobre las puntadas y el prensatelas transparente abierto por delante ofrece una mayor visibilidad y ayuda en la precisión.



Prensatelas parabordado/zurcido R

Este pie se usa para bordados/acolchados/costuras de movimiento libre.

- 1. Abre-costuras
- 2. Pincel
- 3. Destornillador
- 4. Disco de fieltro (2)
- 5. Herramienta multiusos/Lengüeta para botones (690Q, opcional con 650/670, pieza con referencia 4131056-01)
- 6. Canillas (5)
- 7. Stylus (670/690Q)
- 8. Guía para bordes/acolchados
- 9. Disco de sujeción, grande (colocado en la máquina cuando se entrega)
- 10. Disco de sujeción, mediano (colocado en la máquina cuando se entrega)
- 11. Un pequeño disco de sujeción

Accesorios incluidos – No están en la imagen

Hilo

- Maleta de transporte
- Pedal, cable de alimentación
- Tarjeta de garantía
- Agujas



TABLA DE PUNTADAS – PUNTADAS UTILITARIAS

Puntada	N° punt	N° de Nombre de Prensatelas Aplicación puntada puntada		Aplicación	
	670/ 690Q	650			
0	1	1	Puntada recta, posición central de la aguja	A/B	Para todo tipo de costuras. Selecciona 29 posiciones de aguja diferentes.
] m	2	2	Puntada elástica, posición de la aguja izquierda	A/B	Para costuras en tejidos de punto y elásticos.
·)===	3	3	Puntada recta reforzada, posición central de la aguja	A/B	Para costuras expuestas a grandes esfuerzos. Triple y elástica para costuras refor- zadas. Se usa para reforzar y pespuntear prendas de deporte y de trabajo. Para pespuntes, aumente la longitud de la puntada.
0	4	_	Puntada recta con FIX	A/B	Comienza y termina con una costura hacia delante y marcha atrás.
[]~^\	5	4	Zigzag	A/B	Para labores de apliques, ribeteado de encajes, costura de cintas, etc. El ancho de puntada aumenta por igual a izquierda y derecha.
\sim	6	5	Zigzag en tres pasos	A/B	Para remendar, coser parches y elásticos. Adecuada para tejidos finos y medios.
~~~	7	6	Zigzag en dos pasos	A/B	Para unir dos piezas de tela con bordes acabados y para fruncir elástico.
	8	7	Zigzag reforzado	В	Para unir tejidos de extremo a extremo o para superponer cuero. Para costura decorativa.
0	9	8	Puntada de hilván	A/B	Para unir dos piezas de tela con una puntada larga (reduzca la tensión del hilo de acuerdo con las recomendaciones de la pantalla gráfica (650)).
Ī	10	_	Puntada de hilván recta	А	Úsela junto con el pedal para hilvanar capas de tela juntas. Baje los dientes de ar- rastre. Cosa una puntada, eleve el prensatelas y mueva la tela. Baje el prensatelas y cosa una nueva puntada. Repita hasta haber completado el hilván.
	11	9	Puntada de sobrehilado	J	Para unir y sobrehilar de una vez un borde o para adornar después. Para tejidos finos elásticos y no elásticos.
-//-	12	10	Puntada elástica de pespunte y sobrehilado	В	Para unir y sobrehilar de una vez un borde o para adornar después. Para tejidos elásticos medios y medios/gruesos.
	13	11	Puntada Overlock doble	В	Para unir y sobrehilar de una vez un borde o para adornar después. Para elásticos gruesos y tejidos gruesos.
	14	12	Puntada Overlock	В	Para unir y sobrehilar de una vez un borde o para adornar después. Para tejidos elásticos medios.
<u>un</u> n	15	13	Puntada elástica/ de malla	В	Para costuras montadas en punto. Para coser sobre elástico estrecho.
8	16	14	Puntada elástica o nido de abeja	A/B	Para coser dos hileras de hilo elástico para fruncir elástico.
XXX	17	15	Puntada de remal- lado	В	Dobladillos decorativos y costuras montadas, cinturones y cintas. Para tejidos elásticos medios/gruesos.
hun	18	16	Puntada elástica invisible	D	Dobladillos invisibles en tejidos elásticos medios y gruesos.
۷۸	19	17	Dobladillo invisible en tejido no elástico	D	Dobladillos invisibles en tejidos medios y gruesos.

Puntada	² untada N° de puntada		Nombre de puntada	Prensatelas	Aplicación
	670/ 690Q	650			
۰۸- _۷ -۸.	20	18	Puntada de unión o fagoti	A/B	Para unir dos piezas de tela con bordes acabados y para fruncir elástico.
	21	_	Puntada de zurcido (de lado a lado)	А	Para remendar todo tipo de desgarrones.
	22	19	Puntada de zurcido (adelante y atrás)	A/B	Zurza y remiende pequeños agujeros en la ropa de trabajo, vaqueros, manteles y mucho más. Cosa sobre el agujero, pulse marcha atrás para un zurcido continuo y una parada automática.
#	23	20	Presilla (manual)	A/B	Para reforzar bolsillos, aberturas de camisas, trabillas, así como para el extremo inferior de las cremalleras.
	24	_	Puntada para trabillas	А	Para asegurar trabillas.
	25	21	Ojal con presilla	Sensor de un solo paso Prensatelas para ojales/C	Ojal normal para la mayoría de los grosores de tela.
Û	26	22	Ojal con extremo redondeado	Sensor de un solo paso Prensatelas para ojales/C	Para blusas y prendas infantiles.
****	27	23	Ojal reforzado medio	С	Para tejidos medios y gruesos
Ĩ	28	24	Ojal tradicional	Sensor de un solo paso Prensatelas para ojales/C	Para un aspecto de "hecho a mano" en tejidos finos y delicados. Sugerencia: Para ojales de vaqueros, aumente la longitud y el ancho del ojal. Use un hilo más grueso.
	29	25	Ojal de cerradura	Sensor de un solo paso Prensatelas para ojales/C	Para chaquetas de sastre, abrigos, etc.
	30	26	Ojal de gran resistencia	Sensor de un solo paso Prensatelas para ojales/C	Con presillas reforzadas.
	31	27	Ojal de puntada recta para cuero	A/B	Para cuero y ante.
	32	28	Ojete	В	Para cinturones, encaje, etc.
$\odot$	33	29	Costura de botones automática	Sin prensatelas	Para coser botones. Ajuste el número de puntadas en la pantalla gráfica/táctil.
	34	30	Puntada de festón, estrecha	В	Para apliques, coser encajes y adornos. Para tejidos finos y medios.
	35	31	Puntada de festón, media	В	Para apliques, coser encajes y adornos. Para tejidos finos y medios.
	36	32	Puntada de festón, ancha	В	Para apliques, coser encajes y adornos. Para tejidos gruesos.

#### VISTA GENERAL DE LAS PUNTADAS

Las puntadas marcadas con un cuadro rojo se pueden usar para remates estrechados. Las mismas puntadas se muestran en la tapa de color azul (690Q).

	噘噘	23	$\otimes$	dagaalagaalag
համհա	WWW	5	ѭ҉	****
Kunt	R	ß	++++++++++++++++++++++++++++++++++++	with:
em	<u>`</u>	\$	$\infty$	ww
unno	æ	s S	346.9 ⁰	Ъ
	<u></u>	2	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	
ն _{նուն} ի		2	111111	
, ու,	2	5	+++	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
յш _{ն 1} . 1	_~~	4	00	
, in the second	ա	۳ ۲	~~~~	* *
улуу ШЬ.	hhhh	2	$\rightarrow$	***
чињ. 		T T		·#·#·#
ייי חויי.		ч 0	.≰x∳	60
- un-		ч 0	43.43 2022	
יי יע וווע		ຕ ຜ	0000	MM
all b.		7 3		<u>~~</u>
.411 IV.	~~~~	in vo	ЛЛ	
	~~~	м м		-
	99999	ю́	\sim	\mathcal{O}
·····		m m		பு
(\cdot)	~~~	8	~~	÷
	<u>14114</u>	8	~	ØD
	WILL.	μ	~~	æ.
	**	ສ		
	<u>~</u> _	ິ	-*-	989
	- M_∠	28	3335	DC
****	$\overline{\nabla}$	27	<u>www</u>	₩₩
()	\sim	26	0000	
	₩₩	25	որորդ	\gg
ĺ.	+++++	2	388	Œ
		23	***	$\gamma \psi$
	>>>>	22	$\times\!$	10
	HUH	2	XXXXX	•
ши			~~~~	res .
.v.v.v.	***	20	~~~~	ses Se
∩⊥∐1⊥ .∧. _V .∧. VV	*** ***	19 20	~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
·	*** >>>>	18 19 20	~~~~~ >>>> /// \\	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -
·····v	*** >>>> 	17 18 19 20		22
·`\'.'\ .^. _V VV VV VV VV	*** *** *** *** *** ***	16 17 18 19 20		
111111 	*** *** *** *** ***	15 16 17 18 19 20		
IUIUIU 	*** *** *** *** *** *** *** ***	14 15 16 17 18 19 20		
·UIUIU ·	**** *** *** *** *** *** *** **	13 14 15 16 17 18 19 20		(Z (B (B)) (B)) (B) (B) (B) (B) (B
1UIUIU .^	*** *** *** *** *** *** *** ***	12 13 14 15 16 17 18 19 20		2 E B B B A A & A
IUIUIU .A.v.A. .V.VV VVVVV SZSZZ SZSZZ SZSZZ J/L/I SZSZZ J/L/I LIZIZI SZSZ J/L/I		11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		S 3 4 € € 6 6 8 9 € 3
-///// -///// -//// SZSZZ -//// IEISISI -//// -//// -////	**** *****	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		j 2 3 3 3 (€ (€ 6 6 2
·UIUI ·································		9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		
111111 		8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		S S S S S S S S S S S S S S S S S S S
IIIIIII		7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		2 3 8 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
		0 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		A 2 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
		1 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		j
IIIIIII		4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		<u>.</u>
		1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		(a) (b) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c
		2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	ĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨĨ	A = A = A = A = A = A = A = A = A =
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20		4 ₹ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$

Kunit	\mathfrak{K}	20	ॠ₽	
ت"""	<u> </u>	\$	ЭЮК	ww
	∞	\$	1111/1111	Щ
րուրում	~~~	4	+++	
I ^{UUUI} III	\checkmark	\$	nn.	$\underline{\vee}$
¹ 000000000000000000000000000000000000	-2-	\$		Se
)IIIII/III	-22-	1	\rightarrow	*****
$\mathcal{A}_{\mathrm{HIII}}$	կիլիկ	\$	TXLXX	*
₩ <mark>ի</mark> հե	hhhh	4		***
⁻⁴ []]	ഗഗ	Ł	<u>0000</u>	\bowtie
$_{\rm od} _{\rm lp},$		\$	00	60
-4[또는	ŝ	$\Delta\!$	_shifts_
.d [] h.	***	R	ለለ	<u>77</u>
-4∭])⊳	₩	37	\otimes	∞
	$\leftrightarrow \!$	'n	~~	000
	****	35	\sim	T
111101100	$\underline{\wedge} \underline{\vee}$	ä	\sim	(J.)
\odot	\leftrightarrow	g	\sim	æ
	<u>14111</u>	32		Ô
11	<u>ı¥ılı¥</u>	۶	-*-	æ.
	*	ရှိ	2000	
	⊸∼	3	www	\$\$
		28	0000	DC
****	$\overline{\nabla}$	27	الواليالوال	₩₩₩
	\sim	5 0	ICC	$\overset{\bullet}{\bowtie}$
	$\uparrow \downarrow \downarrow$	55	***	\gg
	+++++	2	$\times\!$	Ô
! #####	++++++ >>>>//	23 24	×× ****	10 70
	+++++ >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	22 23 24	×× ***** ****	8 72 1
 	++++ >>> >>> >>>	21 22 23 24	×× **** ****	
 ####### ###### ###### !	++++ >>> >>> >>> >>> >>>	20 21 22 23 24	>>>> >>>>> /// \\	\$ \$ \$ \$ \$
ι 	₩ >>> >>> >>> >>> >>> >>> >>>>>>>>>>>>	19 20 21 22 23 24	×× ××× ××× // // // // // // // // // // // // //	♣ ♣ ♣ ♣
		18 19 20 21 22 23 24		\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
 		17 18 19 20 21 22 23 24		\$\$\$\$\$\$ \$\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
 		16 17 18 19 20 21 22 23 24		9
 		15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
 		14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c
 		13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		(E
 		12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		* * & & & * * * * * * * * * * * * * * *
 10000 1000 100000 100000 100000 10000 10000 10000 10000 10000 10000 1000		0 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24) ※ ※ (E 色 6 <i>8 🦣 </i>
ا السلام المراجع ا مراجع المراجع ال مراجع المراجع ال مراجع المراجع ال مراجع المراجع ال مراجع المراجع الم المراجع المراجع		10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		`
		0 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		: E. Z. ∞ ≈ E E E B # ∰ ☆ & Z & C S & S
Ι Π.Π.Π.Ι		8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
		7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		\$
		6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		\$
		5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
		1 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		: € \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
		1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		: E S & S & S & S & S & S & S & S & S & S
		0 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		• ♦ @ 3 & \$ 2 @ 4 \$ 2 @ * * \$ 8 \$ 8 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24		4 ₹ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$ \$\$

Kuust 🔛	\$)€€€	
emii (14	6 1111 ¹¹ 111	\wedge
	೫ +++	Se
թունները կերերին	ഉ സ	***
որունը ԾԾ	% 🛲	\bigotimes
իհիկիիները։	r 8	60
$\phi^{\mu\mu}\phi^{\mu} \times \times \times$	2 (XX	- MAG
$\mathcal{M}^{\mathrm{HII}} \hookrightarrow \mathfrak{M}$	8 ሌሌ	<u> 77 77</u>
	8 🔬	$\infty \infty$
	م _	000
	8 -~~	(FD)
⊙ ->-<>	≈ ~~~	(J.)
	8	æ
IIIII 🗚	⊼ -*-	Ó
	≈ ‱	X.
	<u>www</u> 22	XDX
$\blacksquare \sim \land \land$	X 0000) S
		DC
	8 1990	╦╬
	⊼ 💥	\gg
****** >>>>	8 XX	Œ
	₽ ‱	$\mathcal{A}_{\mathcal{M}}^{(1)}$
.^. _V .y.	₽ >>>>>	1
.vv. >>>>	₽ ₩	-98-
MMM ////	₽ /// \\\	
	2 P.J.	alleller
		<i>198</i>
LI2:2: T''T''		
! !		-36
n 177	60 MIMIN	 ⊙%⊙
	س ^{ال} ات	
\sim	• 5000	@2@
\sim	ى	
$h \sim h$	4	
0=== \\	տ գթ.գթ	G _{`uu'} O
() ()===	N -4[[]])P-	<u>o</u>
0 0	- հանհան	
- 0	m	4
		4
	VV	650

Presentación general – 9

FUENTES

Block

ABCDEFGHIJKLMNOPQ abcdefghijklmnopq 1234567890ÆæØøà RSTUÜVWXYZÅÄÖ-.__ rstuüvwxyzåäö@.._ áçëèééíóùúÑñß&?!'._

Brush Line (670/690Q)

ABCDEFGHIJKLMNOPQ abcdefghijklmnopq 1234567890ÆæØøà RSTUÜVWXYZÅÄÖ-,._ rstuüvwxyzåäö@,._ áçëèéêíóùúÑñB&?!'._

Cirílico e Hiragana

Fuentes rusas y japonesas. Vea las fuentes en la pantalla gráfica/táctil de su máquina de coser.



PREPARATIVOS PARA COSER



DESEMBALAJE

- 1. Coloque la máquina sobre una superficie robusta y plana, quite el embalaje y retire la tapa.
- 2. Quite el material de embalaje y el pedal.
- 3. La máquina se entrega con una bolsa de accesorios, un cable de conexión y el cable del pedal.
- 4. Limpie la máquina, especialmente alrededor de la aguja y la placa de costura para eliminar cualquier residuo antes de comenzar la costura.

Nota: Su máquina de coser HUSQVARNA VIKING[®] OPAL^m se ha ajustado para ofrecer el mejor resultado de puntada con una temperatura ambiente normal. El calor o el frío extremos pueden afectar al resultado de la costura.

RECOGIDA DESPUÉS DE COSER

- 1. Ponga el interruptor ON/OFF en la posición OFF.
- 2. Desenchufe el cable de la pared y luego de la máquina.
- 3. Desenchufe el cable del pedal de la máquina. Enrolle el cable del pedal y colóquelo dentro del espacio ubicado debajo del prensatelas.
- 4. Asegúrese de que todos los accesorios están en la caja de accesorios. Deslice la caja en la máquina, detrás del brazo libre.
- 5. Coloque el pedal en el espacio que hay encima del brazo libre.
- 6. Coloque la tapa.

CAJA DE ACCESORIOS

Guarde el prensatelas, las bobinas, las agujas y otros accesorios en la caja de accesorios de modo que pueda acceder a ellos fácilmente.

Mantenga la caja de accesorios en la máquina para proporcionarle una superficie de trabajo más amplia y plana.

Nota: la máquina de coser $OPAL^{m}$ 690Q viene con un prensatelas de quita y pon y bandeja de bobinas donde usted podrá almacenar sus accesorios.

USO DEL BRAZO LIBRE

Deslice la caja de accesorios hacia la izquierda cuando desee quitarla y usar el brazo libre.

Use el brazo libre para facilitar la costura de dobladillos de perneras y mangas.

Para volver a colocar la caja de accesorios, deslícela en la máquina hasta que encaje en su sitio.





CONEXIÓN DEL CABLE DEL PEDAL

Entre los accesorios podrá encontrar el cable del pedal y el cable de conexión a la red. Solo es necesario conectar el cable al pedal la primera vez que se disponga a utilizar la máquina.

- Saque el cable del pedal. Dé la vuelta al pedal. Conecte el cable a la toma que se encuentra dentro del espacio del pedal. Presione firmemente para asegurarse de que está debidamente conectado.
- 2. Coloque el cable en la ranura situada debajo del pedal.





CONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y EL PEDAL

En la base de la máquina encontrará información sobre la tensión (V) de alimentación y la frecuencia (Hz).

Antes de enchufar el pedal, asegúrese de que es del tipo "FR2" (véase debajo del pedal).

- 1. Conecte el cable del pedal al enchufe delantero ubicado en el lado inferior derecho de la máquina.
- 2. Conecte el cable de la red a la toma trasera ubicada en el lado inferior derecho de la máquina.
- 3. Ponga el interruptor ON/OFF en la posición ON para encender la máquina y la luz.



BAJADA DE LOS DIENTES DE ARRASTRE

Los dientes de arrastre bajan cuando se mueve el interruptor de la parte delantera del brazo libre hacia la derecha. Mueva el interruptor a la izquierda si desea subir los dientes de arrastre. Los dientes de arrastre subirán cuando comience a coser. Los dientes de arrastre deben bajarse para coser botones y para la costura de movimiento libre.



PRESIÓN DEL PRENSATELAS (650/670)

Una presión normal del prensatelas está en torno a cinco. Cuanto más alto sea el número, mayor será la presión que ejerce el prensatelas sobre la tela. Los tejidos de punto y los tejidos finos deben coserse a una presión más baja.

La presión del prensatelas se ajusta con la rueda que encontrará debajo de la tapa. Para ajustar la presión, deberá bajar primero el prensatelas.

Nota: en la 690Q, la presión del prensatelas se ajusta automáticamente.

SUBIRY BAJAR EL PRENSATELAS (650/670)

El prensatelas se sube y se baja con la palanca del prensatelas (A). El prensatelas debe bajarse para coser.

Al elevar la palanca del prensatelas y presionarla hacia arriba, aumentará la altura de elevación del prensatelas hasta una altura extra que le permitirá deslizar proyectos muy gruesos debajo del prensatelas.

SUBIRY BAJAR EL PRENSATELAS (690Q)

Pulse la tecla Subida/Subida Adicional del Pie Sensor para elevar el prensatelas hasta la posición superior. Si pulsa la tecla otra vez, el prensatelas subirá hasta la posición Elevación Extra, para facilitar la colocación o la retirada de tejidos pesados o muy huecos o guatas bajo el prensatelas.

Baje el prensatelas pulsando la tecla Bajada del Pie Sensor y Pivote, y el prensatelas bajará del todo, de forma que la máquina sujetará firmemente el tejido. Vuelva a pulsar la Bajada del Pie Sensor para elevar el prensatelas a la posición de pivote o a una posición flotante sobre el tejido para poder colocarlo mejor.

También podrá bajar el prensatelas pulsando suavemente el control de pie.

CAMBIO DEL PRENSATELAS

ightarrow Ponga el interruptor ON/OFF en la posición OFF.

- 1. Compruebe que la aguja está en la posición superior y el prensatelas elevado. Tire del prensatelas hacia adelante.
- 2. Alinee el pasador transversal del prensatelas con la abertura que se encuentra en el soporte del prensatelas. Empuje hacia atrás hasta que el prensatelas encaje en su sitio.







CAMBIAR LA AGUJA

igtle M Ponga el interruptor ON/OFF en la posición OFF.

- 1. Afloje el tornillo del soporte de la aguja con el destornillador.
- 2. Saque la aguja.
- 3. Introduzca la nueva aguja empujando hacia arriba con la parte plana hacia atrás hasta su tope.
- 4. Use el destornillador para apretar adecuadamente el tornillo.



AGUJAS

La aguja de la máquina de coser juega un importante papel en el éxito de su costura. Para estar seguro de la calidad de su aguja, le recomendamos agujas del sistema 130/705H.

Aguja universal (A)

Las agujas universales tienen una punta ligeramente redondeada y se presentan en una variedad de tamaños. Para costura normal en una serie de tipos y grosores de tejidos.

Aguja para tejidos elásticos (B)

Las agujas para tejidos elásticos tienen un corte especial para evitar el salto de puntadas si el tejido tiene alguna arruga. Para tejidos de punto, prendas de baño, muletón, ante y cuero sintético. Marcada con una banda amarilla.

Aguja para tela vaquera (C)

Las agujas para tela vaquera tienen una punta afilada para penetrar tejidos no elásticos muy tirantes sin desviar la aguja. Para loneta, tela vaquera, microfibras. Están marcadas con una banda azul.

Sugerencia: Encontrará más información sobre las distintas agujas en la guía de usuario de accesorios HUSQVARNA VIKING en www. husqvarnaviking.com.

Nota: Cambie la aguja con frecuencia. Use siempre una aguja recta con una punta afilada (1). Una aguja defectuosa (2) puede provocar saltos de puntadas, roturas de aguja o rotura del hilo. Una aguja defectuosa podría dañar incluso la placa de agujas.





PORTACARRETES Y DISCOS DE SUJECIÓN

Su máquina de coser lleva dos portacarretes, un portacarrete principal y un portacarrete auxiliar. Los portacarretes están diseñados para todo tipo de hilos. El portacarrete principal es ajustable y puede utilizarse en posición horizontal (el hilo se desenrolla desde la bobina estacionaria) o en posición vertical (la bobina de hilo gira). Use la posición horizontal para todos los hilos de coser normales y la posición vertical para carretes grandes o hilos especiales.

Posición horizontal

Coloque un disco de sujeción y el carrete de hilo en el portacarretes. Asegúrese de que el hilo se desenrolla del carrete en el sentido contrario al de las agujas del reloj y se desliza por un segundo disco de sujeción. Use un disco de sujeción ligeramente más grande que el carrete de hilo.

La parte plana del disco de sujeción debe presionarse firmemente contra el carrete. No debe quedar espacio entre el disco de sujeción y el carrete de hilo.

Se incluye un disco de sujeción pequeño como accesorio para la máquina. El disco de sujeción pequeño se puede usar para los carretes de hilo pequeños.

Nota: No todos los carretes de hilo se fabrican del mismo modo. Si tiene problemas con el hilo, colóquelo al revés o utilice la posición vertical.

Posición vertical

Levante el portacarretes y desplácelo totalmente a la derecha. Bloquee el portacarretes en la posición vertical empujándolo ligeramente hacia abajo. Deslice en su sitio el disco de sujeción grande. Para carretes más pequeños que el disco de sujeción mediano, o cuando use hilos especiales, coloque un disco de fieltro debajo del carrete de hilo para evitar que el carrete se desenrolle demasiado deprisa. Para carretes más grandes no se necesita el disco de fieltro.

Nota: No debe colocarse ningún disco de sujeción en la parte superior del carrete ya que esto impide que el carrete gire.









Portacarrete auxiliar

El portacarretes auxiliar se usa para devanar una canilla de un segundo carrete de hilo o para el segundo carrete cuando se cose con aguja doble.

Levante el portacarretes auxiliar y desplácelo a la izquierda. Deslice en su sitio un disco de sujeción. Para carretes más pequeños que el disco de sujeción mediano, coloque un disco de fieltro debajo del carrete de hilo para evitar que el carrete se desenrolle demasiado deprisa. Para carretes más grandes no debe utilizarse el disco de fieltro.



ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR

Asegúrese de que el prensatelas está levantado y la aguja está en la posición elevada

Ponga el interruptor ON/OFF en la posición OFF.

- 1. Coloque el hilo en el portacarrete y luego el disco de sujeción como se describe en la página 16.
- Portacarretes principal en posición horizontal: Pase el hilo por encima y por detrás del guíahilos pretensor (A) y por debajo del guíahilos (B).

Portacarretes principal en posición vertical: En lugar de pasar el hilo por el guíahilos pretensor (A), páselo directamente por debajo del guíahilos (B).

3. Pase el hilo hacia abajo entre los discos tensores (C).

- 4. Continúe enhebrando siguiendo la dirección de las flechas. Pase el hilo desde la derecha por la ranura del tira-hilos (D).
- Lleve el hilo hacia abajo y por detrás del último guíahilos justo encima de la aguja (E).

ENHEBRADOR DE LA AGUJA

La aguja debe estar en posición elevada para usar el enhebrador de la aguja incorporado. También le recomendamos que baje el prensatelas.

- 1. Use la manivela para tirar del enhebrador completamente hacia abajo, atrapando el hilo bajo el guía-hilo (A).
- 2. Empuje hacia atrás para llevar el enhebrador hacia delante hasta que los rebordes metálicos cubran la aguja. Un pequeño gancho pasará por el ojo de la misma (B).
- 3. Coloque el hilo por debajo de los rebordes enfrente de la aguja, de forma que el hilo quede atrapado en el pequeño gancho (C).
- 4. Deje que el enhebrador vuelva suavemente hacia atrás. El gancho tirará del hilo a través del ojo de la aguja y formará un lazo detrás de la aguja.
- 5. Tire del lazo de hilo por detrás de la aguja. Coloque el hilo debajo del prensatelas.

Nota: El enhebrador de agujas está diseñado para utilizarse con agujas de tamaño 70-120. No puede usar el enhebrador para agujas de 60 o más pequeñas, agujas de lanza, agujas dobles, agujas triples o cuando está conectado el sensor de ojales de un solo paso. También hay otros accesorios opcionales que requieren el enhebrado manual de la aguja.

Cuando enhebre manualmente la aguja, asegúrese de que la aguja se enhebra de delante hacia atrás. El soporte del prensatelas blanco permite ver fácilmente el ojo de la aguja. Se puede usar la tapa del canillero como lente de aumento.

CORTE DEL HILO

Cuando haya terminado de coser, corte los hilos elevando el prensatelas y tirando de los hilos desde delante hacia atrás en el corta-hilos del lado izquierdo de la máquina.

ENHEBRADO DE UNA AGUJA DOBLE

A Ponga el interruptor ON/OFF en la posición OFF.

- 1. Inserte una aguja doble.
- 2. Use un segundo carrete de hilo o devane una canilla con el hilo que vaya a usar como segundo hilo superior.
- Levante el portacarretes y desplácelo totalmente a la derecha. Bloquee el portacarretes en la posición vertical empujándolo ligeramente hacia abajo. Deslice en su sitio un disco de sujeción. Para carretes más pequeños que el disco de sujeción mediano, coloque un disco de fieltro debajo del carrete de hilo.
- 4. Coloque el primer carrete de hilo en el portacarretes. El carrete debe girar en rotación *derecha* cuando se desenrolla el hilo.
- Aguja izquierda: Enhebre la máquina como se describe en la página 17. Compruebe el hilo para asegurarse de que queda entre los discos tensores del hilo de la izquierda (A). Enhebre la aguja izquierda manualmente.

Nota: Use únicamente agujas dobles simétricas (C). No use este tipo de aguja doble (D), porque puede dañar su máquina de coser.

 Saque el portacarrete auxiliar y deslice en su sitio un disco de sujeción. Para carretes más pequeños que el disco de sujeción mediano, coloque un disco de fieltro debajo del carrete de hilo.

C

- 7. Coloque el segundo hilo en el portacarretes. El segundo carrete debe girar en rotación *izguierda* cuando se desenrolla el hilo.
- 8. *Aguja derecha:* Enhebre la máquina como antes, pero haciendo que el hilo quede entre los discos tensores de la derecha (A) y fuera del guíahilos de la aguja (B). Enhebre la aguja derecha manualmente.

Nota: Si usa hilos especiales (como hilos metálicos) su peso y su superficie irregular aumentan la tensión del hilo. Al reducir la tensión, se evita el riesgo de rotura de la aguja.

DEVANADO DE LA CANILLA CON LA MÁQUINA ENHEBRADA

Asegúrese de que el prensatelas está levantado y la aguja está en la posición más alta.

¡Nota! No use un prensatelas de plástico cuando devane la canilla.

- Coloque una canilla vacía en el eje del canillero en la parte superior de la máquina. La canilla solo encaja en un sentido, con el logotipo mirando hacia arriba. Use únicamente canillas originales HUSQVARNA VIKING[®].
- 2. Tire del hilo de la aguja por debajo del prensatelas y hacia la derecha a través del guía-hilo (C).
- 3. Guíe el hilo a través del agujero de la canilla (D) de dentro hacia fuera.

Nota: Cuando use versiones anteriores de canillas HUSQVARNA VIKING[®] que no tengan agujero, devane varias vueltas de hilo en la canilla para comenzar.

4. Empuje el eje del canillero a la derecha. Aparecerá un mensaje emergente en la pantalla gráfica/táctil. Sujete el extremo del hilo firmemente cuando comience a devanar. Pise el pedal para comenzar a devanar. Una vez que la canilla comience a devanar, corte el hilo sobrante. Cuando la canilla esté llena se parará. Empuje el eje del canillero de nuevo a la izquierda, quite la canilla y corte el hilo en el corta-hilos.

DEVANADO DE LA CANILLA USANDO EL PORTACARRETE VERTICAL

- Coloque una canilla vacía en el eje del canillero en la parte superior de la máquina. La canilla solo encaja en un sentido, con el logotipo mirando hacia arriba. Use únicamente canillas originales HUSQVARNA VIKING[®].
- Coloque el disco de sujeción grande y un disco de fieltro debajo del carrete en el portacarrete principal en la posición vertical.
- Pase el hilo por encima y por detrás del guía-hilo pretensor (A) y hacia abajo alrededor del disco tensor (B), luego a través del guía-hilo (C) como se ilustra.
- 4. Guíe el hilo a través del agujero de la canilla (D) de dentro hacia fuera.
- 5. Empuje el eje del canillero a la derecha. Aparecerá un mensaje emergente en la pantalla gráfica/táctil. Sujete el extremo del hilo firmemente cuando comience a devanar. Pise el pedal para comenzar a devanar. Una vez que la canilla comience a devanar, corte el hilo sobrante. Cuando la canilla esté llena se parará. Empuje el eje del canillero de nuevo a la izquierda, quite la canilla y corte el hilo en el corta-hilos.

Nota: Cuando use versiones anteriores de canillas HUSQVARNA VIKING[®] que no tengan agujero, devane varias vueltas de hilo en la canilla en rotación derecha para comenzar.

DEVANADO DE LA CANILLA USANDO EL PORTACARRETE AUXILIAR

- 1. Coloque una canilla vacía en el eje del canillero en la parte superior de la máquina. La canilla solo encaja en un sentido, con el logotipo mirando hacia arriba. Use únicamente canillas originales HUSQVARNA VIKING®.
- 2. Despliegue el portacarrete auxiliar. Coloque un disco de sujeción y un disco de fieltro debajo del portacarrete.
- 3. Pase el hilo por encima y por detrás del guía-hilo pretensor (A) y hacia abajo alrededor del disco tensor (B), luego a través del guía-hilo (C) como se ilustra.
- 4. Guíe el hilo a través del agujero de la canilla (D) de dentro hacia fuera.
- 5. Empuje el eje del canillero a la derecha. Aparecerá un mensaje emergente en la pantalla gráfica/táctil. Sujete el extremo del hilo firmemente cuando comience a devanar. Pise el pedal para comenzar a devanar. Una vez que la canilla comience a devanar, corte el hilo sobrante. Cuando la canilla esté llena se parará. Empuje el eje del canillero de nuevo a la izquierda, quite la canilla y corte el hilo en el corta-hilos.

INSERCIÓN DE LA CANILLA

 \triangle Ponga el interruptor ON/OFF en la posición OFF.

- 1. Quite la tapa de la canilla deslizándola hacia adelante.
- 2. Coloque la canilla en el canillero. Encaja sólo en un sentido, con el logotipo mirando hacia arriba. El hilo se desenrolla desde la izquierda de la canilla. La canilla girará a continuación en rotación izquierda al tirar del hilo.
- 3. Coloque un dedo sobre la canilla para que siga girando mientras tira firmemente del hilo, primero a la derecha y después a la izquierda, hasta que encaje en el resorte tensor (E) con un clic.
- 4. Continúe enhebrando alrededor de (F) y a la derecha del corta-hilos (G). Coloque la tapa de la canilla (H). Tire del hilo hacia la izquierda para cortarlo (I).

TENSIÓN DEL HILO (650)

Use la tensión del hilo superior recomendada que se indica

3.

Normalmente la tensión del hilo superior se fija en torno a 4-6. Para coser ojales y puntadas decorativas, fije la tensión del hilo en torno a 3. Para hacer un pespunte con un hilo pesado en tejidos gruesos, aumente la tensión a 7-9. La recomendación sobre la tensión del hilo siempre aparece en la pantalla gráfica para la puntada y el tejido seleccionados.

Haga algunas pruebas en un trozo de la tela que vaya a coser y compruebe la tensión.

TENSIÓN DEL HILO AUTOMÁTICA (670/690Q)

El modelo 670 ajusta automáticamente la mejor tensión del hilo para la puntada y el tejido seleccionados. La tensión del hilo se puede ajustar para hilos, técnicas o telas especiales. Pulse + para aumentar, y - para disminuir la tensión del hilo.

1.

TENSIÓN CORRECTA E INCORRECTA DEL HILO

Para comprobar cuál debe ser la tensión correcta del hilo, cosa algunas puntadas de muestra rectas con diferentes tensiones.

- Empiece con una tensión muy floja, es decir, el número más bajo. El hilo de la canilla quedará recto y el hilo superior quedará flojo por debajo del tejido.
- 2. Si fija la tensión en el número más alto, el hilo de la canilla estará visible en la parte superior del tejido. La costura puede encogerse y se puede romper el hilo superior.
- 3. La tensión correcta del hilo se obtiene cuando los hilos se entrelazan entre ambas capas de tela o, en el caso de las puntadas decorativas, por debajo.

EXCLUSIVE SENSOR SYSTEM[™] (ESS)

PRESIÓN DEL SENSOR

Con el Sensor de Presión del Pie, el prensatelas mide realmente el espesor del tejido, para coserlo suave y continuamente con un perfecto avance del tejido.

Si desea ver el ajuste actual de la presión del prensatelas para el tejido seleccionado y ajustar la presión manualmente, vaya al menú SET (Ajuste).

ELEVACIÓN DEL SENSOR

El prensatelas de su máquina de coser sube y baja cuatro niveles con las teclas arriba y abajo del sensor (véase la página siguiente).

El prensatelas bajará automáticamente cuando comience a coser. Cuando se pare con la aguja en la posición abajo, el prensatelas detectará automáticamente el grosor del tejido y subirá a la altura justa para flotar sobre el tejido y permitirle girarlo. Vaya al menú SET (Ajuste) para desactivar esta función.

EMPEZAR A COSER

Por defecto se selecciona una puntada recta al encender la máquina. Antes de comenzar a coser, seleccione la calidad de la tela con la función Exclusive SEWING ADVISOR[™] y configure la máquina siguiendo las recomendaciones en la pantalla gráfica/ táctil (página 44).

Para comenzar a coser, coloque el hilo superior y de la canilla por debajo del prensatelas y hacia atrás. Para obtener mejores resultados al comenzar al borde de la tela, coloque un dedo sobre los hilos para mantenerlos en su sitio mientras empieza.

Coloque el tejido en posición bajo el prensatelas. Si su máquina es una 650/670, baje el prensatelas con la palanca y pise el control de pie para comenzar a coser. Si su máquina es una 690Q, pulse simplemente el control de pie o use la tecla de bajada del prensatelas, y éste bajará. Guíe suavemente el tejido con las manos conforme va avanzando.

En la página 28 (650)/37 (670/690Q) encontrará referencias sobre cómo seleccionar otra puntada o cómo usar la función Exclusive SEWING ADVISOR[™] (página 44).

Menú SET (Ajuste)	
Presión del p-telas	4.0
Sensor auto	\boxtimes
Aguja doble	Des
Segur.anch.puntada	
MovLibre flotante	
MovLibre de muelle	οŲ

FUNCIONAMIENTO DE SU MÁQUINA DE COSER Opal⁶⁵⁰

PANEL DE FUNCIONES, 650

I.STOP

STOP se usa para acabar una costura o coser sólo una unidad de la costura. Su máquina de coser remata el hilo y se para automáticamente cuando se completa una unidad o un programa de puntadas. STOP se cancela una vez que se ha usado la función. Vuelva a pulsarla si desea activarla una vez más.

Cuando está activada, el icono STOP está visible en la pantalla gráfica.

STOP también sirve para repetir el zurcido y la puntada de presilla del mismo tamaño.

Sugerencia: Si desea repetir la función STOP para una unidad de costura varias veces seguidas, puede guardar la unidad de costura con un STOP al final del programa (véase Programación, página 29).

2. FIX

Al usar la función FIX puede bloquear la puntada al comienzo y/o al final. Pulse FIX de nuevo para desactivar la función.

Cuando está activada, el icono FIX está visible en la pantalla gráfica.

La función FIX se activa automáticamente al seleccionar una puntada o si se ha utilizado la función STOP. Puede desactivar la función FIX en el menú SET, vea la página 32.

La función FIX se puede programar, (véase la página 29).

3. Parada de la aguja arriba/abajo

Pulse la función de aguja arriba/abajo para mover la aguja arriba o abajo. El ajuste de la posición de parada de la aguja cambia al mismo tiempo.

Un puntero con forma de flecha hacia arriba o hacia abajo, junto a la aguja en la pantalla gráfica, indica si está seleccionada la opción parada de la aguja arriba o parada de la aguja abajo.

También puede tocar el pedal para subir o bajar la aguja.

4.VELOCIDAD

Todas las puntadas de su máquina de coser tienen una velocidad de costura preseleccionada recomendada. Pulse SPEED + o SPEED – para aumentar o reducir la velocidad de costura. Existen cinco niveles de velocidad. El nivel de velocidad se muestra en la pantalla gráfica. No puede seleccionar una velocidad superior a la velocidad máxima predeterminada para la puntada seleccionada.

5. START/STOP

Pulse START/STOP para arrancar y parar la máquina sin el pedal. Vuelva a pulsarla para comenzar a coser y púlsela de nuevo para dejar de coser.

6. Marcha atrás

Pulse la tecla de marcha atrás mientras cose y la máquina coserá marcha atrás hasta que la suelte. A continuación, la máquina coserá hacia delante. Para una marcha atrás permanente, pulse la tecla de marcha atrás antes de empezar a coser. Su máquina coserá marcha atrás hasta que vuelva a pulsar la tecla.

Cuando está activada, el icono de marcha atrás está visible en la pantalla gráfica.

La marcha atrás también se usa para coser ojales, presillas y puntadas de zurcido para desplazarse entre partes de la puntada.

FUNCIONES DEL PANEL TÁCTIL

7.ALT (vista alternativa)

Cuando seleccione una puntada de festón, los ajustes de longitud y ancho se mostrarán en la pantalla gráfica. Pulsando la tecla ALT se mostrará el ajuste de densidad en lugar del ajuste de longitud.

8. Largo de puntada/densidad

Cuando selecciona una puntada, la máquina selecciona automáticamente la mejor longitud de puntada. La longitud de puntada se puede ver en la pantalla gráfica. Puede modificar la longitud de puntada pulsando la tecla - o +.

Si ha seleccionado un ojal, la pantalla gráfica mostrará el ajuste de densidad en lugar del ajuste de longitud de la puntada. Ahora podrá cambiar el ajuste de densidad pulsando - o +.

Si pulsa la tecla ALT, la pantalla gráfica mostrará el ajuste de densidad para las puntadas de festón. Use las teclas -y + para cambiar el ajuste.

9. Ancho de puntada/posición de la aguja

El ancho de puntada se ajusta del mismo modo que la longitud de puntada. El ancho prefijado se puede ver en la pantalla gráfica. El ancho puede ajustarse entre 0 y 7 mm. Algunas puntadas tienen un ancho limitado.

Si se selecciona una puntada recta, -y + se usan para mover la aguja a la izquierda o a la derecha en 29 posiciones.

10. Invertir hacia un lado

Pulse esta tecla para reflejar la puntada seleccionada de lado a lado. En las puntadas rectas, con una aguja en la posición izquierda, al pulsar este icono se moverá la aguja de izquierda a derecha simétricamente a través de la posición central. Si la pulsa en el modo de costura para programas de puntadas, se invertirá todo el programa. El cambio se puede ver en la pantalla gráfica.

II. Flechas del navegador

Realice su selección con las flechas del navegador y confirme su selección o cambios con la tecla OK.

Use las flechas del navegador izquierda/derecha para seleccionar las puntadas paso a paso en orden numérico dentro del menú de puntadas seleccionado.

Las flechas del navegador también se usan durante la programación para seleccionar puntadas dentro del programa o para seleccionar las letras a insertar en el programa.

Las flechas del navegador arriba y abajo también se usan para establecer el tamaño de un ojal y el número de puntadas al coser un botón.

12. Números de selección de puntadas

Pulsando uno o dos dígitos en rápida sucesión, podrá seleccionar una puntada en el menú de puntadas seleccionado. Si el número de puntada no existe en el menú de puntadas seleccionadas, la máquina emitirá un pitido.

13. Menú de puntadas

Pulse para abrir el menú de selección de puntadas.

14. Menú de fuentes

Pulse para abrir el menú de fuentes y seleccionar una fuente.

15. CLR (Borrar)

Pulse CLR para borrar una sola puntada o todas las puntadas de un programa de puntadas. O úsela para borrar las puntadas y los programas de puntadas guardados en el menú Mis Puntadas.

16. Cambio a mayúsculas, minúsculas o números

Pulse para cambiar a minúsculas o mayúsculas o números cuando programe letras.

17. PROG (modo de programación)

Pulse PROG para abrir el modo de programación. Vuelva a pulsar la tecla para salir del modo de programación.

18. Guardar en Mis puntadas

Pulse para abrir el menú donde puede guardar sus puntadas personales o sus programas de puntadas. Vuelva a pulsar para salir del modo de Mis Puntadas.

19. Menú SET

Pulse para abrir el menú de ajustes de la máquina. Realice sus cambios y selecciones usando las flechas del navegador (11). Vuelva a pulsar la tecla para salir del menú SET. Encontrará más información sobre la configuración en el menú SET en la página 32.

20. Exclusive SEWING ADVISOR[™]

La función de asesor de costura Exclusive SEWING ADVISOR™ selecciona la mejor puntada, longitud, ancho de puntada y velocidad de costura y para el tejido y la técnica de costura seleccionados. En la pantalla gráfica se muestran la puntada junto con el prensatelas, la presión del prensatelas, la tensión del hilo y la aguja que se recomiendan. Pulse los símbolos para la tela que está usando y la técnica de costura que desea aplicar (véase la página 44).

MODO DE COSTURA, 650

El modo de costura es el primer menú que aparece en la pantalla gráfica al encender la máquina. Aquí encontrará toda la información básica que necesita para empezar a coser. También es el menú donde puede efectuar los ajustes de puntadas. La puntada recta está seleccionada por defecto.

Nota: Cuando se ajusta el valor predeterminado de longitud/ancho/densidad de la puntada o posición de la aguja, las cifras se muestran en negro. Si cambia el valor, las cifras quedarán invertidas sobre un fondo negro.

- 1. Aguja recomendada para el tejido seleccionado. Una flecha junto al icono de la aguja indica si está seleccionada la opción aguja arriba/abajo.
- 2. Tensión del hilo recomendada para el tejido y la puntada seleccionados.
- 3. Prensatelas recomendado para la puntada seleccionada.
- 4. La velocidad de costura se indica mediante los cinco niveles mostrados en la pantalla gráfica. Reduzca o aumente la velocidad pulsando SPEED + o SPEED - (véase la página 24).
- 5. Tejido y técnica de costura seleccionados en la función Exclusive SEWING ADVISOR[™].
- 6. Presión del prensatelas recomendada.
- 7. La puntada seleccionada, ilustrada y mostrada en número.
- 8. Longitud de puntada. Reduzca o aumente la velocidad pulsando – o + (véase la página 25).
- 9. Cuando se selecciona una puntada recta, se muestra la posición de la aguja en lugar del ancho de puntada. Cambie la posición de la aguja pulsando - o + (véase la página 25).
- 10. Indica que se debe usar una aguja Stretch 90.
- 11. Recomendación para usar friselina debajo del tejido.
- 12. Recomendación de usar placas deslizantes autoadhesivas (véase la página 5).
- 13. Ancho de puntada. Reduzca o aumente el ancho de puntada pulsando – o + (véase la página 25).
- 14. Indica que la función Espejo de lado a lado está activada.

Modo de costura normal, puntada decorativa

- 15. Al coser ojales en telas elásticas se recomienda acordonar el ojal para una mayor durabilidad, véase la página 49.
- 16. Cuando se cosen ojales manualmente o cuando se utiliza el programa de zurcido, se muestra el icono de marcha atrás para indicarle que tiene que pulsar la tecla de marcha atrás una vez que las columnas del ojal o la puntada de zurcido hayan alcanzado la longitud deseada.
- 17. Cuando se selecciona una puntada para ojales, presillas o zurcido, o cuando se selecciona una puntada de festón y se pulsa la tecla ALT, se muestra la densidad de la puntada en lugar de la longitud de la misma. Reduzca o aumente la densidad de la puntada pulsando la tecla de longitud de puntada y +.
- 18. Indicación de tamaño del ojal cuando se usa el sensor de ojales de un solo paso. Ajuste el tamaño del botón pulsando las flechas arriba y abajo del navegador. Confirme pulsando OK.

- 19. Al seleccionar coser botones, se muestra el símbolo de soltar el prensatelas.
- 20. El icono para bajar los dientes de arrastre se muestra al seleccionar coser botones.
- 21. Ajuste el número de puntadas para coser el botón pulsando las teclas arriba y abajo del navegador.
- 22. Recomendación de usar la herramienta multiusos (accesorio opcional, referencia 4131056-01) al coser un botón. Ponga la parte delgada de la herramienta multiusos debajo del botón cuando cosa sobre telas finas. Utilice la parte gruesa para tejidos más gruesos.

Sensor de ojales de un solo paso

Costura de botones

SELECCIONAR UNA PUNTADA

Pulse Menú de puntadas (A) para seleccionar un menú de puntadas. Use las flechas del navegador para seleccionar entre los menús:

- 1. Puntadas utilitarias
- 2. Puntadas de acolchado
- 3. Puntadas decorativas
- 4. Puntadas decorativas
- 5. Mis puntadas

El nombre y el número del menú seleccionado se muestran en la parte inferior de la pantalla. Las puntadas están representadas en la tapa de su máquina, con los números de los menús a la izquierda y los números de las puntadas de cada menú en la hilera central.

Después de seleccionar el menú, pulse el número de la puntada que desea usar con los números de selección de puntadas, o pulse OK y se seleccionará la primera puntada del menú elegido.

Pulsando dos dígitos en rápida sucesión, podrá seleccionar una puntada de 10 en adelante en el menú de puntadas seleccionado. Si el número de puntada no existe en el menú seleccionado, oirá un pitido y se seleccionará el número de puntada correspondiente al primer dígito que haya introducido.

Pulse de nuevo Menú de puntadas para cerrar el menú de selección sin seleccionar nada.

El menú de puntadas seleccionado, la puntada, y el número correspondiente se verán en la pantalla gráfica en modo de costura. Para seleccionar otra puntada del mismo menú, sólo tiene que pulsar el número de la puntada o usar las flechas del navegador izquierda y derecha para avanzar puntada a puntada en orden numérico. Para seleccionar una puntada de otro menú, en primer lugar tendrá que cambiar de menú de puntadas, y seguidamente seleccionar la puntada.

SELECCIONAR UNA FUENTE

Pulse Menú de selección de fuentes (B) para mostrar y las distintas fuentes y seleccionar una. Use las flechas del navegador para seleccionar entre las fuentes:

Block, Cyrillic, Hiragana

Pulse OK y se abrirá automáticamente el modo de programación de letras, véase la página 29.

PROGRAMACIÓN 650

La función de programación de su máquina le permite crear puntadas con sus ajustes personales y combinar puntadas y letras en los programas de puntadas. Puede agregar hasta 20 puntadas y letras en el mismo programa. Guarde sus propias puntadas y programas en Mis puntadas y recupérelos en cualquier momento.

Todas las puntadas de su máquina de coser son programables excepto los ojales, zurcido, costura de botones y presillas.

Crear un programa de puntadas

- 1. Pulse PROG (C) para abrir el modo de programación.
- 2. El menú de puntadas que se seleccionó previamente se conservará al acceder al modo de programación. Para cambiar el menú de puntadas véase la página 28.
- 3. Seleccione la puntada que desea usar. La puntada aparecerá en el modo de programación.
- 4. Seleccione la puntada siguiente y ésta aparecerá a la derecha de la última puntada introducida.

Nota: Se mostrarán dos números encima del programa de puntadas en el lado izquierdo de la pantalla gráfica.

El primer número es la posición de la puntada seleccionada en el programa. El segundo número, colocado entre paréntesis, es el número total de puntadas del programa. El número sobre el programa de puntadas en el lado derecho de la pantalla gráfica es el número de la puntada seleccionada.

Agregar letras

- 5. Seleccione una fuente y pulse OK. La máquina mostrará el alfabeto en letras mayúsculas en el modo de programación.
- 6. Use las flechas del navegador para seleccionar una letra y pulse OK para agregarla al programa.
- 7. Para cambiar al alfabeto en minúsculas o números, pulse la tecla Shift (véase la página 25).

Acerca de la programación de letras

Tanto las letras mayúsculas como las minúsculas se coserán con un ancho de puntada de 7 mm. Si hay letras que sobresalen por debajo de la línea de base incluidas en el programa (por ejemplo, j, p, y), se reducirá la altura de las mayúsculas.

Todo el texto a coser en la misma prenda debe estar, si es posible, en el mismo programa para garantizar que las letras se cosan de la misma altura.

Modo de programación

"Husqvarna" y "VIKING" se han programado por separado.

Husqvarna VIKING

"Husqvarna" y "VIKING" están en el mismo programa.

Adición de puntadas o letras en otras posiciones

Si desea añadir una puntada o letra a otra posición del programa, mueva el cursor pulsando las flechas del navegador. La puntada o letra se insertará a la derecha del cursor.

Nota: Cuando programe letras, pulse la flecha hacia abajo del navegador para activar el cursor en el programa de puntadas en lugar de hacerlo en el alfabeto.

Agregar la misma puntada varias veces

Si desea agregar la misma puntada varias veces seguidas, sólo tiene que pulsar OK directamente una vez insertada la primera puntada. Cada vez que pulse OK se insertará la misma puntada.

También puede mover el cursor para seleccionar otra puntada y pulsar OK. La puntada seleccionada se insertará una vez más a la derecha de la puntada seleccionada.

Borrado de puntadas o letras

Para borrar una puntada del programa, seleccione la puntada con el cursor pulsando las flechas del navegador y pulse CLR.

Para borrar un programa completo, mueva el cursor a la izquierda de la primera posición y pulse CLR. Aparecerá un mensaje pidiéndole que verifique la eliminación. Seleccione Sí o No con las flechas del navegador y pulse OK.

Añadir comandos

Los comandos FIX y STOP se pueden añadir al programa. Cada comando ocupa un espacio de memoria en el programa. Para añadir cualquiera de las funciones anteriores a su programa sólo tiene que pulsar la función correspondiente en el panel de funciones (véase la página 24).

Nota: Si se activa el remate automático en la máquina, no necesita agregar un Remate al comienzo del programa.

Unión de dos programas de puntadas en uno

Puede añadir un programa guardado previamente en uno nuevo en el modo de programación. Pulse Stitch Menu (Menú de puntadas), seleccione Mis puntadas y el programa que desea añadir. Pulse OK, y el programa se insertará en el modo de programación a la derecha del cursor.

Ajuste de una sola puntada o letra

Para ajustar los valores de una sola puntada en un programa, debe seleccionar la puntada en el modo de programación. Puede ajustar el ancho y la longitud de la puntada, la densidad o la posición de la aguja o invertir la puntada. Los ajustes de la puntada seleccionada aparecerán en la pantalla gráfica. Pulse ALT para alternar entre distintos ajustes.

Ajuste del programa de motivos completo

Los ajustes que afectan a todo el programa y no sólo a algunas puntadas, se realiza en el modo de costura. Pulse PROG para abandonar el modo de programación y cambiar al modo de costura. En el modo de costura puede ajustar el ancho y la longitud o reflejar el programa completo.

Hay unas cuantas cosas que debe saber cuando ajuste el programa de puntadas en el modo de costura:

Los ajustes que realice en el programa en el modo de costura se pueden guardar en Mis puntadas. Sin embargo, dichos ajustes no se pueden llevar de nuevo al modo de programación. Si ha realizado ajustes en el modo de costura y pulsa PROG para volver al modo de programación, estos ajustes se cancelarán. Esto también sucederá si carga un programa guardado desde Mis puntadas al modo de programación.

Ajuste de una sola puntada o letra

Costura del programa de puntadas

Cuando haya finalizado con el programa, pulse My Stitches (Mis puntadas) para guardarlo (véase más adelante) o, si todavía está en el modo de programación, pulse PROG o pise el pedal para cambiar al modo de costura.

Cuando esté en el modo de costura y pise el pedal, la máquina coserá su programa de puntadas. El programa se coserá de forma continua si no se programa un STOP. Pulse STOP para coser su programa de puntadas una sola vez.

Se puede iniciar la costura con cualquier puntada del programa. Use las flechas del navegador izquierda/derecha para recorrer las distintas funciones del programa en modo de costura.

MENÚ MIS PUNTADAS

Mis puntadas es su menú personal donde puede guardar y recuperar sus programas o puntadas favoritas con ajustes personales.

El modelo 650 tiene 4 memorias. Cada memoria tiene un espacio máximo de 20 puntadas.

Guardar una puntada o un programa

Pulse My Stitches (Mis puntadas) desde el modo de programación o de costura. Esto abrirá el menú Mis puntadas. Seleccione una memoria vacía pulsando las flechas del navegador arriba/abajo. Confirme su selección pulsando OK. Si la memoria seleccionada no está vacía, aparecerá un mensaje preguntándole si desea sobrescribir la puntada/ el programa guardado previamente con el nuevo. Seleccione Sí o No con las flechas del navegador y pulse OK. Vuelva a pulsar Mis puntadas para volver al modo de costura o de programación.

Para cargar una puntada o un programa guardado desde Mis puntadas, pulse Stitch Selection Menu (Menú de selección de puntadas) y abra el menú Mis puntadas. Use las flechas del navegador para seleccionar la puntada o el programa y pulse OK. La puntada o el programa aparecerá en el modo de costura listo para coser.

Eliminar una puntada o programa guardado

Para borrar una puntada o un programa de Mis puntadas, pulse CLR después de haber seleccionado la puntada/el programa. Aparecerá un mensaje pidiéndole que verifique la eliminación. Seleccione Sí o No con las flechas del navegador y pulse OK. Vuelva a pulsar Mis puntadas para volver al menú anterior.

MENÚ SET

Puede cambiar los ajustes predeterminados de la máquina y realizar ajustes manuales en las funciones automáticas en el menú SET (Ajuste). Abra el menú pulsando SET Menu (E). Seleccione el parámetro que desee ajustar pulsando las flechas de navegación arriba/abajo. Para activar la función, pulse OK para colocar una X en la casilla. Para cancelar la función, pulse de nuevo OK para dejar la casilla vacía. Use las flechas del navegador derecha/izquierda para cambiar la configuración del número alternando entre las opciones disponibles. Vuelva a pulsar la tecla del menú SET para cerrar el menú.

Nota: Cuando un número esté ajustado en el valor predeterminado, las cifras serán de color negro. Si cambia el valor, las cifras se verán invertidas sobre un fondo negro.

Fix Auto

Pulse OK para activar o desactivar la función FIX al inicio de cada puntada. Los ajustes quedan memorizados cuando se apaga la máquina.

Aguja doble

Si está usando una aguja doble, ajuste el tamaño de la aguja para limitar el ancho de todas las puntadas y evitar la rotura de la aguja.

Active o desactive la función de aguja doble con la tecla OK y use las flechas de navegación izquierda/derecha para ajustar el tamaño de la aguja doble.

Su ajuste se guardará incluso cuando apague la máquina. Un mensaje emergente le recordará el ajuste cuando vuelva a encender la máquina. Cierre el mensaje emergente pulsando Aceptar.

Nota: No se puede ajustar el tamaño de la aguja doble si está activada la seguridad del ancho de puntada, ni activar la seguridad del ancho de puntada si la máquina está ajustada para aguja doble.

Seguridad del ancho de puntada

Use OK para activar la seguridad del ancho de puntada cuando use una placa para costura recta o un prensatelas para puntada recta.

El ancho de puntada se limitará a cero para todas las puntadas a fin de evitar daños a la aguja, el prensatelas y la placa. Este ajuste se guardará cuando se apague la máquina. Un mensaje emergente le recordará el ajuste cuando vuelva a encender la máquina. Cierre el mensaje emergente pulsando Aceptar.

Alarma audible

Enciende o apaga todos los sonidos de alarma de la máquina. El ajuste predeterminado es activado. Este ajuste se guardará incluso cuando se apague la máquina.

Contraste

Ajuste el contraste de la pantalla gráfica usando las flechas de navegación izquierda/derecha.

El valor se puede ajustar entre -20 y 20 en pasos de 1. El ajuste se guarda aunque se apague la máquina.

Idioma

Use las flechas de navegación izquierda/derecha para cambiar el idioma de todos los textos de la máquina.

Este ajuste de idioma se guardará incluso cuando se apague la máquina.

Versión de software

Se muestra la versión de software cargada actualmente en la máquina de coser.

FUNCIONAMIENTO DE SU OPAL[™] 670/690Q

I.STOP

STOP se usa para acabar una costura o coser sólo una unidad de la costura. Su máquina de coser remata el hilo y se para automáticamente cuando se completa una unidad o un programa de puntadas. El piloto junto a STOP se enciende cuando se activa la función. STOP se cancela una vez que se ha usado la función. Vuelva a pulsarla si desea activarla una vez más.

START STOP

La tecla STOP se usa también para repetir puntadas de zurcido, de presilla y cónicas automáticas con el mismo tamaño.

Sugerencia: Si desea repetir la función STOP para una unidad de costura varias veces seguidas, puede guardar la unidad de costura con un STOP al final del programa (véase Programación, página 39).

2. FIX

Al usar la función FIX puede bloquear la puntada al comienzo y/o al final. El piloto junto a FIX se enciende cuando se activa la función. Pulse FIX de nuevo para desactivar la función.

La función FIX se activa automáticamente al seleccionar una puntada o si se ha utilizado la función STOP o el cortahilos. Puede desactivar la función FIX en el menú SET, vea la página 42.

La función FIX se puede programar, (véase la página 39).

3. Cortahilos

Pulse la tecla del cortahilos y la máquina rematará los hilos y cortará los hilos superiores e inferiores y activará la función FIX para el comienzo siguiente. Para cortar los hilos al final de una puntada o programa de puntadas, pulse Cortahilos selectivo mientras cose. El piloto junto al cortahilos empieza a parpadear, indicando que se ha solicitado un corte. Cuando se complete la puntada o el programa de puntadas, se cortará el hilo superior y la canilla y se tirará automáticamente del extremo del hilo hacia la parte inferior de la tela.

La función Cortahilos se puede programar (véase la página 39).

4. Parada de la aguja arriba/abajo

Pulse esta tecla para mover la aguja arriba o abajo. El ajuste de la posición de parada de la aguja cambia al mismo tiempo.

Un puntero con forma de flecha hacia arriba o hacia abajo, junto a la aguja en la pantalla táctil, indica si está seleccionada la opción parada de la aguja arriba o parada de la aguja abajo.

También puede tocar el pedal para subir o bajar la aguja. 34 – Funcionamiento de su Opal[™] 670/690Q

5.VELOCIDAD

SPEED

690Q

bal

Todas las puntadas de su máquina de coser tienen una velocidad de costura preseleccionada recomendada. Pulse SPEED + o SPEED – para incrementar o reducir la velocidad de costura. Existen cinco niveles de velocidad. El nivel de velocidad se muestra en la pantalla táctil. No puede seleccionar una velocidad superior a la velocidad máxima predeterminada para la puntada seleccionada.

SPEED

6. START/STOP

Pulse START/STOP para arrancar y parar la máquina sin el pedal. Vuelva a pulsarla para comenzar a coser y púlsela de nuevo para dejar de coser.

Nota: Pulse SPEED + o SPEED – para incrementar o reducir la velocidad de costura.

7. Marcha atrás

Pulse la tecla de marcha atrás mientras cose y la máquina coserá marcha atrás hasta que la suelte. A continuación, la máquina coserá hacia delante. El piloto junto a Marcha atrás se enciende cuando se activa la función.

Para una marcha atrás permanente, pulse la tecla de marcha atrás antes de empezar a coser. Su máquina coserá marcha atrás hasta que vuelva a pulsar la tecla.

La marcha atrás también se usa para coser ojales, presillas, puntadas de zurcido y puntadas cónicas automáticas para desplazarse entre partes de la puntada.

8. Sollevamento automatico del piedino/ Sollevamento automatico extra

Questo tasto fa sollevare il piedino. Premerlo ancora una volta per sollevare ulteriormente il piedino in modo da agevolare il posizionamento o la rimozione di tessuti pesanti, vaporosi o imbottiti sotto il piedino.

9. Piedino sensore giù/ Posizione di rotazione

Spingere Piedino sensore in posizione abbassata e Pivot per abbassare completamente il piedino e fermare il tessuto sulla macchina. Premere di nuovo questo tasto per sollevare il piedino in posizione Pivot o sospeso e agevolare il posizionamento del tessuto.

Quando si inizia a cucire il piedino si abbassa automaticamente. Il piedino può essere abbassato anche spingendo il pedale.

Se l'ago è bloccato in posizione abbassata, il piedino si solleva automaticamente in posizione di rotazione. Questa funzione può essere disattivata nel menu IMPOSTAZIONI (v. pag. 42).

FUNCIONES DE LA PANTALLA TÁCTIL

I. Exclusive SEWING ADVISOR[™]

La función de asesor de costura Exclusive SEWING ADVISOR[™] selecciona la mejor puntada, longitud, ancho de puntada, velocidad de costura y tensión del hilo para el tejido y la técnica de costura seleccionados (véase la página 44).

Pulse las pestañas Tejidos/Técnicas y haga su selección pulsando sobre el tejido o la técnica que desee usar. Pulse la flecha en la esquina superior izquierda de la pantalla táctil para salir de la función Exclusive SEWING ADVISOR[™].

En la pantalla táctil se muestra la puntada junto con el prensatelas, la presión del prensatelas y la aguja que se recomiendan.

2. Tensión del hilo

La mejor tensión del hilo para la puntada y el tejido seleccionados se configuran automáticamente. La tensión del hilo se puede ajustar para hilos, técnicas o telas especiales. Pulse + para aumentar, y – para disminuir la tensión del hilo.

3. Función de espejo hacia/abajo

Pulse para invertir la puntada seleccionada hacia abajo. Si la pulsa en el modo de costura para programas de puntadas, se invertirá todo el programa. El cambio se puede ver en la pantalla táctil.

4. Largo de puntada/densidad

Cuando selecciona una puntada, la máquina selecciona automáticamente la mejor longitud de puntada. La longitud de puntada se puede ver en la pantalla táctil. Puede modificar la longitud de puntada pulsando los iconos - o +.

Si ha seleccionado un ojal, la pantalla táctil mostrará el ajuste de densidad en lugar del ajuste de longitud de la puntada. Ahora podrá cambiar el ajuste de densidad pulsando - o +.

Si pulsa ALT (6) con una puntada de festón seleccionada, la pantalla táctil mostrará la configuración de la densidad. Pulse – o + para cambiar la densidad.

5. Ancho de puntada/posición de la aguja

El ancho de puntada se ajusta del mismo modo que la longitud de puntada. El ancho prefijado se puede ver en la pantalla táctil. El ancho puede ajustarse entre 0 y 7 mm. Algunas puntadas tienen un ancho limitado.

Si se selecciona una puntada recta, -y + se usan para mover la aguja a la izquierda o a la derecha en 29 posiciones.

6.ALT (vista alternativa)

En ciertas puntadas, toque el símbolo Alt para que se muestre la densidad de la puntada en lugar de la longitud. También se puede mostrar la posición de la puntada en lugar de la anchura de la misma.

(no todas las funciones se muestran al mismo tiempo)

7. Invertir hacia un lado

Pulse esta tecla para reflejar la puntada seleccionada de lado a lado. En las puntadas rectas, con una aguja en la posición izquierda, al pulsar este icono se moverá la aguja de izquierda a derecha simétricamente a través de la posición central. Si la pulsa en el modo de costura para programas de puntadas, se invertirá todo el programa. El cambio se puede ver en la pantalla táctil.

8. Menú de puntadas/fuentes

Pulse el icono del menú de puntadas/fuentes para abrir la ventana de selección de puntadas. Encontrará tres pestañas: menú de puntadas, menú Mis puntadas y menú de fuentes.

En la página 37 encontrará más información sobre cómo seleccionar una puntada/fuente.

9. Flechas del navegador

Use las teclas arriba/abajo para desplazarse hacia arriba y hacia abajo por la lista de selecciones.

10. Modo de programas

Pulse para abrir el modo de programación. Pulse de nuevo para salir del modo de programación.

II. Guardar en Mis puntadas

Pulse para abrir el menú donde puede guardar sus puntadas personales o sus programas de puntadas. Vuelva a pulsar para salir del menú Mis Puntadas.

12. Menú SET

Pulse para abrir el menú de ajustes de la máquina. Realice cambios y selecciones pulsando las casillas junto a cada función. Desplácese hacia arriba y hacia abajo con las teclas del navegador (9). Pulse el icono del menú SET de nuevo para salir del menú.

MODO DE COSTURA (670/690Q)

El modo de costura es el primer menú que aparece en la pantalla táctil al encender la máquina. Aquí encontrará toda la información básica que necesita para empezar a coser. También es el menú donde puede efectuar los ajustes de puntadas. La puntada recta está seleccionada por defecto.

- Tejido y técnica de costura seleccionados en la función Exclusive SEWING ADVISOR[™]. Pulse para cambiar su selección.
- La velocidad de costura se indica mediante los cinco niveles mostrados en la pantalla táctil. Reduzca o aumente la velocidad pulsando la tecla SPEED + o SPEED -.

Nota: en la 670 encontrará la indicación de velocidad en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

- 3. Aguja recomendada para el tejido seleccionado. Una flecha indica si está seleccionada la función aguja arriba/abajo.
- 4. Prensatelas recomendado para la puntada seleccionada.
- 5. Configuración de la tensión del hilo para el tejido y la puntada seleccionados. Pulse + o para ajustar la tensión del hilo.
- 6. Reduzca o aumente la longitud de la puntada pulsando los iconos de longitud de la puntada y +.
- 7. La puntada seleccionada, ilustrada y mostrada en número.
- Con la puntada recta seleccionada, cambie la posición de la aguja pulsando los iconos de ancho de puntada – y +.
- 9. Recomendación para usar friselina debajo del tejido.
- 10. Indica que la puntada puede estrecharse si se selecciona una puntada decorativa estrechada. Toque la figura de estrechar la puntada para abrir una pantalla con los ajustes de estrechamiento (690Q).
- 11. Cuando seleccione una puntada de festón, los ajustes de longitud y ancho se mostrarán en la pantalla táctil. Pulsando la tecla ALT se mostrará el ajuste de densidad en lugar del ajuste de longitud.
- 12. Recomendación de usar placas deslizantes autoadhesivas (véase la página 5).
- 13. Reduzca o aumente la anchura de puntada tocando los símbolos y + de Anchura de Puntada en la pantalla táctil.
- 14. Indica que se debe usar una aguja Stretch 90.
- 15. Cuando se selecciona una puntada para ojales, presillas o zurcido, o cuando se selecciona una puntada de festón y se pulsa el icono ALT, se muestra la densidad de la puntada en lugar de la longitud de la misma. Reduzca o aumente la densidad de la puntada pulsando los iconos de longitud de la puntada – y +.
- 16. Al coser ojales en telas elásticas se recomienda acordonar el ojal para una mayor durabilidad, véase la página 49.
- 17. Cuando se cose un ojal manual de botón, o al usar el programa de zurcido, las puntadas con estrechamiento automático, o las puntadas con estrechamiento (690Q), se muestra el símbolo de puntada reversa para indicar que deberá pulsar Puntada Reversa cuando hayan alcanzado la longitud deseada la costura de las columnas del ojal, las puntadas de zurcido, las puntadas con estrechamiento automático o las puntadas con estrechamiento (690Q).
- 18. Indicación de tamaño del ojal cuando se usa el sensor de ojales de un solo paso. Ajuste el tamaño del botón pulsando – o +.
- 19. El icono para bajar los dientes de arrastre se muestra al seleccionar coser botones.

690Q, Sensor de ojales de un solo paso

- 20. Ajuste el número de puntadas para coser el botón pulsando los iconos y +.
- 21. Recomendación de usar la herramienta multiusos (690Q) al coser un botón. Ponga la parte delgada de la herramienta multiusos debajo del botón cuando cosa sobre telas finas. Utilice la parte gruesa para tejidos más gruesos.
- 22. Presión del prensatelas recomendada (670).

Nota: en la 690Q, la presión del prensatelas se ajusta automáticamente. Vaya al menú SET (AJUSTES) para ajustar manualmente la presión del prensatelas.

SELECCIONAR UNA PUNTADA

Las puntadas disponibles están representadas en la tapa de su máquina, con los números de los menús a la izquierda y los números de las puntadas de cada menú en la hilera central.

Pulse el icono del menú de puntadas/fuentes (A) para abrir la ventana de selección de puntadas/fuentes. Encontrará tres pestañas para elegir: Puntadas, Mis puntadas y Fuentes. La última pestaña utilizada aparece activa al abrir el menú de puntadas/fuentes. Pulse la pestaña Puntadas.

Pulse para seleccionar uno de los cuatro menús. El número del menú seleccionado aparecerá sobre los menús de puntadas.

Cuando haya seleccionado un menú, seleccione la puntada que desea usar pulsando el número correspondiente en los números de selección de puntadas (B). Pulse Borrar (C) si pulsa un número equivocado por error. Confirme su selección pulsando OK. El menú de selección de puntadas se cierra y se selecciona la puntada.

Si pulsa OK sin haber seleccionado una puntada, la máquina emitirá un pitido para indicar que debe seleccionar una.

Si no selecciona ninguna puntada, cierre la ventana de selección de puntadas/fuentes de nuevo pulsando el icono del menú Puntadas/Fuentes.

Si el número de puntada introducido no existe en el menú de puntadas seleccionadas, oirá un pitido.

El menú de puntadas seleccionado, la puntada, y el número correspondiente se verán en la pantalla táctil en modo de costura. Para seleccionar otra puntada en el mismo menú sólo tiene que pulsar las teclas del navegador para desplazarse puntada a puntada en orden numérico. También puede abrir el menú Puntadas/Fuentes y realizar una selección directamente pulsando los dígitos correspondientes en la pantalla. Para seleccionar una puntada de otro menú, en primer lugar tendrá que cambiar de menú de puntadas, y seguidamente seleccionar la puntada.

SELECCIONAR UNA FUENTE

Pulse el icono del menú de puntadas/fuentes para abrir la ventana de selección de puntadas. Pulse la pestaña Fuentes. Pulse la fuente que desea usar, el modo de programación de letras se abrirá automáticamente, véase la página 38.

Hay cuatro fuentes para elegir: Block, Brush Line, Cirílico e Hiragana.

PROGRAMACIÓN (670/690Q)

La función de programación de su máquina le permite crear puntadas con sus ajustes personales y combinar puntadas y letras en los programas de puntadas. Puede agregar hasta 20 puntadas y letras en el mismo programa. Guarde sus propias puntadas y programas en Mis puntadas y recupérelos en cualquier momento.

Todas las puntadas de su máquina de coser son programables excepto los ojales, zurcido, puntadas cónicas automáticas, costura de botones y presillas.

Crear un programa de puntadas

- 1. Pulse el icono PROG para abrir el modo de programación.
- El menú de puntadas que se seleccionó previamente se conservará al acceder al modo de programación. Para cambiar el menú de puntadas véase la página 37.
- 3. Seleccione la puntada que desea usar. La puntada aparecerá en la pantalla táctil (A).
- 4. Seleccione la puntada siguiente y ésta aparecerá a la derecha de la última puntada introducida.

Nota: En la pantalla táctil se muestran dos números debajo del programa de puntadas entre las flechas de selección (B). El primer número es la posición de la puntada seleccionada en el programa. El segundo número, colocado entre paréntesis, es el número total de puntadas del programa.

El número sobre el programa de puntadas (C) en el lado derecho de la pantalla táctil es el número de la puntada seleccionada.

Agregar letras

- 5. Seleccione una fuente y la máquina mostrará el alfabeto en letras mayúsculas en el modo de programación.
- 6. Pulse para seleccionar una letra y para agregar la letra al programa.
- 7. Para cambiar al alfabeto en minúsculas o números, pulse las flechas del navegador (F).

Acerca de la programación de letras

Tanto las letras mayúsculas como las minúsculas se coserán con un ancho de puntada de 7 mm. Si hay letras que sobresalen por debajo de la línea de base incluidas en el programa (por ejemplo, j, p, y), se reducirá la altura de las mayúsculas.

Todo el texto a coser en la misma prenda debe estar, si es posible, en el mismo programa para garantizar que las letras se cosan de la misma altura.

Adición de puntadas o letras en otras posiciones

Si desea añadir una puntada o letra a otra posición del programa, mueva el cursor pulsando los iconos con las flechas (D). La puntada o letra se insertará a la derecha del cursor.

Modo de programación

- A. Programa de puntada sencilla
- B. Posición de la puntada seleccionada en el programa/número total de puntadas en el programa
- C. Puntada y menú de puntada seleccionados.
- D. Flechas de selección usadas para desplazarse por el programa
- E. Borrar la puntada seleccionada

"Husqvarna" y "VIKING" se han programado por separado.

Husqvarna VIKING

"Husqvarna" y "VIKING" están en el mismo programa.

Borrado de puntadas o letras

Para borrar una puntada del programa, seleccione la puntada con el cursor pulsando los iconos de flecha y pulse el icono de borrar (E).

Para borrar un programa completo, puede mantener pulsado el icono de borrado o mover el cursor a la posición de la izquierda o la primera posición y pulsar el icono de borrado. Aparecerá un mensaje pidiéndole que verifique la eliminación. Seleccione Sí o No con un toque y confirme con OK.

Añadir comandos

Los comandos FIX y STOP y el Cortahilos se pueden añadir al programa. Cada comando ocupa un espacio de memoria en el programa. Para añadir cualquiera de las funciones anteriores a su programa sólo tiene que pulsar la función correspondiente en el panel de funciones (véase la página 34).

Nota: Si se activa el remate automático en la máquina, no necesita agregar un remate al comienzo del programa.

Unión de dos programas de puntadas en uno

Puede añadir un programa guardado previamente en uno nuevo en el modo de programación. Pulse el icono Stitch/ Font Menu (Menú de puntadas/fuentes), seleccione Mis puntadas y el programa que desea añadir. El programa se insertará en el modo de programación a la derecha del cursor.

Ajuste de una sola puntada o letra

Para ajustar los valores de una sola puntada en un programa, debe seleccionar la puntada en el modo de programación. Puede ajustar el ancho, el largo y la densidad de la puntada o invertir la puntada. Los ajustes de la puntada seleccionada aparecerán en la pantalla táctil. Pulse ALT para alternar entre distintos ajustes.

Ajuste del programa de motivos completo

Los ajustes que afectan a todo el programa y no sólo a algunas puntadas, se realiza en el modo de costura. Pulse el icono PROG para abandonar el modo de programación y cambiar al modo de costura. En el modo de costura puede ajustar el ancho y la longitud o reflejar el programa completo.

Hay unas cuantas cosas que debe saber cuando ajuste el programa de puntadas en el modo de costura:

Los ajustes que realice en el programa en el modo de costura se pueden guardar en Mis puntadas. Sin embargo, dichos ajustes no se pueden llevar de nuevo al modo de programación. Si ha realizado ajustes en el modo de costura y pulsa el icono PROG para volver al modo de programación, estos ajustes se cancelarán. Esto también sucederá si carga un programa guardado desde Mis puntadas al modo de programación.

Si ha programado un STOP, FIX o Cortahilos y refleja el programa de arriba a abajo, los comandos cambiarán de posición al igual que las puntadas. Esto puede no brindarle el resultado que desea.

Añadir comandos

Ajuste de una sola puntada o letra

Costura del programa de puntadas

Cuando haya finalizado con el programa, pulse el icono My Stitches (Mis puntadas) para guardarlo (véase a continuación) o, si todavía está en el modo de programación, pulse el icono PROG o pise el pedal para cambiar al modo de costura.

Cuando esté en el modo de costura y pise el pedal, la máquina coserá su programa de puntadas. El programa se coserá de forma continua si no se programa un STOP. Pulse la tecla STOP para coser su programa de puntadas una sola vez.

Desplácese por su secuencia pulsando los iconos con las flechas (A).

MENÚ MIS PUNTADAS

Mis puntadas es su menú personal donde puede guardar y recuperar sus programas o puntadas favoritas con ajustes personales.

El model 670 tiene 8 memorias y el modelo 690Q tiene 12 memorias. Cada memoria tiene un espacio máximo de 20 puntadas.

Guardar una puntada o un programa

Pulse el icono My Stitches (Mis puntadas) desde el modo de programación o de costura. Esto abrirá el menú Mis puntadas. Pulse para seleccionar una memoria vacía. Si la memoria seleccionada no está vacía, aparecerá un mensaje preguntándole si desea sobrescribir la puntada/el programa guardado previamente con el nuevo. Pulse "✓" para confirmar su selección. Pulse "≭" para salir y seleccionar otra posición. Vuelva a pulsar el icono My Stitches (Mis puntadas) para volver al modo de costura o de programación.

Nota: Si desea borrar una memoria, sobrescriba guardando un programa vacío.

Cargar una puntada o un programa guardado

Para cargar una puntada o un programa guardado desde Mis puntadas, pulse el icono Stitch/Font Selection Menu (Menú de selección de puntadas/fuentes) y abra la pestaña Mis puntadas. Desplácese hacia arriba y hacia abajo para ver las memorias con las flechas del navegador. Pulse para seleccionar la puntada o el programa guardados. La puntada o el programa aparecerá en el modo de costura listo para coser.

Modo de Costura

Menú Mis puntadas

Cargue una puntada o programa guardados desde el menú Mis puntadas

MENÚ SET

Puede cambiar los ajustes predeterminados de la máquina y realizar ajustes manuales en las funciones automáticas en el menú SET (Ajuste). Abra el menú pulsando el icono de menú SET (A). Para activar una función, pulse para colocar una X en la casilla. Para cancelar la función, pulse de nuevo para dejar la casilla vacía. En algunas funciones, se abre una ventana emergente para ampliar la selección. Pulse el icono de menú SET de nuevo para salir del menú.

Presión del p-telas (690Q)

Use los botones de flechas arriba/abajo si quiere ajustar la presión del prensatelas para la puntada seleccionada. Puede ajustarse el valor entre 0 y 8,5 en pasos de 0,5. Si apaga la máquina o selecciona otra puntada, se anulará el ajuste manual que haya hecho usted.

NOTA: Cuando guarde una puntada o un programa en Mis puntadas, se guardará también el ajuste de presión del prensatelas.

Altura de giro (690Q)

Si se activa el movimiento libre, podrá ajustar la altura de la posición de giro del prensatelas. La posición de giro se puede subir o bajar en pasos de 15 pulsando las teclas de flecha izquierda/derecha.

Puede ocurrir saltos de puntadas si la tela se mueve arriba y abajo en la aguja cuando se cose. Disminuyendo la altura del prensatelas en la posición de movimiento se reduce el espacio entre el prensatelas y la tela eliminando los saltos de puntadas.

NOTA: Tenga cuidado de no reducir la altura del prensatelas en exceso. La tela debe moverse libremente debajo del prensatelas.

Sensor auto (690Q)

Pulse la tecla OK para activar o desactivar la función de giro automático para elevación del prensatelas; por ejemplo, al parar con la aguja en posición inferior. El ajuste volverá al valor predeterminado cuando se apague la máquina.

Aguja doble

Si está usando una aguja doble, ajuste el tamaño de la aguja para limitar el ancho de todas las puntadas y evitar la rotura de la aguja.

Pulse la función de aguja doble para abrir una ventana emergente. Pulse la casilla junto al tamaño de la aguja doble que está usando para hacer su selección.

Su ajuste se guardará incluso cuando apague la máquina. Un mensaje emergente le recordará el ajuste cuando vuelva a encender la máquina. Cierre el mensaje emergente pulsando Aceptar.

Nota: No se puede ajustar el tamaño de la aguja doble si está activada la seguridad del ancho de puntada, ni activar la seguridad del ancho de puntada si la máquina está ajustada para aguja doble.

Seguridad del ancho de puntada

Pulse para activar la seguridad del ancho de puntada cuando use una placa para costura recta o un prensatelas para puntada recta (accesorios opcionales).

El ancho de puntada se limitará a cero para todas las puntadas a fin de evitar daños a la aguja, el prensatelas y la placa. Este ajuste se guardará cuando se apague la máquina. Un mensaje emergente le recordará el ajuste cuando vuelva a encender la máquina.

Movimiento Libre flotante* (690Q)

Para coser en movimiento libre con el prensatelas para bordado/zurcido R incluido, o con cualquier prensatelas de Movimiento Libre flotante opcional, ajuste la máquina en el modo de Movimiento Libre flotante. Se activará la recomendación para bajar dientes de arrastre. El ajuste permanecerá cuando apague la máquina. Un mensaje emergente le recordará el ajuste cuando vuelva a encender la máquina. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

NOTA: No se puede ajustar la máquina en modo de movimiento libre flotante si está activada la acción de movimiento libre de muelle, y viceversa.

MovLibre de muelle** (690Q)

Si está usando cualquiera de los prensatales de Movimiento Libre de muelle opcionales, necesita ajustar la máquina al modo Movimiento Libre de muelle. Se activará la recomendación para bajar los dientes de arrastre. El ajuste permanecerá cuando apague la máquina. Un mensaje emergente le recordará el ajuste cuando vuelva a encender la máquina. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

*Movimiento Libre flotante

Cuando se cose con movimiento libre a baja velocidad, el prensatelas sube y baja con cada puntada para sujetar la tela sobre la placa de agujas mientras se forma la puntada. Cuando se cose a alta velocidad, el prensatelas flota sobre la tela mientras cose. Los dientes de arrastre deben bajarse y el tejido se mueve manualmente. Todas las puntadas se pueden coser en el modo de movimiento libre.

**Movimiento Libre de muelle

El prensatelas de Movimiento Libre de muelle sigue el movimiento de la aguja arriba y abajo con la ayuda del muelle y el brazo del prensatelas. Los dientes de arrastre deben bajarse y el tejido se mueve manualmente. Se recomienda activar la seguridad del ancho de puntada para los prensatelas que sólo se usarán para costura recta.

Fix Auto

Pulse para activar o desactivar la función FIX al inicio de cada puntada. El ajuste se guardará incluso cuando se apague la máquina. Los ajustes quedan memorizados cuando se apaga la máquina.

Corte automático

El cortahilos cortará automáticamente los hilos después de coser un ojal u ojete. Pulse para desactivar la función de corte. El ajuste se guardará incluso cuando se apague la máquina.

Alarma audible

Enciende o apaga todos los sonidos de alarma de la máquina. El ajuste predeterminado es activado. El ajuste se guardará incluso cuando se apague la máquina.

Contraste

Pulse para abrir una ventana para ajustar el contraste de la pantalla táctil. Confirme el ajuste pulsando OK

El valor se puede ajustar entre -20 y 20 en pasos de 1. El ajuste se guarda aunque se apague la máquina.

Idioma

Pulse para abrir una ventana emergente con las opciones de los idiomas y modificar el idioma de todo el texto de la máquina. Desplácese hacia arriba y hacia abajo pulsando las teclas del navegador. Pulse para seleccionar un idioma y confirme pulsando OK.

Este ajuste de idioma se guardará incluso cuando se apague la máquina.

Balance del ojal

Si el sensor de ojales de un solo paso no está conectado, o si selecciona la puntada n.º 1:28, las columnas de la puntada para ojales se coserán en distintas direcciones. En algunos tejidos esto puede hacer que las columnas aparezcan con una densidad diferente.

Pulse para abrir una ventana para ajustar el equilibrio del ojal. Los cambios sólo afectan a la puntada seleccionada. Si selecciona otra puntada o vuelve a seleccionar la misma puntada, se restablece el valor predeterminado.

Versión de software

Se muestra la versión de software cargada actualmente en la máquina de coser.

Calibración de la pantalla táctil

Si pulsa una función o menú en la pantalla táctil pero no responde, o si se activa en su lugar la función que está al lado, deberá calibrar la pantalla.

Sólo será necesario calibrar la pantalla táctil si hay un problema de precisión al tocar la pantalla.

Pulse Calibrar pantalla táctil ara abrir una vista para la calibración. Siga las instrucciones en pantalla para calibrar.

Nota: al calibrar la pantalla, asegúrese de tocar solamente las áreas de calibración, tal como se indica. Si se tocan otras áreas, la pantalla puede descalibrarse.

COSTURA

EXCLUSIVE SEWING ADVISOR™

Su máquina de coser incluye la función de asesor de costura Exclusive HUSQVARNA VIKING[®] SEWING ADVISOR[™]. El Exclusive SEWING ADVISOR[™] selecciona automáticamente la mejor puntada y los mejores valores de longitud y ancho de puntada, velocidad de costura y tensión del hilo (670/690Q) para su proyecto. En la pantalla gráfica/táctil se muestran la puntada junto con el prensatelas, la presión del prensatelas, la tensión del hilo (650) y la aguja que se recomiendan.

Seleccione el tipo de tela y la técnica de costura deseados (véase la explicación en la página 47).

EXCLUSIVE SEWING ADVISOR[™] en el modelo 650

Pulse los símbolos para la tela que está usando y la técnica de costura que desea aplicar.

EXCLUSIVE SEWING ADVISOR[™] en el modelo 670/690Q

Pulse el icono Exclusive SEWING ADVISOR[™] para abrir la función Exclusive SEWING ADVISOR[™]. Pulse las pestañas Tejidos/Técnicas y haga su selección pulsando sobre el tejido o la técnica que desee usar. Pulse la flecha en la esquina superior izquierda de la pantalla táctil para salir de la función Exclusive SEWING ADVISOR[™].

670/690Q

Tejidos no elástico o elásticos (punto)

La diferencia entre el tejido no elástico y el elástico (punto) es la forma en que se combinan los hilos. Los tejidos no elásticos están confeccionados con sistemas de dos hilos, entrecruzándose a lo largo y lateralmente formando ángulos rectos. Un tejido como el punto se confecciona con un sistema de un hilo con puntos trenzados. Normalmente el tejido de punto lleva elástico.

Como norma general, introduzca Tejido para tejidos estables sin elástico y Elástico para tejidos elásticos.

Tejido no elástico

Tejido elástico (punto)

Cuero

Vinilo

Cuero/vinilo

El cuero es piel animal a la que se le ha quitado el pelo (piel). El cuero puede ser liso o de ante y tiene cierta elasticidad.

El vinilo es un material sintético que a menudo tiene un revés tejido. El vinilo puede ser liso o con dibujos y algunos vinilos tienen cierta elasticidad.

Selección del tejido

TEJIDO FINO: gasa, organza, batista, seda, lana challis, etc.

TEJIDO MEDIO: calicó, acolchados, lana crepe, popelín, etc.

TEJIDO GRUESO: tela vaquera, trajes y abrigos de lana, loneta, felpa, capas de acolchado con guata, etc.

ELÁSTICO FINO: charmeuse, punto, jerseys de punto sencillo, etc.

ELÁSTICO MEDIO: tejido de punto doble, terciopelo, trajes de baño, etc.

ELÁSTICO GRUESO: punto jersey, tela de lanilla, muletón, etc.

CUERO Y VINILO: ante, cuero, vinilo y cuero sintético.

Cuando esté seleccionada, se recomienda el prensatelas deslizante no adhesivo H (accesorio opc8ional, referencia 4127961-45) para la costura utilitaria. Para las puntadas y ojales decorativos, la función Exclusive SEWING ADVISOR™ recomienda el uso de suelas deslizantes antiadhesivas (véase la página 5).

PESPUNTE

Un pespunte une dos trozos de tela con un margen de costura que normalmente se plancha abierto. En la mayoría de los casos, los bordes del margen de costura se terminan con un sobrehilado antes de coser el pespunte.

En tejidos elásticos, los pespuntes deben estirarse con la tela. La puntada elástica realiza un pespunte elástico apropiado para unir dos piezas de elástico fino.

SOBREHILADO

La puntada zigzag en tres pasos tiene un ancho de hasta 7 mm y es apropiada para todo tipo de tejidos. Utilice esta puntada para sobrehilar, montar dos bordes para unirlos, remendar desgarrones y otros acabados especiales.

Cuando sobrehíle, utilice el prensatelas para bordes J.

Técnica de costura

PESPUNTE: une dos trozos de tela.

SOBREHILADO: acaba los bordes de la tela para impedir X que se deshilachen y para ayudar a ponerlos rectos.

PESPUNTE/SOBREHILADO: cose el pespunte y sobrehila el borde en una sola operación.

HILIVÁN: una costura provisional para encajar las prendas, fruncir y marcar. La función Exclusive SEWING ADVISOR[™] ajusta automáticamente una puntada larga y reduce la tensión (670/690Q) para que los hilos se puedan quitar fácilmente o se pueda tirar de ellos para fruncir.

DOBLADILLO INVISIBLE: crea un dobladillo invisible en las prendas. No se recomienda para telas finas o para piel/vinilo.

DOBLADILLO: selecciona el mejor dobladillo o puntada visible para el tipo de tejido y peso seleccionado.

OJAL: se selecciona el mejor ojal para su tejido.

Nota: Si se selecciona una combinación inadecuada (por ejemplo tejido fino-dobladillo invisible), la máquina emite un pitido y la técnica no se selecciona.

Tejido y costura medios

Cualquier tipo de tejido y sobrehilado

Elástico ligero y pespunte

PESPUNTEY SOBREHILADO

La puntada de pespunte/sobrehilado cose el pespunte y sobrehila el borde en una sola operación. Su máquina de coser dispone de diversas puntadas de pespunte/sobrehilado para proporcionarle los mejores resultados en la tela que usted elija.

Tejido y costura medios/sobrehilado

Elástico grueso y pespunte/ sobrehilado Tejido y costura gruesos/sobrehilado

HILVÁN

El hilván es una costura provisional para ajustar prendas, fruncir y marcar.

La función Exclusive SEWING ADVISORTM ajusta automáticamente una puntada larga y reduce la tensión (670) para que los hilos se puedan quitar fácilmente o se pueda tirar de ellos para fruncir. En el modelo 650, reduce la tensión del hilo según las recomendaciones de la pantalla gráfica.

Junte las telas por el derecho. Coloque la tela bajo el prensatelas con un margen de costura de 5/8" (15 mm). Cosa a lo largo de la línea de costura.

Para deshacer la costura, tire del hilo de la canilla.

Cualquier tipo de tejido e hilván

DOBLADILLO INVISIBLE

Esta puntada crea un dobladillo invisible en la prenda. Hay dos tipos de dobladillo invisible, uno se recomienda para elásticos medios a gruesos y el otro para tejidos medios a gruesos.

Doble la tela como se ilustra. Asegúrese de que el borde doblado del tejido queda hacia el interior del "pie" derecho del prensatelas para dobladillos invisibles D.

El zigzag de la aguja hacia la izquierda sólo debería atrapar el borde del tejido doblado.

Si es necesario, ajuste el ancho de la puntada para que apenas "atrape" el doblez.

Nota: La técnica de dobladillo invisible no se recomienda para tejidos finos o piel/vinilo. Si selecciona el dobladillo invisible y un tejido fino, elástico fino o piel y vinilo, oirá un pitido y la técnica no se seleccionará.

Tejido medio/grueso

Elástico medio/grueso y dobladillo invisible

DOBLADILLO

La técnica de dobladillo de la función Exclusive SEWING ADVISORTM seleccionará el dobladillo visible o pespunte que mejor se adapte al grosor y al tipo de tejido seleccionado. Para tejidos no elásticos y cuero y vinilo se seleccionará una puntada recta. Para los tejidos elásticos se seleccionará una puntada elástica.

Dobladillos de vaqueros

Cuando cosa sobre costuras en tejidos muy gruesos o para hacer un dobladillo en unos vaqueros, el prensatelas puede inclinarse al pasar por encima de la costura. Use la herramienta multiusos (accesorio opcional, referencia 4131056-01) para equilibrar la altura del prensatelas mientras cose.

Pulse aguja arriba/abajo para seleccionar la posición inferior de la aguja. Comience a coser el dobladillo inferior en la parte posterior central o cerca de ella. Cuando se aproxime a la costura lateral, deje de coser. La máquina se detiene con la aguja en la tela. Levante el prensatelas e inserte la herramienta multiusos de separación desde atrás.

Ambos lados de la herramienta multiusos se levantarán. Utilice el lado que corresponda mejor al grosor de la costura. Baje el prensatelas y siga cosiendo lentamente sobre la costura gruesa.

Deje de coser de nuevo justo delante de la costura con la aguja en la tela. Quite la herramienta multiusos y vuelva a colocarla debajo del prensatelas desde delante.

Cosa unas cuantas puntadas hasta que todo el prensatelas haya pasado la costura y descanse sobre la herramienta multiusos. Deje de coser de nuevo. La aguja está en el tejido. Levante el prensatelas y quite la herramienta multiusos. Siga cosiendo el dobladillo.

Sugerencia: Al coser una tela vaquera gruesa, use una aguja para tela vaquera especial diseñada para penetrar en tejidos no elásticos muy apretados. Están disponibles como accesorios opcionales, consulte la guía del usuario de accesorios de HUSQVARNA VIKING que encontrará en www.busqvarnaviking.com.

Dobladillo elástico

Seleccione elástico medio y dobladillo y la función Exclusive SEWING ADVISOR[™] seleccionará una puntada de remallado. Siga las demás recomendaciones de la pantalla gráfica/táctil.

Pliegue un dobladillo hacia el revés y cosa las puntadas de remallado por el derecho. Corte la tela sobrante.

Dobladillo en unos vaqueros – Tejido grueso y dobladillo

Elástico medio y dobladillo

Puntada de remallado para realizar dobladillos en tejidos elásticos y para poner trabillas.

COSTURA DE OJALES

Los ojales de su máquina de coser están especialmente ajustados para distintas clases de telas y prendas. Conozca los distintos ojales y cuándo utilizarlos en la tabla de puntadas en el capítulo Vista general.

La función Exclusive SEWING ADVISOR[™] seleccionará el mejor ojal y ajustará la puntada para su tejido. El tejido de estar entrecruzado y/o estabilizado donde se vayan a coser los ojales.

Sensor de ojales automático de un solo paso

Cuando seleccione una puntada para ojales con el sensor de ojales de un solo paso conectado, podrá ajustar el tamaño del botón en la pantalla gráfica/táctil. Ajuste el tamaño del botón pulsando las flechas del navegador (arriba y abajo) (A) (650) o pulsando – o + (B) (670/690Q). Durante la costura, su máquina coserá automáticamente el ojal lo bastante largo para ajustarse al tamaño del botón seleccionado. Debido a que el sensor de ojales de un solo paso mide mientras cose, todos los ojales serán del mismo tamaño.

Nota: El tamaño de ojal varía según el grosor y el estilo del botón. Haga siempre una prueba primero en un trozo de tela.

- 1. Coloque el sensor de ojales de un solo paso.
- 2. Conecte el cable a la toma encima de la zona de las agujas.
- 3. Mida el diámetro del botón usando el cuadro de medición de botones en la parte delantera de la máquina.
- 4. Ajuste el tamaño del botón en la pantalla gráfica/táctil. El tamaño se puede ajustar entre 0 y 50 mm.
- 5. Coloque la tela y la friselina debajo del sensor de ojales de un solo paso. La rueda medidora se puede levantar para facilitar la colocación de la tela bajo el prensatelas. Utilice las marcas del soporte izquierdo del sensor de ojales de un solo paso para situar el borde de la prenda. Coloque el borde de la prenda en el centro de la marca dejando 15 mm desde el borde hasta el ojal.
- 6. Antes de coser, alinee el área blanca del lado de la rueda roja con la marca blanca del prensatelas.
- 7. Baje el prensatelas. Pise el pedal. La máquina coserá una puntada recta hacia arriba, estabilizando la columna izquierda del ojal y luego cose la columna de festón hacia usted. Esto mismo se repite para la columna derecha. Las presillas se cosen automáticamente. Las flechas de la pantalla gráfica/táctil mostrarán cuándo y en qué dirección se cose cada parte del ojal. Mantenga el pedal presionado hasta que acabe el ojal. La máquina se detendrá automáticamente cuando termine el ojal.

650: Ajuste el tamaño del botón con las flechas arriba y abajo del navegador (A).

670/690Q: Ajuste el tamaño del botón pulsando los iconos + y - (B).

Ojales manuales

Un ojal se puede coser paso a paso sin el sensor de ojales de un solo paso conectado. Use la tecla de marcha atrás para ajustar la longitud del ojal.

- 1. Coloque el prensatelas C.
- 2. Coloque la tela y la friselina debajo del prensatelas. Utilice las marcas del soporte izquierdo del prensatelas para ojales para posicionar el borde de la prenda. Coloque el borde de la prenda en el centro de la marca dejando 15 mm desde el borde hasta el ojal. Baje el prensatelas.
- 3. Empiece a coser el ojal. La máquina coserá la columna izquierda marcha atrás. En la pantalla gráfica/táctil se mostrará un icono de marcha atrás (A) que indica que tendrá que pulsar la tecla de marcha atrás para pasar a la siguiente parte de la puntada. Cuando el ojal haya alcanzado la longitud deseada, pulse la tecla de marcha atrás. La máquina hará la presilla al final y coserá el lado derecho.
- 4. Cosa hasta la marca inicial y pulse la tecla de marcha atrás para coser la segunda presilla. Mantenga el pedal presionado hasta que acabe el ojal. La máquina se detendrá automáticamente cuando termine el ojal.
- 5. Tocando la tecla STOP se repite el ojal.

Ojal manual, 650

Ojal manual, 670/690Q

Ojal con cordón (tejidos elásticos)

Para coser ojales en tejidos elásticos, se recomienda hacer un cordón al ojal para aumentar la estabilidad y evitar que el ojal se estire.

- 1. Ate un cabo de hilo grueso o cordoncillo en el saliente de la parte posterior del prensatelas C.
- 2. Cosa un ojal. Las columnas tupidas del ojal se coserán sobre el cordón.
- Deje de coser antes de que se cosa la presilla del ojal. Levante el cordón del saliente y tire de la parte floja.
- 4. Cruce el cordón por delante de la aguja y cosa la presilla del ojal sobre el cordón.

COSTURA DE BOTONES

Cosa botones, automáticos, corchetes y ojetes rápidamente con su máquina de coser.

Seleccione la tela que está usando y la puntada para coser botones 1:29 (650) / 1:33 (670/690Q).

- 1. Quite el prensatelas y baje los dientes de arrastre.
- 2. Coloque la tela, la herramienta multiusos (accesorio opcional 650/670, referencia 4131056-01) y el botón debajo del soporte con los agujeros del botón en línea con el movimiento de la aguja. Compruebe el movimiento de la aguja pulsando la tecla Reflejar de lado a lado para asegurarse de que la aguja no golpea el botón. Baje la aguja introduciéndola en los agujeros del botón con el volante para verificarlo.

Sugerencia: Con la herramienta multiusos, el botón se cose al tejido dejando un tallo. Si cose sin la herramienta multiusos, el botón se coserá al tejido sin distancia alguna.

Nota: El ancho recomendado está ajustado en 3.0 para la mayoría de los botones. Para coser botones pequeños o botones de abrigo muy largos, disminuya (–) o aumente (+) el ancho de la puntada hasta que la aguja entre por los agujeros del botón.

- El número de puntadas predeterminado para coser un botón está configurado en 8 puntadas (A). Al pulsar las teclas arriba/abajo del navegador (650) o pulsando + o – (670/690Q), se modificará el número de puntadas. De seis a ocho puntadas es lo estándar.
- 4. Presione el pedal. La máquina coserá el número de puntadas fijadas en la pantalla y luego rematará y se detendrá.
- 5. Levante los dientes de arrastre cuando termine la costura de botones.

Sugerencia: Ponga la parte delgada de la herramienta multiusos (accesorio opcional 650/670, referencia 4131056-01) debajo del botón cuando cosa sobre telas finas. Utilice la parte gruesa para tejidos más gruesos. Sujétela sobre la tela con cinta transparente.

Costura de botones, 650

Costura de botones, 670/690Q

COSTURA DE CREMALLERAS

El prensatelas para cremalleras E se puede acoplar a la derecha o a la izquierda de la aguja, lo que permite coser fácilmente ambos lados de la cremallera. Para coser el otro lado de la cremallera, vuelva a colocar el prensatelas para cremalleras.

Mueva la posición de la aguja al extremo izquierdo o derecho para coser cerca de los dientes de la cremallera o los cordones.

CREMALLERA CENTRAL

- 1. Cosa los dos trozos de tela con los lados derechos juntos a lo largo de la línea de pespunte de 15 mm, parándose en la marca para la colocación de la cremallera.
- 2. Hilvane la costura restante donde se ha colocado la cremallera. Planche la costura abierta. Coloque el lado derecho de la cremallera contra la costura planchada abierta, colocando la parada de la cremallera en la marca. Sujete la cremallera con alfileres por el lado derecho para que no se mueva (A).
- 3. Seleccione la puntada recta y mueva la posición de la aguja a la izquierda. Coloque el prensatelas para cremalleras E de modo que la aguja quede a la izquierda del mismo. Coloque la tela debajo del prensatelas, lado derecho hacia arriba, con el prensatelas para cremalleras a la derecha de la cremallera.
- 4. Empiece a coser desde abajo, gire la tela y cosa el lado derecho de la cremallera hasta arriba (B).
- 5. Para evitar que la tela se mueva, cosa el lado izquierdo de la cremallera en la misma dirección. Coloque el prensatelas para cremalleras E de modo que la aguja quede a la derecha del mismo. Mueva la posición de la aguja a la derecha.
- 6. Empiece a coser desde abajo, gire la tela y cosa el lado izquierdo de la cremallera desde abajo hasta arriba (C).
- 7. Quite las puntadas de hilván.

Nota: Para ajustar la posición de la costura, ajuste la posición de la aguja con las teclas de ancho de puntada.

ZURCIDO Y REMIENDO

Zurcir un pequeño agujero o un desgarrón antes de que se haga mayor puede salvar una prenda. Elija un hilo fino de un color lo más parecido posible al de la prenda.

- 1. Coloque la tela en posición bajo el prensatelas.
- 2. Empiece a coser por encima del agujero y sobre el mismo.
- Cuando esté sobre el agujero, pulse la tecla de marcha atrás. Continúe cosiendo. La máquina cose hacia atrás y hacia delante por encima del agujero 14 veces y luego se detiene.
- 4. Para repetir la costura con el mismo tamaño, pulse STOP. Reposicione el tejido, luego presione el pedal para seguir cosiendo. A continuación, la puntada repetirá el mismo tamaño de zurcido en cuadrado. La máquina se detendrá automáticamente cuando termine la puntada.

Seleccione el tipo de tela y la puntada 1:19 (650)/1:22 (670/690Q)

REFUERZO (MANUAL)

Asegure en su sitio las bandas elásticas, pliegues de cortinas, trabillas y esquinas de bolsillos como si fueran de confección.

- 1. Ponga la tela debajo del prensatelas. Baje el prensatelas y presione el pedal para comenzar a coser. La máquina coserá una puntada recta hasta que pulse la marcha atrás.
- 2. La máquina coserá seguidamente marcha atrás hasta que vuelva a pulsar la marcha atrás.
- 3. La máquina coserá seguidamente en zigzag, cubriendo las puntadas rectas.
- 4. Pulse la tecla de marcha atrás para rematar automáticamente.

PUNTADAS CÓNICAS DECORATIVAS (690Q)

Las puntadas cónicas decorativas se pueden usar para variar gradualmente el ancho de puntada con el fin de formar esquinas y puntas. Las puntadas cónicas decorativas están marcadas en color azul en el panel de puntadas de la tapa.

- 1. Seleccione una puntada cónica decorativa.
- 2. Pulse el símbolo de estrechamiento para abrir la ventana de Estrechamiento. Esta ventana tiene dos barras diferentes; Comienzo estrechamiento t Final estrechamiento. Toque el ángulo que quiere usar en cada barra. Pulse la flecha en la esquina superior izquierda para volver al modo Costura.
- 3. Aparecerán símbolos en la pantalla táctil para mostrarle que están activados el comienzo y/o el final del estrechamiento. *NOTA: Es importante realizar los ajustes antes de empezar a coser.*
- 4. Ponga la tela debajo del prensatelas.
- Comience a coser. Si la variación gradual está activada tanto al inicio como al final, la máquina coserá el punto cónico, y a continuación continuará con la puntada del ancho seleccionado. En la pantalla gráfica se muestra un icono de marcha atrás.
- Cuando la puntada tenga la longitud deseada, pulse la tecla de marcha atrás para iniciar el fin de la variación gradual. Al completar la variación gradual, la máquina se parará automáticamente.

Un consejo: para repetir una puntada con estrechamiento del mismo tamaño, programe el número deseado de puntadas, salga del programa, y añada estrechamiento al comienzo y/o al final.

Nota: las Puntadas con Estrechamiento Automático (1:37 y 1:38 670/690Q) estrecharán automáticamente la puntada. Siga los pasos 4 y 5 para coser con estas puntadas. Para repetir estas dos puntadas, pulse la tecla STOP.

Tejido grueso y puntada 1:20 (650)/1:23 (670/690Q)

La puntada puede estrecharse.

Activado el comienzo del estrechamiento.

Activados el comienzo y final del estrechamiento.

ACOLCHADOS

Un acolchado suele constar de tres capas, dos capas de tejido con una capa de guata entre ellas. Para coser tres capas juntas, dispone de una gran variedad de puntadas y técnicas para elegir. Una vez completado el acolchado, basta con unir los bordes o convertirlo en un cojín, arte para vestir u otros pequeños proyectos.

Acolchado de distintos colores (Patchwork loco)

Adorne su patchwork con puntadas decorativas. Las puntadas se pueden coser con colores similares o que contrasten. A veces se utilizan hilos decorativos como hilo de rayón o hilos gruesos de algodón. Encuentre las puntadas perfectas para el acolchado de distintos colores en el Menú de puntadas 2.

Acolchado con aspecto de hecho a mano

Simule el aspecto del acolchado hecho a mano con hilo invisible y la puntada de acolchado con aspecto de hecho a mano (2:2). Enhebre la aguja con hilo claro invisible y la canilla con un color de hilo que combine con su tejido.

Para lograr un aspecto preciso de hecho a mano es importante coser la putada usando una tensión del hilo alta. Asegúrese de configurar la tensión según las recomendaciones en la pantalla gráfica (650) (en el modelo 670/690Q, la tensión del hilo se ajusta automáticamente).

Cosa a lo largo de una de las costuras del proyecto. El efecto de hecho a mano se crea tirando del hilo de la canilla hacia arriba, hasta la parte superior del acolchado.

Nota: Cuando cosa con este tipo de puntada, el resultado dependerá de la tela, la guata y el hilo que utilice. Asegúrese de probar primer la puntada en una tela de muestra. Ajuste la tensión del hilo según sea necesario para su proyecto.

Acolchado de movimiento libre

El acolchado de movimiento libre no sólo mantiene unidos la parte superior, la guata y el soporte, sino que añade además textura e interés a su acolchado.

Se pueden usar varias técnicas con el acolchado de movimiento libre. Decore su acolchado como más le guste, su imaginación establece el límite. Dos técnicas de movimiento libres son el punteado y los círculos.

El punteado de movimiento libre suele ser una línea de costura apretada y espaciada regularmente en zig zag. Cuando use el punteado, dibuje unas ondas con la aguja mientras cose. Otra técnica es hacer movimientos circulares en la tela mientras cose creando un patrón en forma de piedra.

El acolchado de movimiento libre se realiza con los dientes de arrastre bajados. Mueva el tejido manualmente para determinar la longitud de la puntada (véase la página 41).

Punteado de movimiento libre

Movimiento libre con movimientos circulares

Sugerencia: Practique la costura de movimiento libre en restos de tela y guata del acolchado. Es importante mover las manos a la misma velocidad que la aguja para evitar que las puntadas sean demasiado largas o demasiado cortas. Mantener una velocidad constante mientras se cose con movimiento libre también hace que las puntadas sean uniformes.

PUNTADAS ESPECIALES

Las puntadas para la técnica de costura especial son puntadas que se cosen con un prensatelas especial (opcional) para crear efectos sorprendentes. Estas puntadas son 4:37-40 (650) / 4:42-50 (670) /4:42-52 (690Q) . Cuando estén seleccionadas, aparecerá el icono de prensatelas opcional (A) en la pantalla gráfica/táctil. Las puntadas de la técnica de costura especial se muestran y se describen a continuación.

Puntada	ntada Número de puntada		ntada	Prensatelas	Técnica
	690Q	670	650		
■ **		4:42	4:37	Prensatelas especial para nudo francés (referencia: 4131623-45)	Crea un efecto de puntada de "nudo francés". El prensatelas tiene una ranura profunda en el lado inferior para deslizarse sobre puntadas acumuladas.
*		4:43	-	? 5	
***		4:44	-		
		4:45	4:38	Prensatelas para pespuntes en el borde izquierdo (referencia 4127842-45)	Use estas puntadas junto con el prensatelas para añadir bonitos efectos decorativos/pespuntes a sus proyectos. La parte inferior del mismo está diseñada para pasar a lo largo del borde del dobladillo.
K		4:46	-	? \$	
³ 2		4:47	4:39	Prensatelas para hilo grueso de tres orificios (referencia: 4131870-45)	Decore sus proyectos con diferentes tipos de cordones o hilos gruesos decorativos. Este prensatelas guía fácilmente el hilo grueso a través de la apertura en la parte delantera del prensatelas. El cordón grueso se coserá por encima, creando una bonita trenza decorativa
Д		4:48	-	? 5	
Š		4:49	_	Prensatelas para doblar y unir (referencia 4132488-45)	Use este prensatelas junto con distintos tipos de remates como encaje, recortes bordados o varios tejidos. En combinación con estas puntadas logrará un efecto sorprendente.
▲ \$\ \$\ \$\ \$\ \$\		4:50	4:40	25	
	4:51	-	-	Pie doble para canutillo con guía (pieza referencia 920 302-096)	Use el Pie Doble para Canutillo con una sola aguja para crear puntadas tridimensionales en satén.
harandara	4:52	-		Pie doble para canutillo con guía (pieza referencia 920 302-096)	Use el Pie Doble para Canutillo y una aguja doble de 1,6 para crear puntadas tridimensionales en satén. Dos hilos de canutillo son guiados por el pie conforme se cose la puntada.

MENSAJES EMERGENTES

MENSAJES EMERGENTES

Devan.canilla activo

Este mensaje emergente aparece cuando el eje del canillero es empujado a la derecha y se activa el devanado de la canilla.

Prensatelas

Prensatelas demasiado alto (690Q)

Su máquina no coserá cuando haya demasiado tejido bajo el prensatelas. Pulse la tecla OK, o toque el control de pie para cerrar el mensaje que aparece.

Cuando haya ajustado la máquina para la aguja doble en el menú SET (Ajuste), se mostrará un mensaje emergente para recordarle el ajuste cuando encienda la máquina. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Ancho de puntada limitado para aguja doble

Este mensaje se muestra cuando la máquina está ajustada para aguja doble y se intenta ajustar el ancho de puntada a un ancho mayor de lo posible con la aguja doble. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Este motivo no se puede coser con aguja doble

Este mensaje emergente aparece cuando la máquina está ajustada para aguja doble y se selecciona una puntada que no se puede coser con aguja doble. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Máquina config.para puntada recta

Este mensaje se muestra cuando está activada la seguridad del ancho de puntada y se enciende la máquina, se selecciona una puntada ancha o se intenta ajustar el ancho de puntada. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

ĺΟΚ

Sobrecarga del motor principal

Si está cosiendo un tejido muy grueso o si la máquina se bloquea mientras cose, es posible que el motor principal se sobrecargue. El mensaje emergente se cerrará cuando el motor principal y la alimentación estén seguros.

Alineación del sensor de ojales de un solo paso -"Ajuste la línea blanca con la línea blanca"

Cuando se inserta la tela para coser un ojal, la rueda del sensor de ojales de un solo paso puede moverse. Un mensaje emergente le indicará que alinee la línea blanca con el área blanca. Alinee las líneas blancas y cierre el mensaje emergente con OK.

Sensor de ojales de un solo paso conectado

El sensor de ojales de un solo paso sólo se puede usar para las puntadas para ojales recomendadas para el prensatelas. Si el sensor de ojales de un solo paso está conectado y selecciona una puntada que no es posible coser con el prensatelas, este mensaje aparecerá cuando empiece a coser. Quite el prensatelas o seleccione un ojal que pueda coser con el sensor de ojales de un solo paso. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Máquina configurada para Movimiento Libre (690Q)

Este mensaje aparece cuando la máquina está ajustada para MovLibre flotante o MovLibre de muelle y usted enciende la máquina. Cierre el mensaje emergente pulsando la tecla OK.

¿Reiniciar el ojal?

Si está cosiendo un ojal y se detiene para ajustar los valores de longitud, aparecerá esta pregunta cuando empiece a coser de nuevo. Si selecciona "✓", la máquina se reiniciará y coserá el ojal desde el principio con los nuevos ajustes. Si selecciona "★", se cancelará el cambio y la máquina continuará cosiendo el resto del ojal con los ajustes anteriores. En el modelo 650, use las flechas del navegador izquierda/derecha para seleccionar "✓" o "★" y confirme con OK. En el modelo 670/690Q, pulse "✓" o "★" para hacer su selección.

No se puede programar la puntada

Este mensaje aparece si se intenta programar o agregar a un programa una puntada para ojales, presillas o puntadas cónicas automáticas (670/690Q), o la puntada para coser botones. Todas las puntadas de su máquina de coser son programables excepto estas. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

No se puede guardar la puntada

Este mensaje aparece si se intenta guardar una puntada para ojales, presillas, zurcido o puntadas cónicas automáticas (670), o la puntada para coser botones en Mis puntadas. Todas las puntadas de su máquina se pueden guardar en Mis puntadas excepto estas. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Programa demasiado largo para agregar más puntadas

Si intenta agregar más de 20 puntadas o letras al mismo programa aparece este mensaje. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Nota: Si agrega un FIX, STOP o un Cortahilos (670/690Q) al programa, cada uno ocupará un espacio de memoria en el programa.

La combinación de comandos es incorrecta

Si está programando puntadas o letras para insertar cualquiera de las funciones STOP, FIX o Cortahilos (670/690Q) en un programa de puntadas en un orden que no está permitido, aparecerá este mensaje. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Comandos eliminados del programa

Si intenta insertar un programa guardado previamente en uno nuevo o si está usando la función Reflejar de arriba a abajo (670/690Q) en el programa completo, el resultado puede ser que los comandos se coloquen en un orden no permitido. Para evitarlo, los comandos se eliminarán del programa. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

Hilo de la canilla bajo (670/690Q)

La máquina se para cuando la canilla está casi vacía. Cambie la canilla vacía por una llena y cierre el mensaje emergente con OK.

Nota: Continúe cosiendo sin cerrar el mensaje emergente si desea agotar todo el hilo de la canilla.

Quite el hilo de debajo de la placa de agujas y de la zona de la canilla (670/690Q)

Cuando aparezca este mensaje emergente, limpie los hilos y las pelusas de la zona bajo la placa de aguja para permitir que el cortahilos automático corte correctamente. Cierre el mensaje emergente pulsando OK.

CUIDADOS DE LA MÁQUINA

LIMPIAR LA MÁQUINA

Para que su máquina de coser funcione siempre correctamente, límpiela a menudo. No hace falta engrasar (lubricar) la máquina.

Limpie las superficies externas de su máquina de coser con un paño suave para quitar el polvo y evitar la acumulación de pelusa.

A Ponga el interruptor ON/OFF en la posición OFF.

Limpieza del canillero

Quite el prensatelas y la tapa de la canilla. Baje los dientes de arrastre. Coloque un destornillador debajo de la placa de agujas como se muestra en la imagen y gírelo suavemente para soltar la placa. Limpie los dientes de arrastre con el pincel.

Limpieza debajo del canillero

Después de coser varios proyectos o en cualquier momento que observe una acumulación de pelusa en la zona del canillero, ésta debe limpiarse.

Quite el soporte del canillero (1) que cubre la parte delantera del mismo. Saque el canillero (2) hacia arriba. Limpie con el pincel. Un pequeño accesorio al vacío funciona bien para eliminar el polvo y la pelusa acumulados.

En el modelo 670/690Q: Tenga cuidado al limpiar alrededor de la cuchilla del corta-hilos (A).

Vuelva a colocar el canillero y el soporte del canillero en su sitio.

Nota: No sople aire en la zona del canillero. El polvo y la pelusa podrían volar hacia dentro de la máquina.

Cambio de la placa de aguja

Con los dientes de arrastre bajados, coloque la placa de agujas de forma que encaje en la muesca de la parte posterior. Presione la placa de agujas hacia abajo hasta que encaje con un clic. Coloque la tapa de la canilla.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si en alguna ocasión le surge un problema mientras cose:

- Seleccione el tipo y peso correctos de la tela en la función Exclusive SEWING ADVISORTM.
- Inserte el tamaño y el tipo de aguja recomendado en la pantalla gráfica/táctil.
- Vuelva a enhebrar los hilos superior y de la canilla.
- Utilice el portacarrete en posiciones diferentes (vertical u horizontal).
- Use una red (accesorio opcional, referencia 4123977-01) e hilo de calidad. Para la costura normal le recomendamos usar el mismo hilo superior y de la canilla. Para la costura decorativa le recomendamos hilo para bordar de rayón para el hilo superior e hilo de la canilla para la canilla.

Si surge algún problema mientras usa el sensor de ojales de un solo paso:

- Asegúrese de que el área blanca del lado de la rueda esté alineada con la línea blanca del prensatelas.
- Asegúrese de que el cable al sensor de ojales de un solo paso está correctamente conectado a la toma que está encima de la zona de la aguja.

Si el tejido se encoge

- Seleccione el tipo y peso correctos de la tela en la función Exclusive SEWING ADVISORTM.
- Utilice friselina.
- Revise la aguja por si estuviera dañada.
- Inserte el tamaño y el tipo de aguja recomendado en la pantalla gráfica/táctil.
- Vuelva a enhebrar los hilos superior y de la canilla.
- Cambie el tipo de hilo para que coincida con la tela y la técnica de costura.
- Utilice un hilo de calidad.
- Acorte la longitud de la puntada.
- Compruebe la tensión del hilo.

Si se saltan puntadas

- Revise la aguja por si estuviera dañada.
- Cambie la aguja al tamaño y tipo recomendado.
- Asegúrese de insertar la aguja correctamente a fondo en el soporte.
- Vuelva a enhebrar los hilos superior y de la canilla.
- Utilice el prensatelas recomendado.
- Apague y vuelva a encender la máquina.
- Consulte a su distribuidor autorizado de HUSQVARNA VIKING[®] necesita asistencia técnica.

Si se rompe la aguja

- Procure no tirar de la tela mientras cose.
- Inserte el tamaño y el tipo de aguja recomendado en la pantalla gráfica/táctil.
- Inserte la aguja correctamente como se describe en la página 15.

Si la tensión está floja

- Seleccione el tipo y peso correctos de la tela en la función Exclusive SEWING ADVISOR[™].
- Vuelva a enhebrar los hilos superior y de la canilla utilice un hilo de calidad.
- Inserte el tamaño y el tipo de aguja recomendado en la pantalla gráfica/táctil.
- Siga las recomendaciones sobre la tensión del hilo (650).
- Siga las recomendaciones sobre la friselina.

Si se rompe el hilo superior

- Compruebe si el hilo pasa sin enredarse/sin engancharse
- Use una red (accesorio opcional, referencia 4123977-01) e hilo de calidad. Para los hilos especiales, como el hilo metálico, etc., consulte las agujas especiales recomendadas en la guía del usuario de accesorios (www.husqvarnaviking.com).
- Vuelva a enhebrar los hilos superior y de la canilla asegúrese de enhebrarlos correctamente. Cuando use hilo de rayón superior, debe usar hilo de la canilla en la canilla, no hilo de coser normal.
- Pruebe posiciones diferentes para el porta-carrete (vertical u horizontal).
- Si el agujero de la placa de aguja está dañado, cambie la placa de aguja.
- Compruebe si está usando el disco de sujeción correcto delante del hilo.

Si el tejido no avanza

- Asegúrese de los dientes de arrastre están arriba.
- Aumente la longitud de la puntada.

Si se rompe el hilo de la canilla

- Cambie la canilla de la máquina y compruebe que está correctamente enhebrada.
- Haga una canilla nueva.
- Si el agujero de la placa de aguja está dañado, cambie la placa de aguja.
- Limpie la zona de la canilla.

Si el devanado de la canilla es irregular

• Compruebe si la canilla está mal enhebrada.

Si la puntadas son erróneas, irregulares o estrechas

- Apague y vuelva a encender la máquina.
- Cambie la aguja, vuelva a enhebrar los hilos superior y de la canilla.
- Utilice friselina.

Si la máquina cose despacio

- Compruebe la velocidad.
- Quite la placa de aguja y cepille la pelusa de la zona de la canilla y los dientes.
- Compruebe el pedal.
- Haga que su distribuidor autorizado de HUSQVARNA VIKING[®] revise la máquina.

Si la máquina no cose

- Ponga el eje del devanador en posición de coser.
- Verifique todos los enchufes están bien conectados a la máquina.
- Verifique la conexión y la alimentación de la red.
- Compruebe la conexión del pedal.

Si las funciones de la máquina de coser no responden al tacto

 Las tomas y las funciones de la máquina pueden ser sensibles a la electricidad estática. Si las funciones no responden al tacto, apague la máquina y vuelva a encenderla. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor de HUSQVARNA VIKING[®] autorizado.

Si los iconos de la pantalla (670/690Q) no se activan al pulsarlos

• Calibre la pantalla. La calibración se encuentra en el menú SET.

Haga que su distribuidor autorizado de HUSQVARNA VIKING[®] revise periódicamente la máquina.

Si ha leído esta información sobre solución de problemas y sigue teniendo problemas de costura, lleve la máquina de coser a su distribuidor autorizado de HUSQVARNA VIKING[®]. Si hay un problema específico, sería de gran utilidad realizar una muestra de costura con el mismo trozo de tela e hilo que esté utilizando para llevarla a su distribuidor autorizado de HUSQVARNA VIKING[®]. Con frecuencia, una muestra de costura puede proporcionar mejor información que una explicación.

Accesorios y repuestos no originales

La garantía no cubre ningún desperfecto o avería ocasionado por el uso de accesorios o repuestos que no sean originales.

This software works thanks to the open source component FreeRTOS (Copyright (C) 2011 Real Time Engineers Ltd.). You can receive a complete machine-readable copy of the source code by sending a written request to:

VSM Group AB SE-561 84 Huskvarna Sweden

This offer is valid for three years after the product was first puchased.

Propiedad intelectual

Las patentes que protegen este producto se indican en la etiqueta situada debajo de la máquina de coser.

VIKING, KEEPING THE WORLD SEWING & Design, OPAL y SEWING ADVISOR son marcas registradas de KSIN Luxembourg II, S.ar.l.

HUSQVARNA y "crowned H-mark" son marcas registradas de Husqvarna AB. Todas las marcas registradas se usan al amparo de la licencia de VSM Group AB.

Nos reservamos el derecho de cambiar el equipamiento de la máquina y el surtido de accesorios sin previo aviso, o realizar modificaciones en el funcionamiento o en el diseño.

No obstante, dichas modificaciones siempre serán en beneficio del usuario y del producto.

Recuerde que este producto se debe reciclar de un modo seguro en cumplimiento de la legislación nacional pertinente relacionada con los productos eléctricos/electrónicos. No elimine los aparatos eléctricos como residuos urbanos sin clasificar, utilice los centros de recogida selectiva. Para información relacionada con los sistemas de recogida disponibles, póngase en

contacto con su entidad local. Cuando sustituya aparatos antiguos por otros nuevos, el distribuidor podría estar obligado por ley a recoger su vieja máquina para reciclarla gratuitamente.

Si se abandonan aparatos eléctricos en un vertedero, pueden producirse fugas de sustancias peligrosas en el terreno y llegar a la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.

CE - Authorised Representative VSM Group AB, **SVP Worldwide** Drottninggatan 2, SE-56184, Huskvarna, SWEDEN

Husqvarna

VIKING®

