

Manual de usuario



GF-1115-147 LM

GF-1115-447 MH



VERSIÓN	CREADO EL	APROBADO POR
MP04700EN_200120	20.01.2020	Ing. Kamil Kratky

www.garudan.cz

Reservados todos los derechos.

Propiedad de Anita B sro y protegida por derechos de autor. Se prohíbe el uso de este contenido sin autorización por escrito.

Copyright © Anita B s ro (2020)

Contenido

Instrucciones de seguridad	4
seguro	6
Descripción	8
principales.....	8
máquina.....	9
aceite	9
hilo.....	11
giratorio	12
aguja.....	14
Colocación de la bobina	15
bobina.....	15
aguja	16
prensatelas.....	18
puntada	19
remate.....	19
inversa	19
pedal.....	20
pedal	21
prensatelas.....	22
prensatelas.....	23
palanca de rodilla	24
hilo.....	24
recorte	25
arrastre.....	25
perro.....	26
Mantenimiento.....	27
Limpieza.....	27
aceite.....	28
transporte	28

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de usar el producto. Esperamos que disfrute de su máquina durante mucho tiempo. Guarde este manual en un lugar seguro.

1. Observe las medidas básicas de seguridad, incluidas, entre otras, las siguientes, siempre que utilice la máquina.
2. Lea todas las instrucciones, incluyendo, pero sin limitarse a, este manual de instrucciones.
3. Utilice la máquina solo después de haberse comprobado que cumple con las normas y estándares de seguridad vigentes en su país.
4. Todos los dispositivos de seguridad deben estar en posición cuando la máquina esté lista para trabajar o en funcionamiento; no se permite el funcionamiento sin los dispositivos de seguridad especificados.
5. Esta máquina deberá ser operada por operarios debidamente capacitados.
6. Para su protección personal, le recomendamos que utilice gafas de seguridad.
7. Para lo siguiente, apague el interruptor de encendido o desconecte el enchufe de la máquina del tomacorriente:
 - Para enhebrar la(s) aguja(s) y cambiar la bobina.
 - Para reemplazar piezas de aguja, prensatelas, placa de garganta, dientes de arrastre, guía de tela, etc.
 - Para trabajos de reparación.
 - Para cuando se abandona el lugar de trabajo o cuando el lugar de trabajo queda desatendido.
8. Si el aceite, la grasa, etc., utilizados con la máquina y los dispositivos entran en contacto con los ojos o la piel, o si ingiere accidentalmente alguno de estos líquidos, lave inmediatamente las zonas afectadas y consulte a un médico.
9. Queda prohibido manipular las partes y dispositivos que están bajo tensión, independientemente de si la máquina está encendida o no.
10. Los trabajos de reparación, remodelación y ajuste solo deben ser realizados por técnicos debidamente capacitados o personal especialmente cualificado.
11. Los trabajos generales de mantenimiento e inspección deben ser realizados por personal debidamente capacitado.
12. Las reparaciones y el mantenimiento de los componentes eléctricos deberán ser realizados por técnicos electricistas cualificados o bajo la supervisión y dirección de personal especialmente capacitado. Si detecta alguna falla en los componentes eléctricos, detenga la máquina inmediatamente.
13. Limpie la máquina periódicamente durante todo el período de uso.
14. La conexión a tierra de la máquina es siempre necesaria para su correcto funcionamiento. La máquina debe operarse en un entorno libre de fuentes de ruido intensas, como las de una soldadora de alta frecuencia.

15. Los técnicos electricistas deben conectar un enchufe de alimentación adecuado a la máquina; el enchufe de alimentación debe conectarse a un receptáculo con conexión a tierra.

16. Remodelar o modificar la máquina de acuerdo con las normas y estándares de seguridad, tomando todas las medidas de seguridad necesarias. No nos hacemos responsables de los daños ocasionados por la remodelación o modificación de la máquina.

17. La máquina solo podrá utilizarse para el fin previsto. No se permiten otros usos.

18. Las advertencias están marcadas con los dos símbolos que se muestran.



Riesgo de lesiones para el operador o el personal de servicio.



Artículos que requieren atención especial

Instrucciones de eliminación

Para la eliminación de la máquina, póngase en contacto con su distribuidor local o con el fabricante de acuerdo con la legislación vigente.

PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO

	1. Para evitar riesgos de descarga eléctrica, no abra la tapa de la caja eléctrica del motor ni toque los componentes instalados en su interior.
	1. Para evitar lesiones personales, nunca opere la máquina con la cubierta de la correa, el protector de dedos o cualquier otro dispositivo de seguridad retirado. 2. Para evitar posibles lesiones personales al quedar atrapado en la máquina, mantenga los dedos, la cabeza y la ropa alejados del volante, la cubierta y el motor mientras la máquina esté en funcionamiento. Además, no coloque nada a su alrededor. 3. Para evitar lesiones personales, nunca coloque la mano debajo de la aguja al encender el interruptor de encendido o al operar la máquina. 4. Para evitar lesiones personales, nunca introduzca los dedos en la tapa del recogedor de hilo mientras la máquina esté en funcionamiento. 5. El gancho gira a alta velocidad mientras la máquina está en funcionamiento. Para evitar posibles lesiones en las manos, manténgalas alejadas del gancho durante su uso. Además, asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar la bobina. 6. Para evitar posibles lesiones personales, tenga cuidado de no introducir los dedos en la máquina al colocar o levantar el cabezal. 7. Para evitar posibles accidentes debido al arranque brusco de la máquina, apague la alimentación eléctrica de la máquina cuando coloque los azulejos en el cabezal de la máquina. 8. Si su máquina está equipada con un motor de servicio, este no produce ruido cuando la máquina está parada. Para evitar posibles accidentes debido a un arranque brusco, asegúrese de apagar la máquina. 9. Para evitar posibles accidentes debido a descargas eléctricas o daños en los componentes eléctricos, apague el interruptor de encendido antes de conectar o desconectar el enchufe.

Precauciones antes de la puesta en marcha:

1. El cabezal de la máquina está recubierto con una gruesa capa de grasa anticorrosiva antes de su encapsulado, y es posible que, durante el almacenamiento prolongado y el transporte a larga distancia, el cabezal encapsulado esté sujeto a un endurecimiento de la grasa y a la acumulación de polvo en la superficie de la máquina; por lo tanto, tenga cuidado de eliminar la grasa y el polvo de la superficie con un paño suave y gasolina.
2. Si bien la máquina fue inspeccionada y probada cuidadosamente antes de salir de fábrica, podría verse afectada por vibraciones violentas que provoquen que las piezas se aflojen o se deformen; por lo tanto, el operador deberá revisar minuciosamente la máquina, girar la rueda superior manualmente y comprobar si presenta dificultades en la rotación libre, impactos leves u otras fuerzas de resistencia irregulares o ruidos anormales, y realizar los ajustes necesarios, si los hubiera, para restablecer el estado de la máquina antes de la prueba formal.
3. Nunca ponga en marcha la máquina si el nivel de aceite en el depósito está fuera del rango normal.
4. La rueda superior deberá girar en sentido contrario a las agujas del reloj (cuando se la observe desde la superficie lateral de la rueda superior) cuando la máquina esté en funcionamiento.
5. Compruebe si la tensión y las fases indicadas en la placa de datos de control eléctrico son correctas.
6. La fecha de fabricación se indica en el certificado de conformidad.

Precauciones de uso:

1. Nunca toque la aguja con la mano cuando la máquina esté encendida o mientras esté en funcionamiento.
2. Nunca introduzca el dedo en la cubierta protectora de la palanca de recogida mientras la máquina esté en funcionamiento.
3. El operario no debe introducir el dedo en el soporte de la protección de la aguja cuando alimente manualmente los materiales de costura.
4. El operario debe cortar el suministro eléctrico antes de girar el cabezal de la máquina o retirar la cubierta protectora.
5. El operador debe cortar el suministro eléctrico antes de alejarse de la máquina.
6. Prohíba que la cabeza, las manos o cualquier otra cosa se acerquen a la rueda superior y al devanador de bobinas mientras la máquina esté en funcionamiento.
7. Nunca retire ni coloque la cubierta protectora ni otros dispositivos de protección antes de que la máquina esté detenida.
8. Nunca limpie la superficie del cabezal de la máquina con disolvente de pintura como la acetona.

1. DESCRIPCIÓN

Máquinas de coser planas de una aguja con arrastre inferior. Están equipadas con gancho estándar, corte automático de hilo, remate programable y elevador electromagnético del prensatelas.

Estas máquinas son adecuadas para coser materiales textiles de peso ligero a medio.

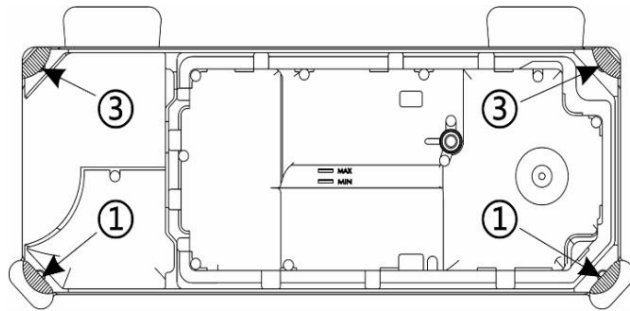
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES

Modelo	GF-1115-147 LM	GF-1115-447 MH
Usar	Materiales ligeros/medios Materiales medios/pesados	
Tipo de puntada	Puntada de seguridad de 2 hilos	
Longitud máxima de puntada	5 mm	7 mm
Elevador de prensatelas de palanca manual	5,5 mm	
Elevador de pie con palanca de rodilla	13 mm	
Sistema de agujas	134×5	
Tamaño de la aguja	N.º 65-110	Nm. 90-120
Tipo gancho	Horizontal, bobina Ø21 mm Horizontal, bobina Ø26 mm	
Lubricación	Automático	
Aceite lubricante	10# M22	
Motor	servomotor integrado	
Peso del cabezal de la máquina	43 kg	
Peso de la mesa	25 kg	
Espacio de trabajo	250 x 115 mm	
Dimensiones de la mesa de la máquina	480 x 180 mm	
Fuerza	550 W	
Dimensiones de la planta (incluido el marco)	1070 x 550 mm	
Altura de la placa base	600 – 800 mm	
Altura de la máquina incluyendo el soporte de hilo	1530 mm	
Nivel de ruido con una utilización de la máquina del 50% y en condiciones estándar.	73 dB/A	
Velocidad máxima de costura	5000 st./min *	3000 st./min *

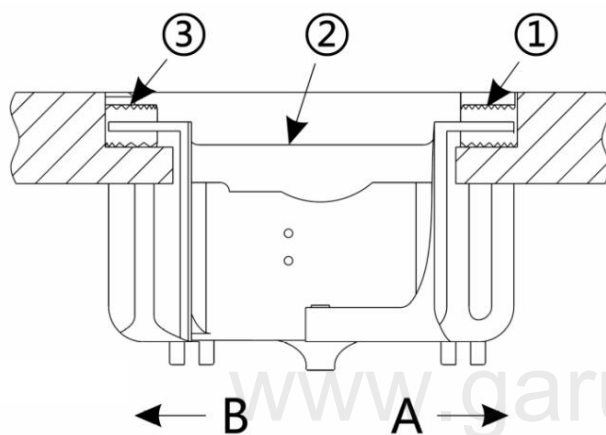
* No exceda la velocidad de costura especificada debido a la vida útil del mecanismo de la máquina. Esto no se puede garantizar bajo ninguna circunstancia. Es necesario reducir la velocidad según el hilo, la aguja, el material, la longitud de la puntada y el recorrido del prensatelas.

3. MONTAJE DE LA MÁQUINA

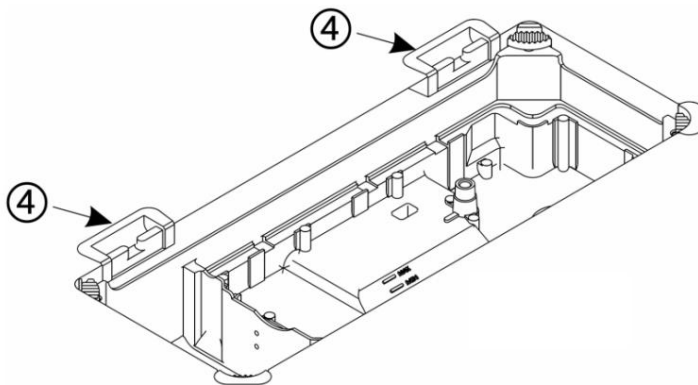
Bandeja de aceite de fijación



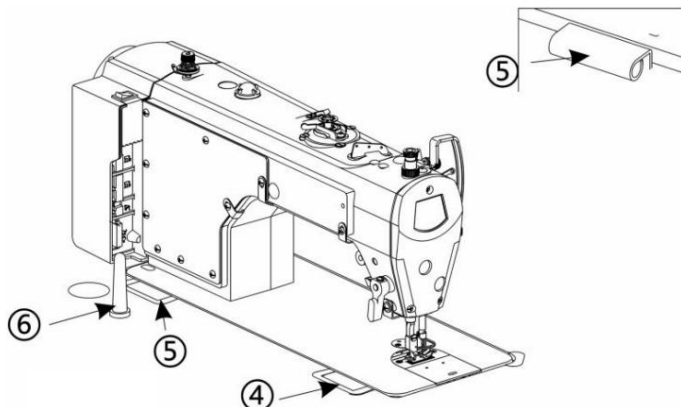
1. Coloque la bandeja de aceite en el hueco de la mesa.



2. Fije los dos cojines para brazos al lado A de la bandeja de aceite (mirando hacia el operador). Fije los dos cojines para brazos más pequeños a la parte posterior B de la bandeja de aceite y fije la bandeja de aceite sobre ellos.



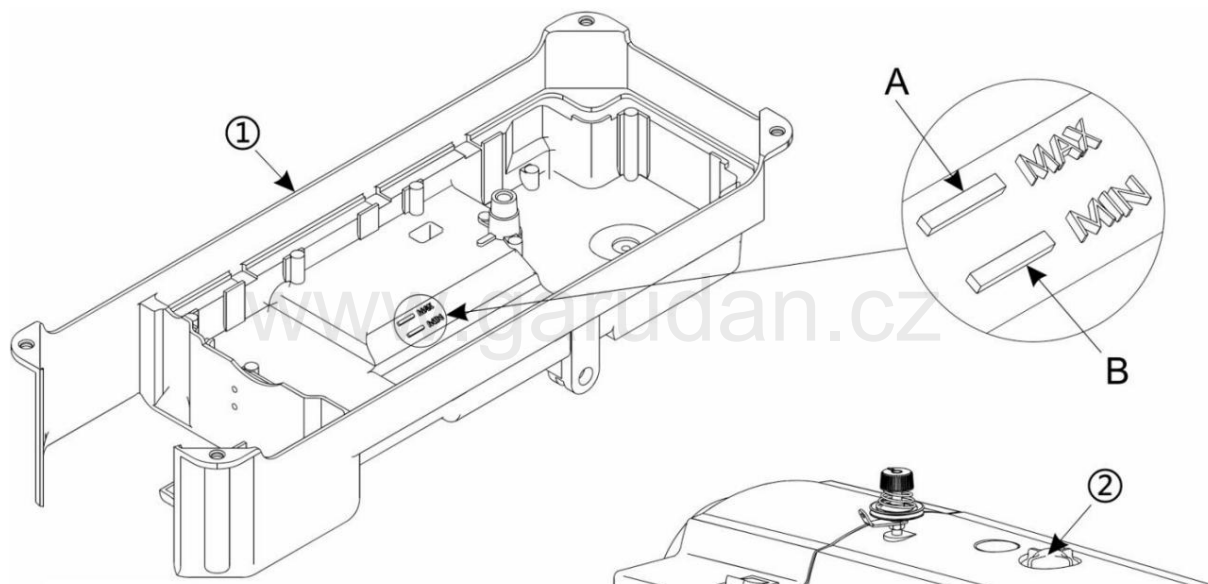
3. Inserte las bisagras de goma en las aberturas de la superficie de la mesa.



4. Inserte la bisagra metálica en la abertura del
Coloque el cabezal de la máquina y fije toda la
máquina sobre la mesa según la figura 3.

Lubricación de la máquina:

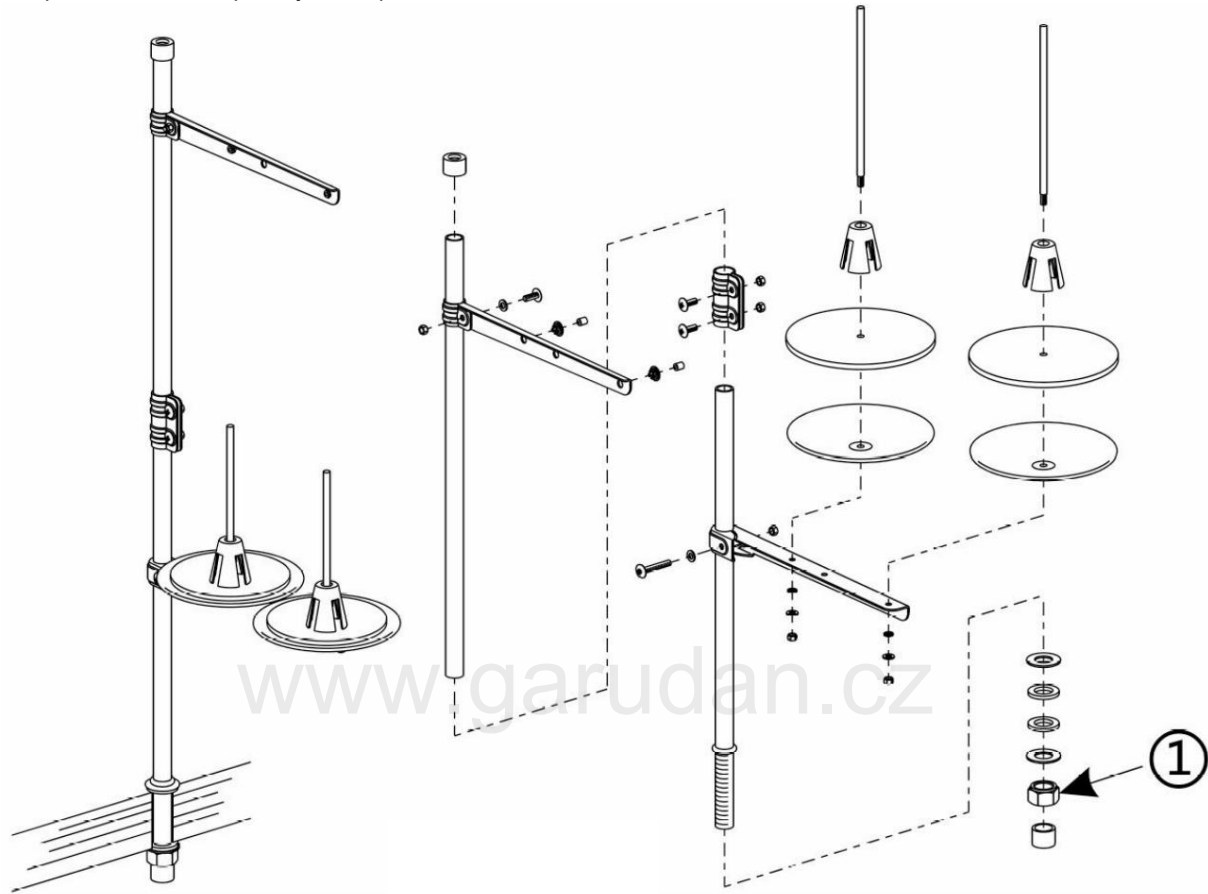
1. Llene la bandeja de aceite con el aceite suministrado hasta el nivel comprendido entre las marcas MAX y MIN.
2. Si el nivel de aceite baja de MIN, rellene el cárter hasta el nivel comprendido entre las marcas MAX y MIN.
3. Al poner en marcha la máquina después de la lubricación, si la lubricación es adecuada, verá salpicaduras de aceite a través de la ventana de inspección. Si la máquina funciona a baja velocidad, no se observarán salpicaduras (la bomba no genera suficiente presión). Por ello, al operar la máquina a baja velocidad, presione el pedal al máximo ocasionalmente para que la bomba impulse el aceite hacia el eje superior y las salpicaduras sean visibles en la ventana de inspección.
4. La cantidad de aceite que salpica no es proporcional a la cantidad de aceite en la sartén.

**Precaución:**

Apague el interruptor principal antes de la operación.

Montaje del soporte para hilo

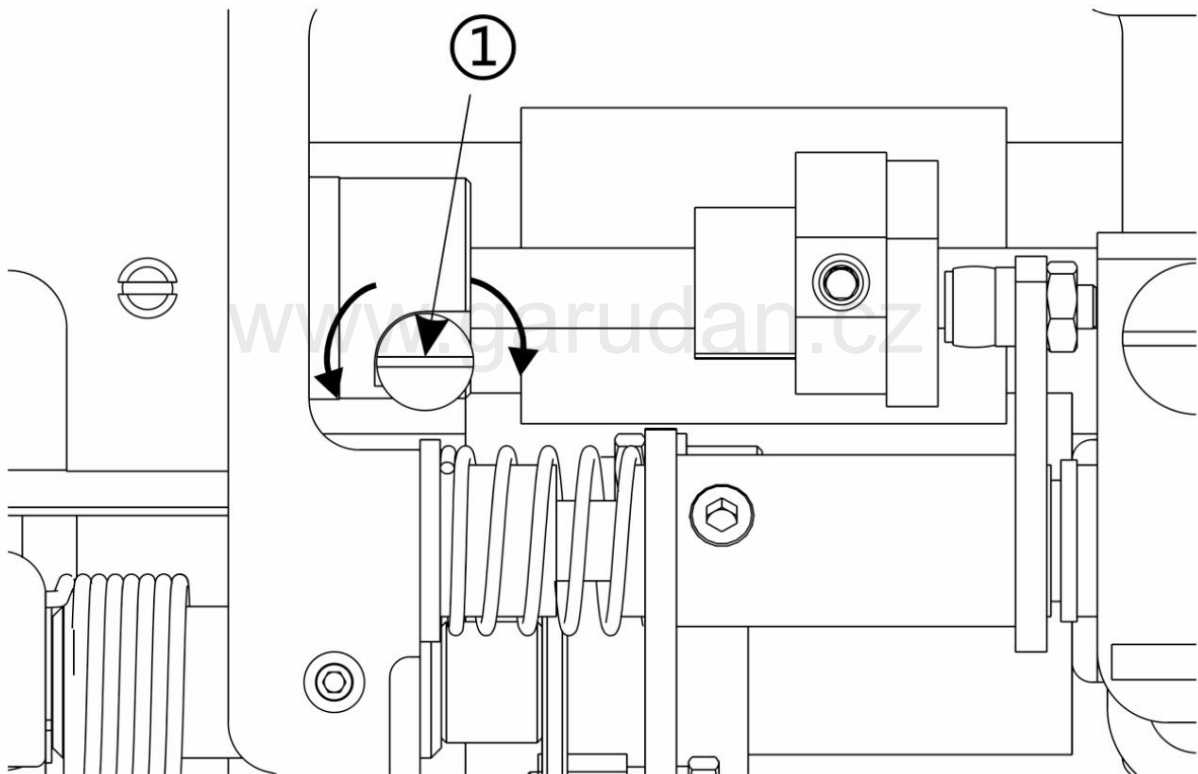
1. Fije el soporte del hilo a la abertura en la superficie de la mesa de la máquina según la imagen.
2. Apriete la tuerca para fijar el soporte.



Lubricación del gancho giratorio

Método de ajuste:

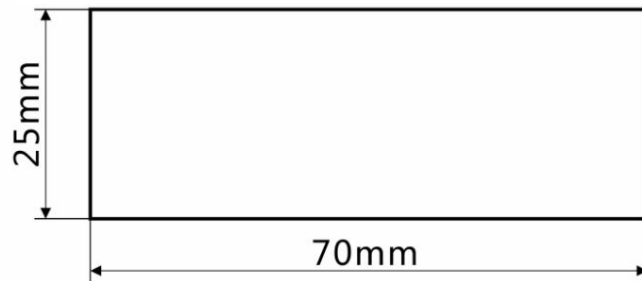
1. Ajuste la lubricación del gancho giratorio mediante el tornillo . Al girar el tornillo en el sentido de las agujas del reloj, aumentará la cantidad de aceite; al girarlo en sentido contrario, disminuirá. Para lograr un ajuste correcto, puede repetirlo varias veces.
2. Compruebe de nuevo la cantidad de lubricante después de aproximadamente 2 horas de funcionamiento de la máquina.
3. Un ajuste correcto reduce el ruido de la máquina y prolonga la vida útil del gancho. El exceso de lubricación puede manchar el material cosido. La cantidad de aceite que sale depende de la velocidad máxima de la máquina. Si se modifica la velocidad máxima, es necesario volver a comprobar el ajuste correcto de la lubricación del gancho.



Comprobación de la lubricación del gancho

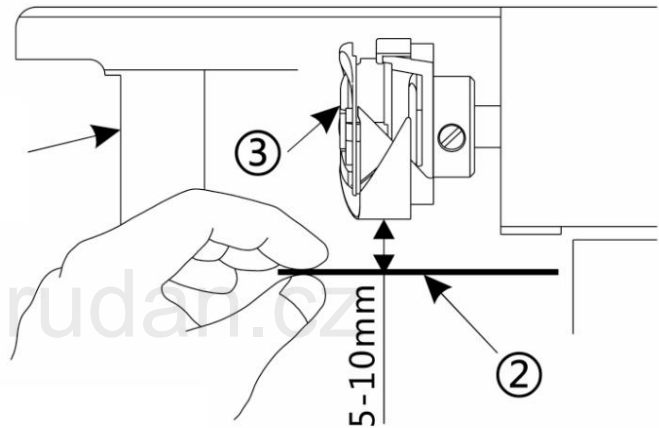
1. Apague el interruptor principal.
2. Retire el hilo de la aguja y de todas las guías de hilo.
3. Saca la aguja y la bobina. estuche con bobina.
4. Levante el prensatelas mediante la palanca.
5. Encienda el interruptor principal.

Documento de confirmación de la masa de petróleo:



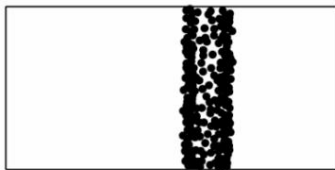
6. Presione el pedal de la máquina y mantenga la máquina funcionando a velocidad estándar durante aproximadamente 1 minuto sin insertar ningún material.

7. Coloque la cantidad de lubricante. Compruebe la lubricación colocando el papel debajo del gancho y manteniéndolo allí durante aproximadamente 8 segundos a la velocidad normal de costura. (Se puede utilizar cualquier tipo de papel para comprobar la lubricación). Precaución: tenga cuidado con sus dedos para evitar posibles lesiones.

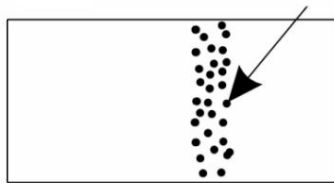


8. Compruebe la cantidad de aceite en el papel.

demasiado:



correcto:



demasiado poco:



Precaución:

Antes de la operación mencionada anteriormente, retire el papel y compruebe si hay aceite en el aceite.

cacerola.

No utilice los dedos para tocar el gancho u otros componentes en funcionamiento del mecanismo de alimentación mientras comprueba la cantidad de aceite.

Utilice el siguiente procedimiento para comprobar la cantidad de aceite que llega al gancho giratorio al sustituirlo o al cambiar la velocidad de costura.

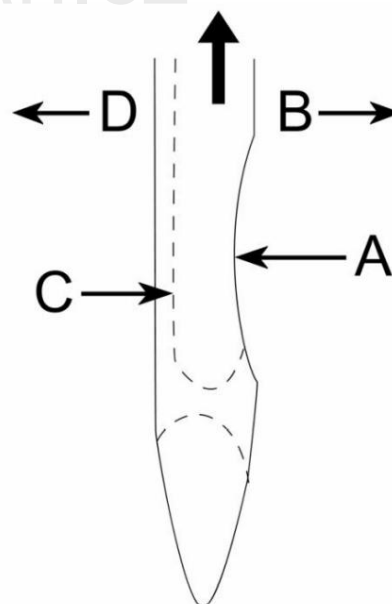
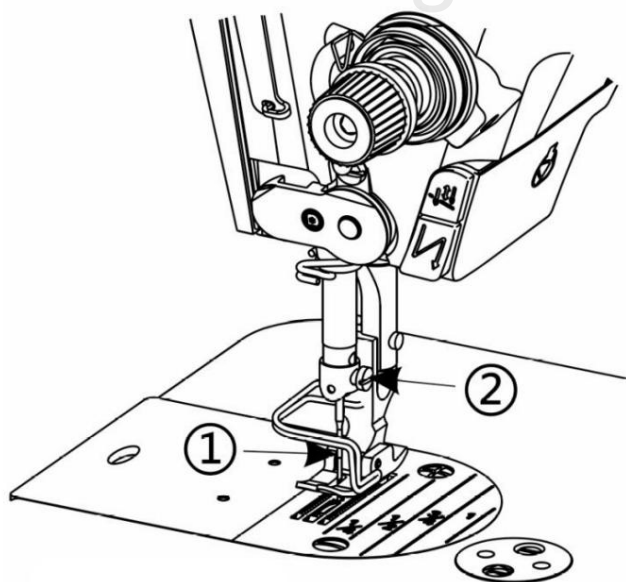
Inserción de aguja



Precaución: Peligro de lesiones: mientras configura la máquina, apague siempre el interruptor principal.

Elija el tamaño de la aguja según el grosor del hilo y el material que utilice.

1. Gire la rueda superior para que la aguja alcance su altura máxima.
2. Afloje el tornillo , sostenga la aguja con la mano y alinee la muesca A de la aguja hacia la derecha. dirección B.
3. Inserte la aguja en la parte inferior del orificio de la aguja en la dirección de la flecha hasta que llegue al extremo.
4. Apriete firmemente el tornillo .
5. Asegúrese de que la ranura alargada  de la aguja esté alineada con la dirección izquierda .
6. La ranura para el gancho  es la más corta y se encuentra encima del ojo de la aguja. La ranura más larga para el hilo  va desde el vástago de la aguja hasta el ojo de la aguja. Esta ranura «oculta» el hilo durante la costura. El hilo siempre se inserta desde la ranura más larga.

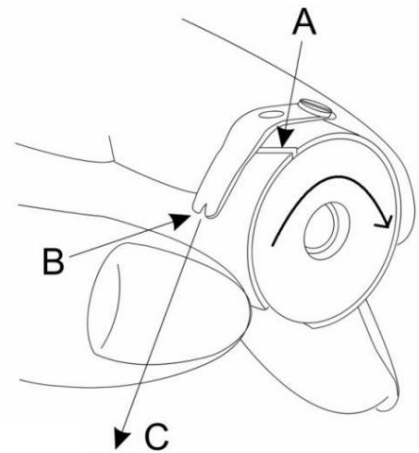


Colocación de la bobina

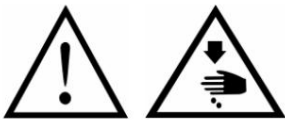
1. Inserte la bobina en la caja de la bobina para que gire en la dirección de la flecha al sacar el hilo.

2. Inserte el hilo en la ranura A que se encuentra debajo del resorte de tensión.

B. Al sacar el hilo, la bobina debe girar en la dirección de la flecha (en el sentido de las agujas del reloj).



Inserción de la caja de la bobina

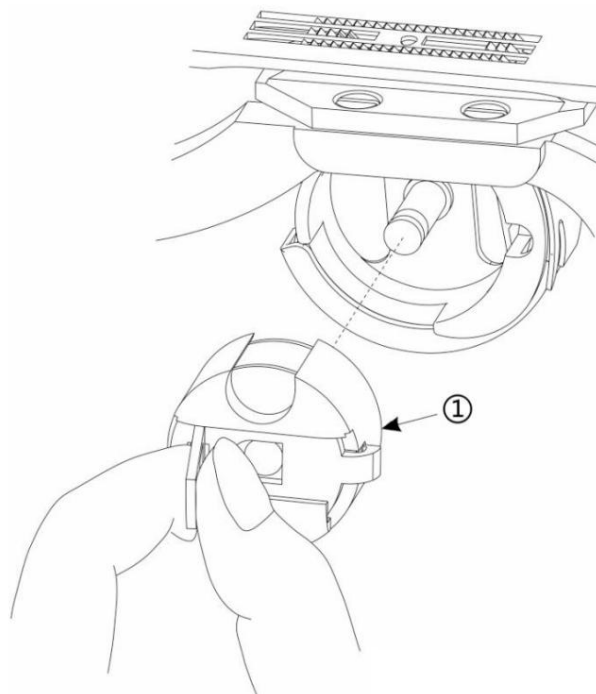


Precaución: Apague el interruptor principal antes de la operación.

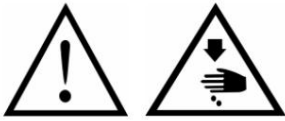
1. Gire el volante para elevar la aguja por encima de la placa de la aguja.

2. Sujete la caja de la bobina con una mano y, a continuación, instálela en el gancho.

www.garudan.cz

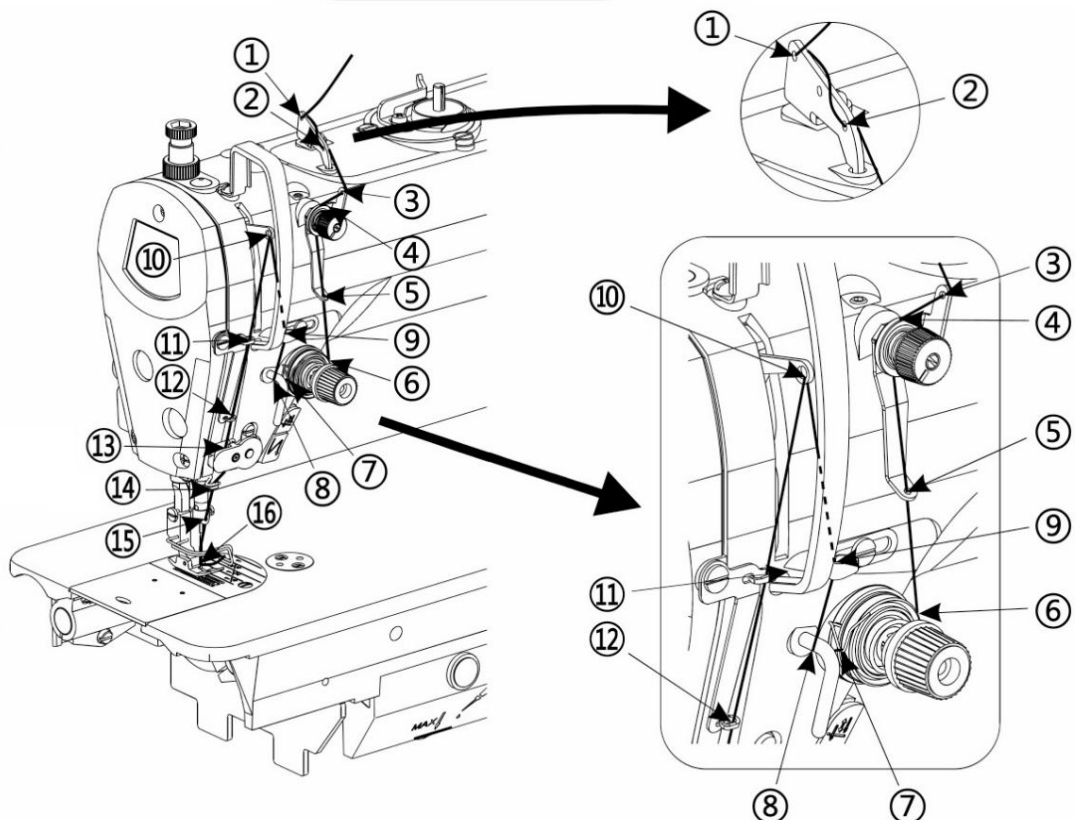
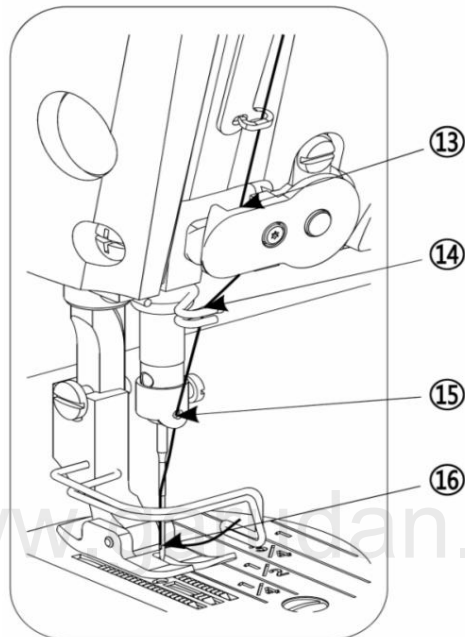


Enhebrar el hilo de la aguja



Precaución: Apague el interruptor principal antes de la operación.

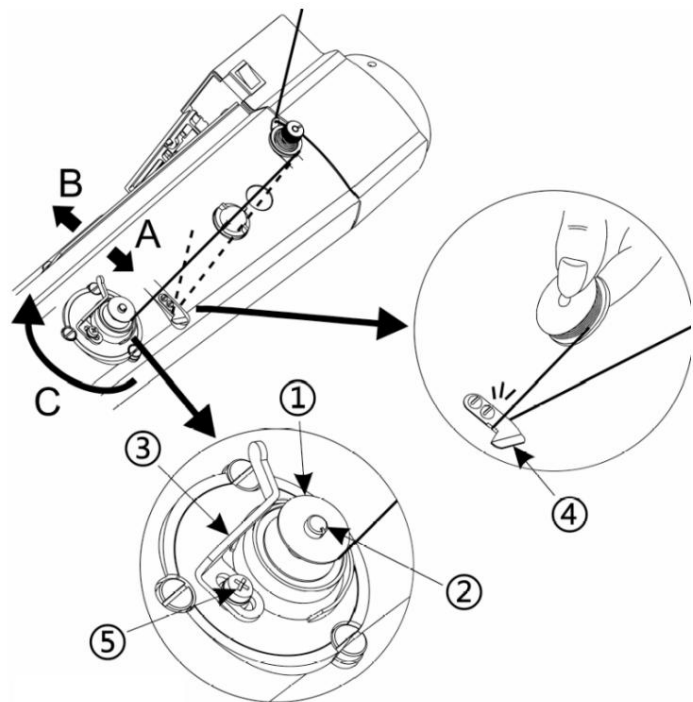
Coloca la aguja en su posición más alta girando el volante. Saca el hilo del soporte por los puntos indicados en la imagen.



1. Inserte la bobina en el devanador de bobinas y empújela.

2. Pase el hilo a través del tensor y luego enróllelo alrededor de la bobina según la imagen.

3. Empuje el tope hacia el eje con la bobina. Si se presiona el pedal durante el funcionamiento de la máquina, se inicia el bobinado del hilo y la bobina gira en la dirección. Cuando se completa el bobinado, el proceso se detiene automáticamente y el eje se separa del tope con un clic. Precaución: durante el proceso de bobinado, la aguja y la palanca de recogida del hilo están siempre en movimiento; por esta razón, bobina el hilo de la bobina solo durante el proceso de costura; de lo contrario, se recomienda retirar el hilo.



desde la palanca de recogida de la aguja y el hilo.

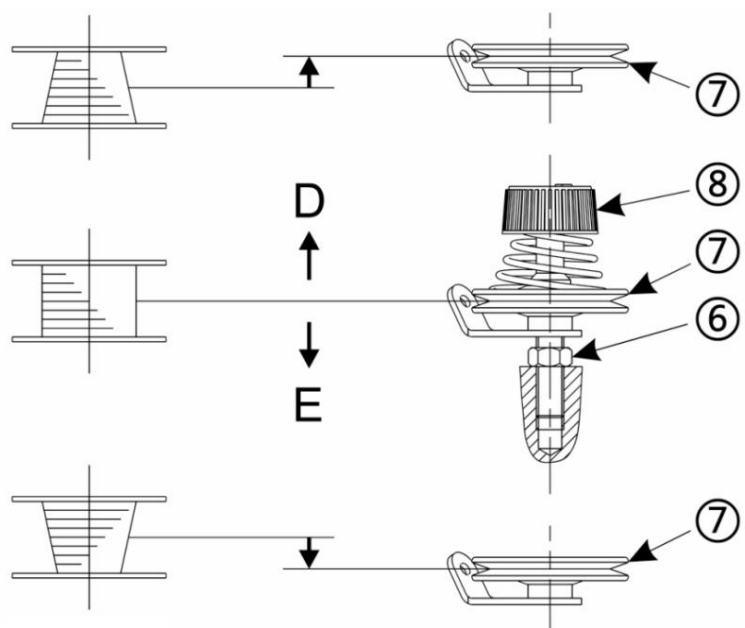
4. Si desea detener el bobinado antes de que la bobina esté llena, detenga la máquina, mueva el tope alejándolo del eje y retire la bobina.

5. La posición del tope regula la cantidad de hilo que se va a enrollar. Para ajustarlo, afloje el tornillo y mueva el tope en la dirección o. A continuación, apriete el tornillo. Dirección: para reducir la cantidad de hilo; dirección: para aumentar la cantidad de hilo.

El ajuste ideal se produce cuando el hilo queda aproximadamente a 1 mm del borde de la bobina. Si el hilo sobresale del borde de la bobina, es imposible insertarla en la caja de la bobina.

6. El hilo debe enrollarse uniformemente. De lo contrario, puede resultar imposible lograr la composición de puntada correcta, ya que el hilo se estira de forma desigual hacia arriba o hacia abajo. El ajuste se realiza corrigiendo la altura del tensor de hilo y sus discos. Afloje la tuerca y corrija la altura del tensor girándolo hasta que el bobinado de la bobina corresponda a la imagen central. Luego apriete la tuerca. Al aflojar y apretar la tuerca se puede ajustar la tensión del hilo en la bobina. Si la tensión es demasiado alta, la bobina puede deformarse. Si la tensión no es

Si es suficiente, el hilo puede enredarse.

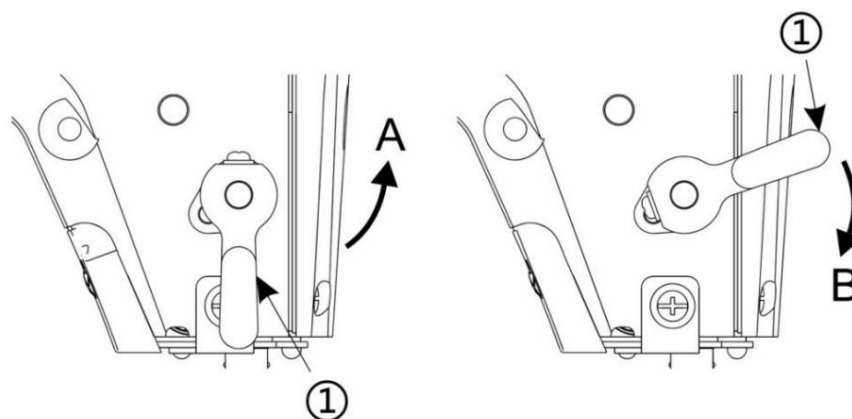


Elevador del prensatelas

Elevar el prensatelas mediante control manual:

1. Para levantar el prensatelas, coloque la palanca en la posición

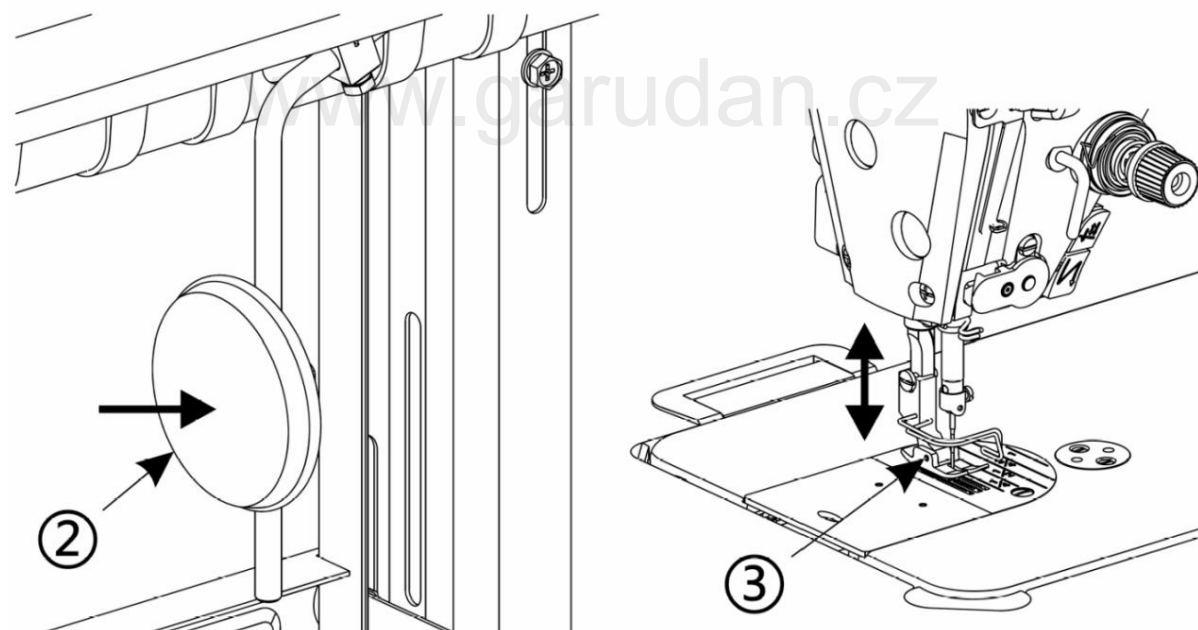
2. Para bajar el prensatelas, coloque la palanca en la posición C.



Levantar el pie prensador controlando las rodillas:

1. El prensatelas se puede levantar mediante la palanca de rodilla. Su altura depende de la presión ejercida por la rodilla. Precaución: la altura máxima del prensatelas es de 11 mm (con la máxima presión de la rodilla).

2. Después de soltar la palanca de rodilla, el pie prensador vuelve a su posición inferior.



Ajustar la longitud de la puntada

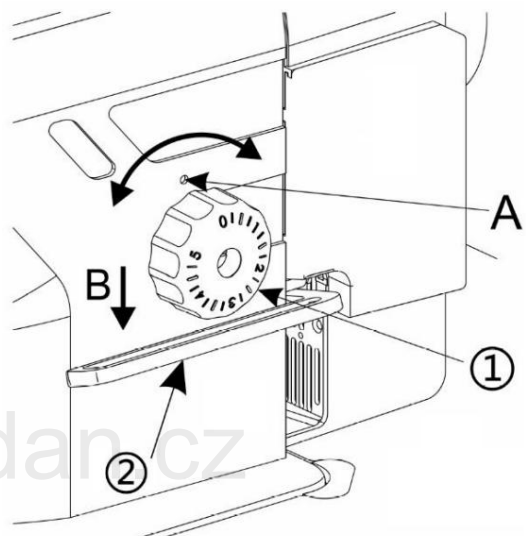
Presione el botón de longitud de puntada y gírelo hasta alcanzar el valor deseado. No suelte el botón hasta que el número seleccionado coincida con la marca . Suelte el botón.

Precaución: los valores están en milímetros.

Si el movimiento presenta resistencia, puede facilitarlo empujando la palanca de remate trasera en la dirección de . Al mismo tiempo, gire el mando de ajuste de la longitud de la puntada hasta alcanzar la posición deseada.

Uso de la palanca de remate

Presione hacia abajo la palanca de remate para activar el remate. Al soltarla, la máquina vuelve a la costura estándar.

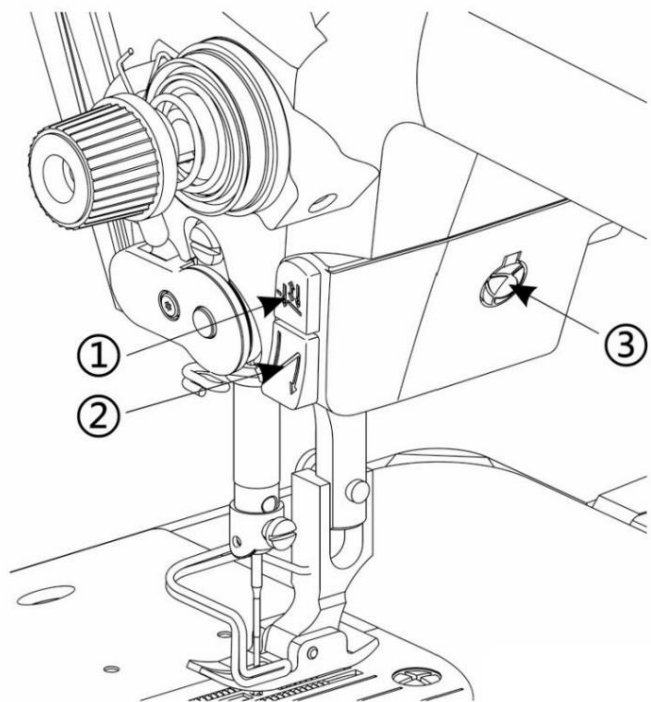


Botón de puntada inversa

1. Para realizar la costura inversa de inmediato, pulse el botón . La costura inversa se realiza únicamente cuando se pulsa el botón; al soltarlo, la máquina vuelve a la costura estándar.

2. El botón se utiliza para el funcionamiento manual de la máquina. Si pulsa el botón En breve, la máquina realiza una media puntada (la aguja se mueve de la posición superior a la inferior o viceversa). Si mantiene pulsado el botón , la máquina funcionará a velocidad mínima, incluso si no presiona el pedal.

3. Botón de iluminación: cuando la máquina se enciende, la luz se activa a su máxima intensidad. Al pulsar el botón Puedes regular la intensidad en 3 pasos o apagar la luz.

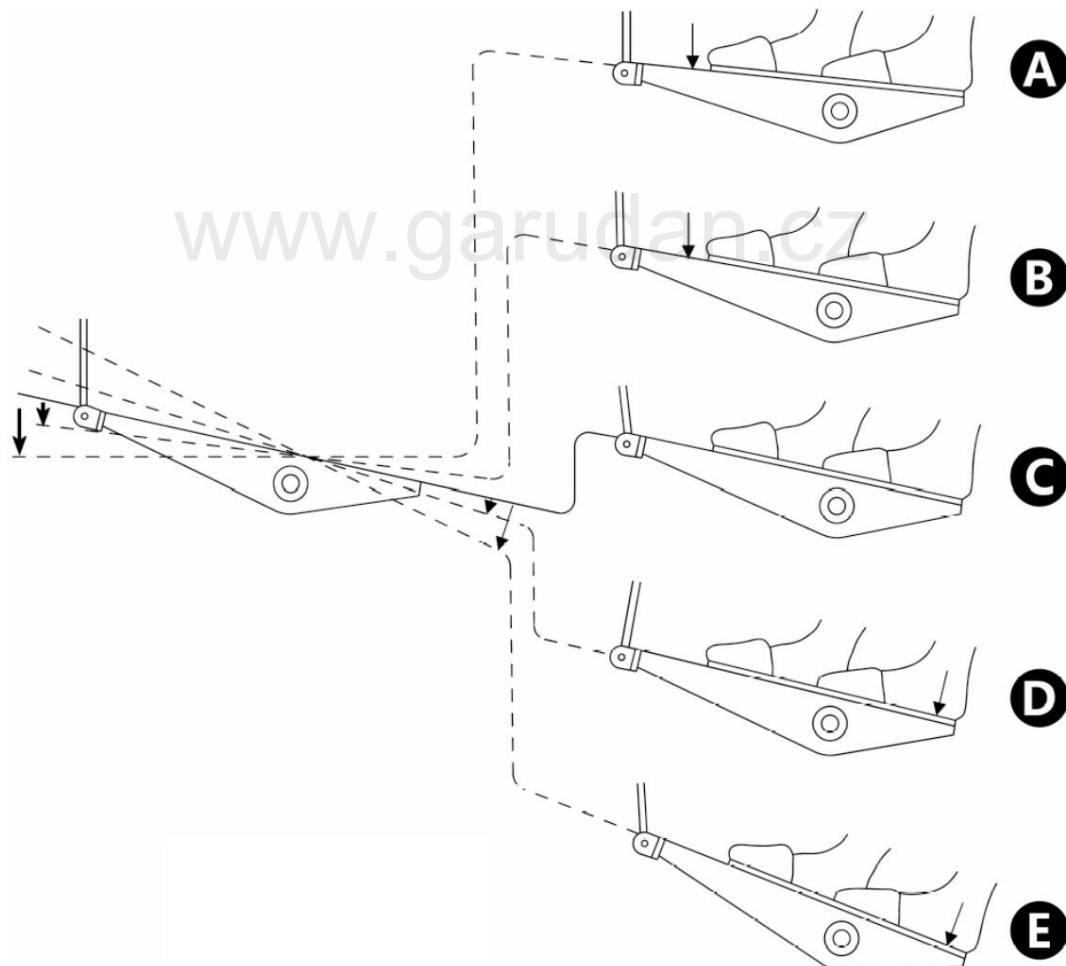


Funcionamiento mediante pedal

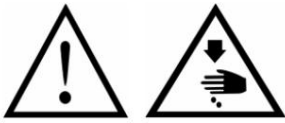
El pedal tiene 5 posiciones de funcionamiento:

La posición predeterminada está en el punto

1. Si presiona ligeramente la parte delantera del pedal, la máquina funciona a baja velocidad .
2. Si presiona completamente la parte delantera del pedal, la máquina funciona a alta velocidad .
3. Si devuelve el pedal a su posición original, la máquina se detiene .
4. Si presiona ligeramente la parte trasera del pedal, la máquina levanta el prensatelas .
5. Si presiona completamente la parte trasera del pedal, la máquina realiza el corte del hilo y el levantamiento del prensatelas .



Ajustar el pedal

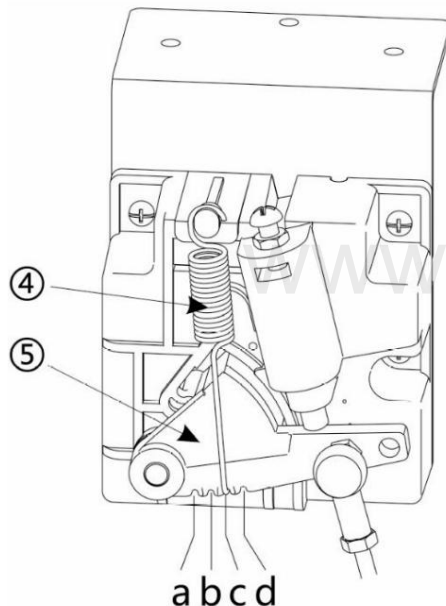
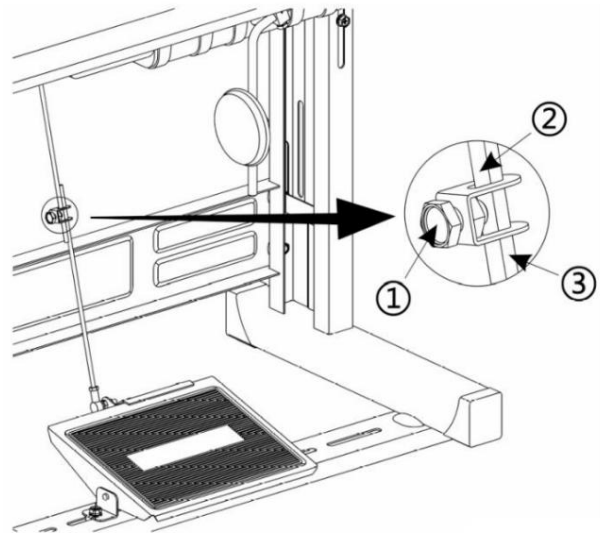


Precaución: Apague el interruptor principal antes de la operación.

Ajuste de la inclinación del pedal:

La inclinación del pedal se puede ajustar corrigiendo la longitud de la varilla del pedal: afloje el tornillo y ajuste la longitud de la varilla moviendo su parte superior y su parte inferior hacia arriba o hacia abajo.

Apriete el tornillo. Ajuste la inclinación según sus preferencias personales.



Ajuste de la fuerza de pedaleo hacia adelante:

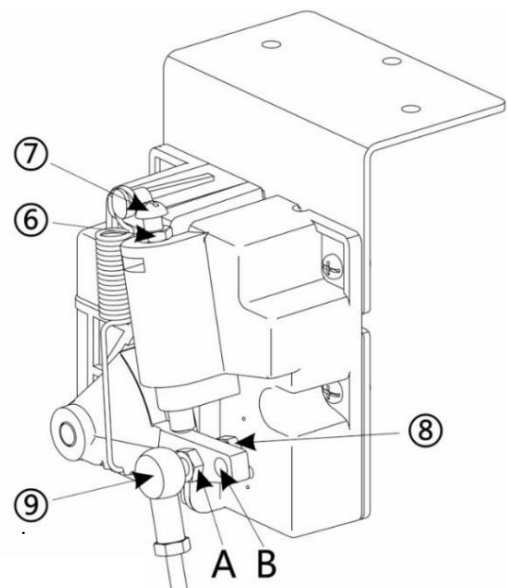
La resistencia del pedal se puede ajustar mediante el resorte en las ranuras. La cantidad de surcos puede variar. Cuanto más rápido te muevas del surco, más fuerza tendrás que aplicar al pedal.

Ajuste de la fuerza del pedal de retroceso:

Afloje la tuerca y gire el tornillo para ajustar la presión. Al apretar el tornillo, aumenta la presión; al aflojarlo, disminuye. Después del ajuste, apriete la tuerca.

Ajuste de la carrera del pedal:

El recorrido del pedal se puede ajustar insertando la varilla del pedal en la abertura o . Si se requiere un recorrido mayor, utilice la abertura ; si se requiere un recorrido menor, utilice la abertura . Después del ajuste, afloje la tuerca, inserte la varilla en la abertura requerida y apriete la tuerca.



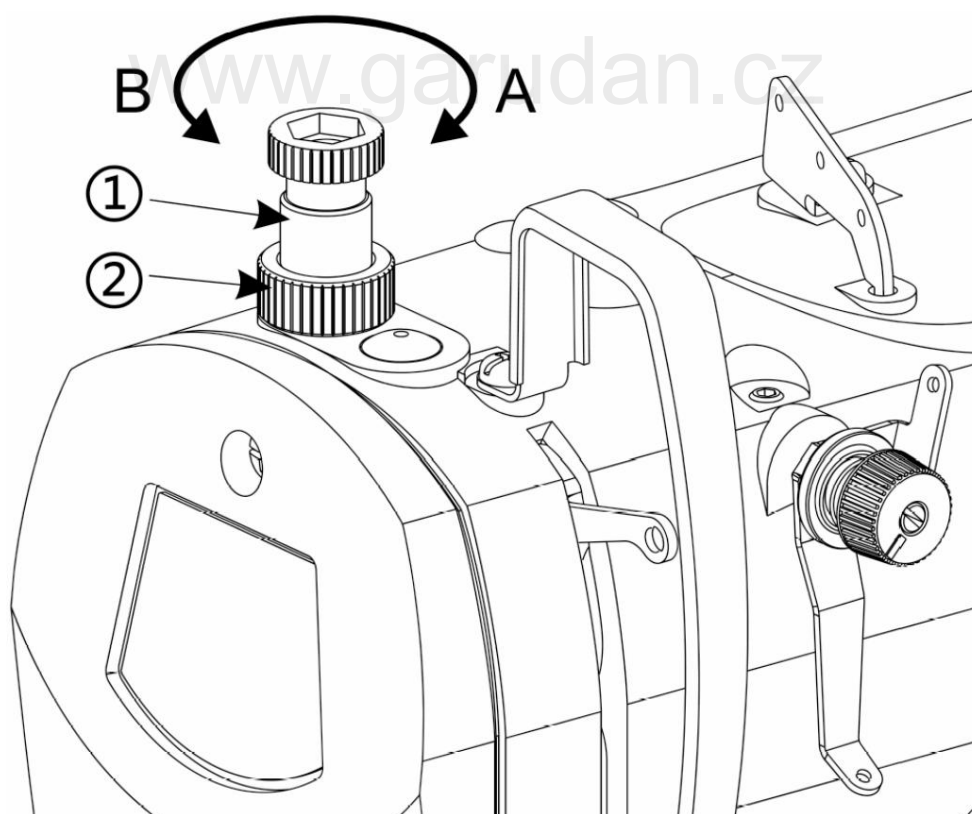
Ajuste de la presión del prensatelas



Precaución: Apague el interruptor principal antes de la operación.

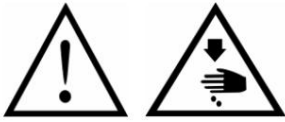
1. La presión correcta del prensatelas es importante para una correcta alimentación del material. Una presión insuficiente puede provocar que el material se deslice y que la longitud de la puntada se pierda. Al acelerar, la longitud de la puntada es demasiado corta porque el material no se presiona correctamente y se desliza entre el prensatelas y el arrastre. Si la presión es demasiado alta, el material puede arrugarse. Afloje la tuerca . Al girar el tornillo en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la presión, al girar el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj se disminuye la presión. Después del ajuste, apriete la tuerca .

2. Consejo para un ajuste correcto: afloje el tornillo al máximo e inserte la tela bajo el prensatelas. Comience a coser y sujete ligeramente la tela con la mano. Si la máquina no alimenta la tela, apriete el tornillo . Repita este paso hasta que la tela se alimente correctamente. Luego, apriete el tornillo con la tuerca . Si cambia de tela, será necesario reajustar la presión. Cada tela tiene diferente adherencia y se comporta de manera distinta al coser.



Ajuste de la altura del prensatelas

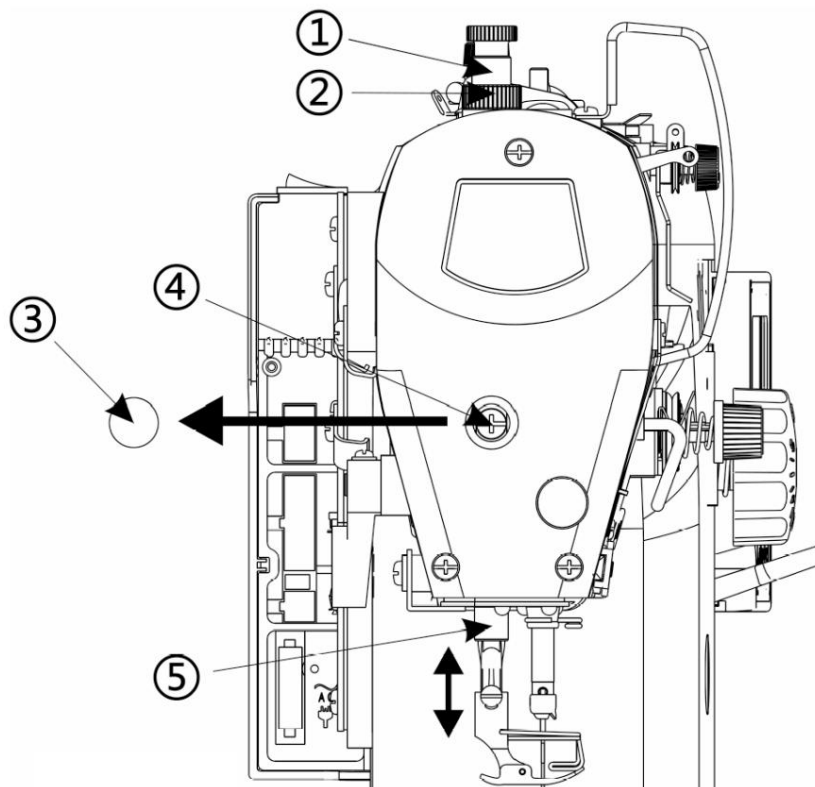
Precaución:



Apague el interruptor principal antes de la operación.

Cuando se utilizan otros tipos de prensatelas (por ejemplo, compensadores, para cremalleras, de teflón, etc.) o prensatelas de diferentes fabricantes, puede ser necesario ajustar la altura del prensatelas y su posición con respecto a la aguja. Si el orificio de la aguja no está centrado o si el prensatelas está demasiado bajo, es necesario realizar los siguientes ajustes:

1. Afloje la tuerca y el tornillo .
2. Retire la cubierta de goma de la cubierta frontal.
3. Coloque el prensatelas en su posición superior mediante la palanca manual. Afloje el tornillo y ajuste la altura de la barra del prensatelas hacia arriba o hacia abajo para lograr la altura y el ángulo correctos del prensatelas con respecto a la aguja. (La altura del prensatelas es la distancia entre el borde inferior del prensatelas y la superficie de la placa de la aguja. La altura estándar es de 5,5 mm).
4. Apriete el tornillo y coloque la tapa .
5. Ajuste la presión con el tornillo y la tuerca.
6. Después del ajuste, asegúrese de que la aguja esté en el centro del orificio de la aguja del prensatelas.

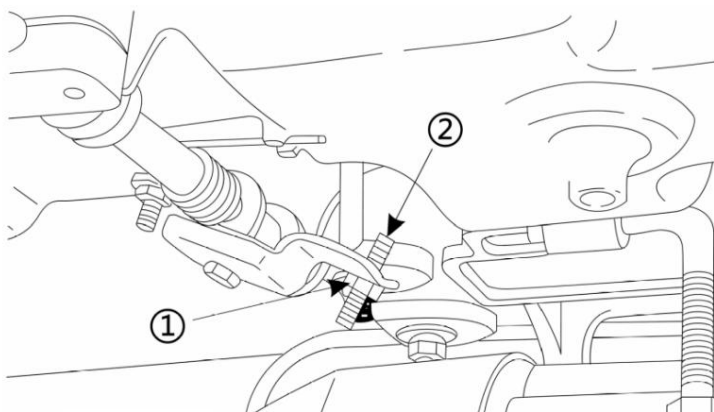


Ajuste de la carrera del pie prensador mediante la palanca de rodilla.

1. La altura estándar del pie prensatelas para el uso de la palanca de rodilla es de 10 mm.

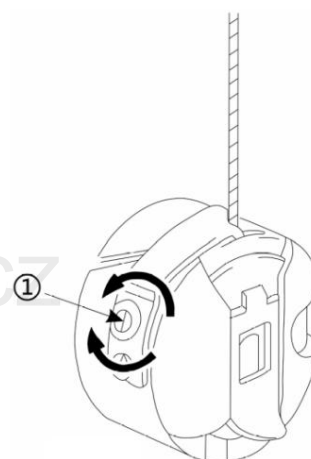
2. La altura se puede ajustar a 11 mm mediante el tornillo de ajuste .

3. Si la altura del prensatelas está ajustada a más de 10 mm, asegúrese de que las partes inferiores de la barra de la aguja no colisionen con el prensatelas en su posición inferior.



Ajuste de la tensión del hilo

La tensión correcta del hilo es fundamental para una correcta composición de la puntada. El ajuste ideal se produce cuando los hilos están unidos en el centro de las dos telas que se están cosiendo. Para ilustrarlo mejor, imagine que utiliza dos colores de hilo: uno negro en la bobina y uno blanco en la aguja. Si observa nudos blancos en el reverso de la tela, puede significar que la tensión del hilo superior (blanco) es demasiado baja o la del hilo inferior (negro) es demasiado alta. Si ocurre lo contrario, es decir, si observa nudos negros en la parte superior de la tela, puede significar que la tensión del hilo superior (blanco) es demasiado alta o la del hilo inferior (negro) es demasiado baja. En primer lugar, es necesario ajustar correctamente la tensión del hilo inferior y, a continuación, se puede alcanzar la tensión correcta ajustando únicamente la del hilo superior.



Ajuste de la tensión del hilo inferior

Inserte la bobina llena en la caja de la bobina. Sujete el extremo del hilo y deje que la caja de la bobina caiga libremente.

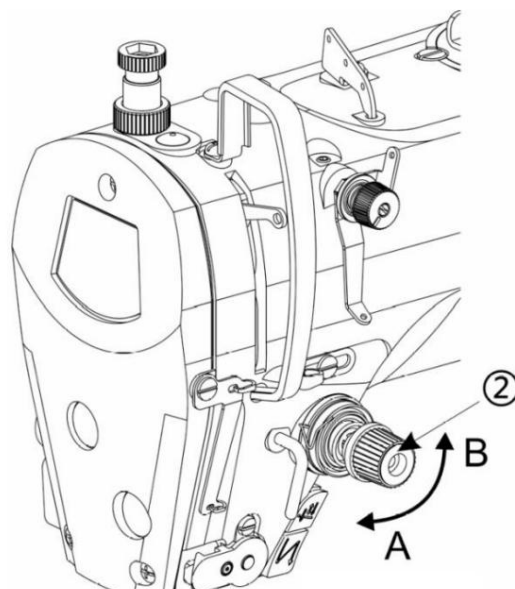
La tensión es correcta si la bobina cae lentamente por su propio peso con una ligera resistencia. Si es necesario, regule la tensión con el tornillo : al apretar el tornillo se aumenta la tensión, al aflojarlo se disminuye.

Ajuste de la tensión del hilo superior

Tras ajustar la tensión del hilo inferior, compruebe la tensión del hilo superior y ajústela si es necesario para lograr una composición de puntada uniforme.

1. Baje el prensatelas mediante la palanca manual.

2. Ajuste la tensión girando la tuerca : girando en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la tensión, girando en sentido contrario a las agujas del reloj se disminuye la tensión.

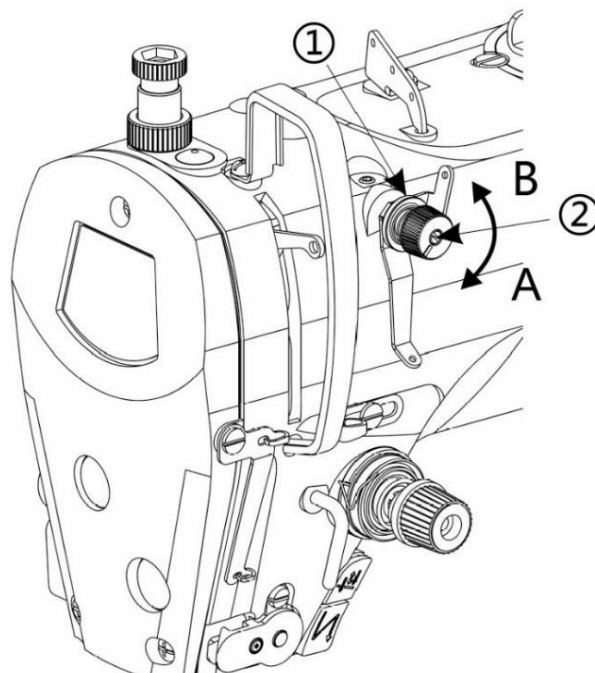


Ajuste de la longitud del hilo superior después del recorte.



Precaución: Apague el interruptor principal antes de la operación.

Durante el corte del hilo, se libera la tensión y su regulación se realiza únicamente mediante el tensor . Si se aumenta la tensión, los extremos superiores del hilo quedarán más cortos tras el corte, y viceversa. El ajuste de la longitud del hilo se realiza mediante la tuerca : girándola en el sentido de las agujas del reloj , se acorta la longitud; girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj , se alarga. La longitud estándar de los extremos del hilo es de 25 a 30 mm.



Ajuste de la altura del alimentador

1. Coloque el arrastre en su posición más alta girando el volante.

2. Incline el cabezal de la máquina.

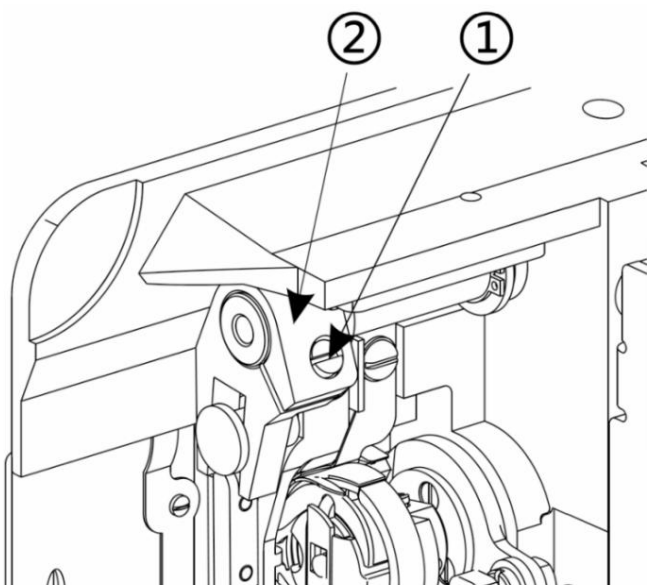
3. Afloje el tornillo para liberar la manivela de elevación del alimentador.

4. Empujando la manivela de elevación del alimentador o el diente de alimentación, ajuste la altura requerida del diente de alimentación.

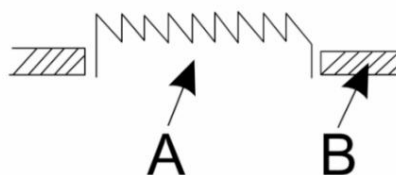
Cuando el arrastre está en su posición más alta, la altura estándar para materiales de peso medio es de 0,8 a 1 mm.

La altura estándar para materiales pesados es de 1,1 a 1,3 mm.

5. Después del ajuste, apriete el tornillo .



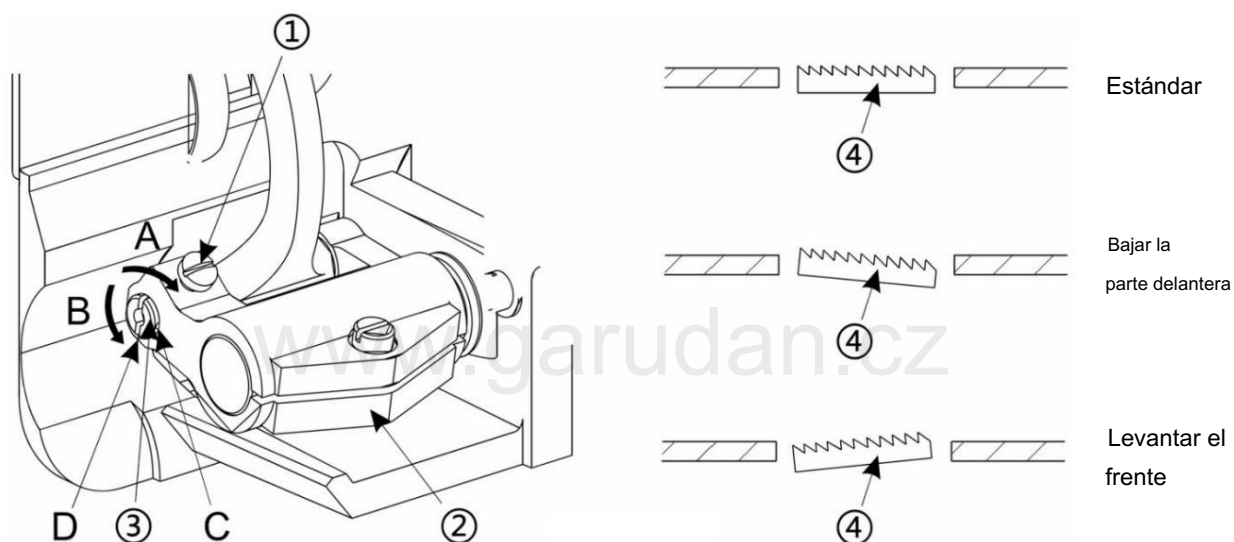
A: diente de arrastre B: placa de aguja



Ajuste de la inclinación del alimentador

Al reemplazar el arrastre, puede ocurrir que el nuevo no quede paralelo a la placa de la aguja. La máquina permite realizar el ajuste correcto. Siga las instrucciones a continuación:

1. Coloque el diente de arrastre en su posición más alta.
2. Inclíne el cabezal de la máquina.
3. Afloje el tornillo
4. Gire el pasador con un destornillador y coloque el diente de arrastre en su posición estándar.
5. Después del ajuste, apriete el tornillo.

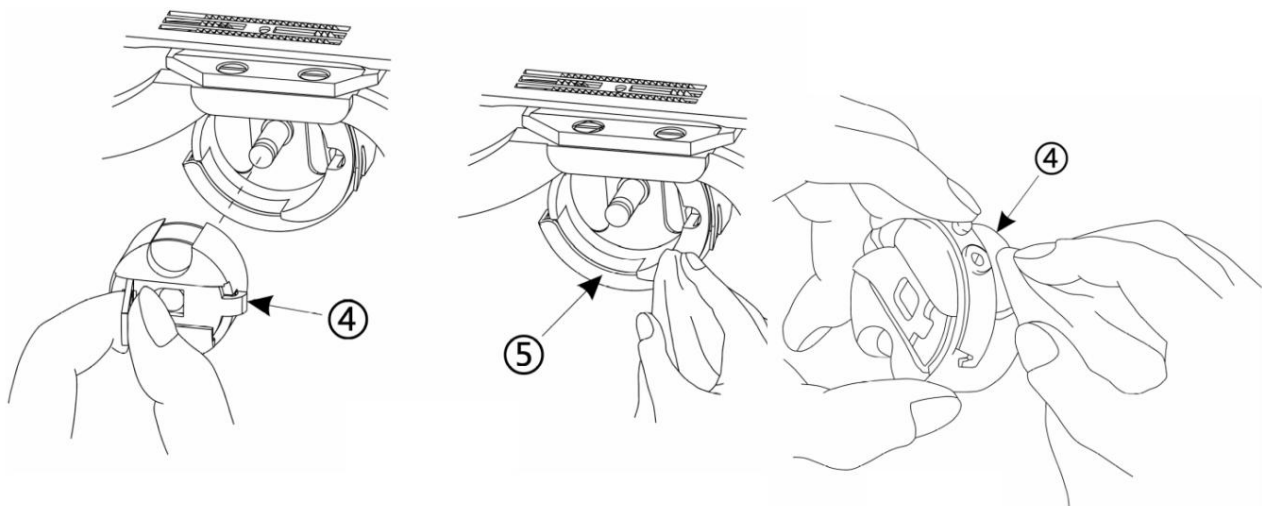
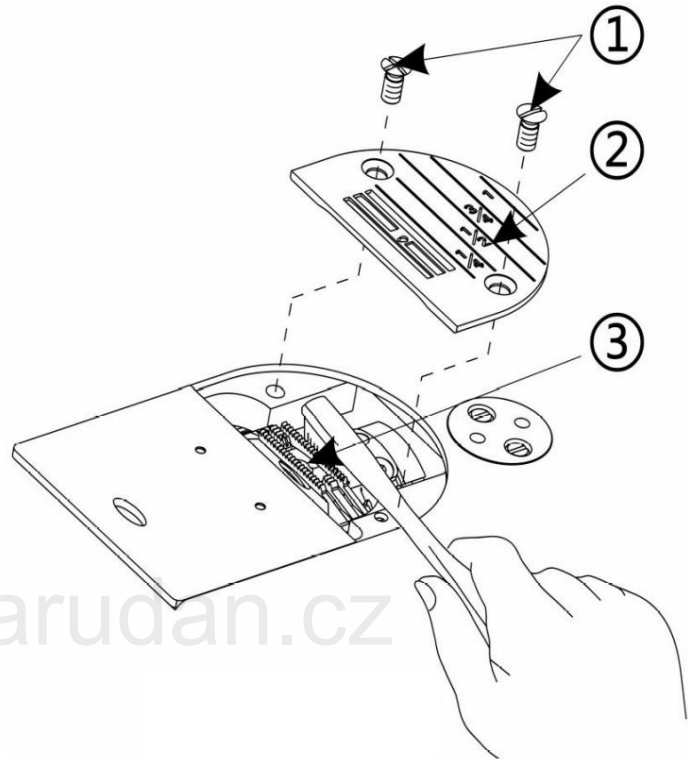


4. MANTENIMIENTO

Para garantizar el correcto funcionamiento y la larga vida útil de la máquina, es necesario realizar un mantenimiento diario.

Limpieza

1. Levante el prensatelas.
2. Retire los tornillos y la placa de la aguja.
3. Elimine el polvo del diente de alimentación y de las cuchillas con un paño fino, un cepillo y aire comprimido.
4. Inserte la placa de la aguja y apriete los tornillos.
5. Incline el cabezal de la máquina.
6. Saque la caja de la bobina con la bobina.
7. Elimine el polvo y el aceite del gancho.
8. Saque la bobina de la caja de bobinas y limpie la caja de la bobina.
9. Inserte la bobina en la caja de la bobina y móntela en la máquina.

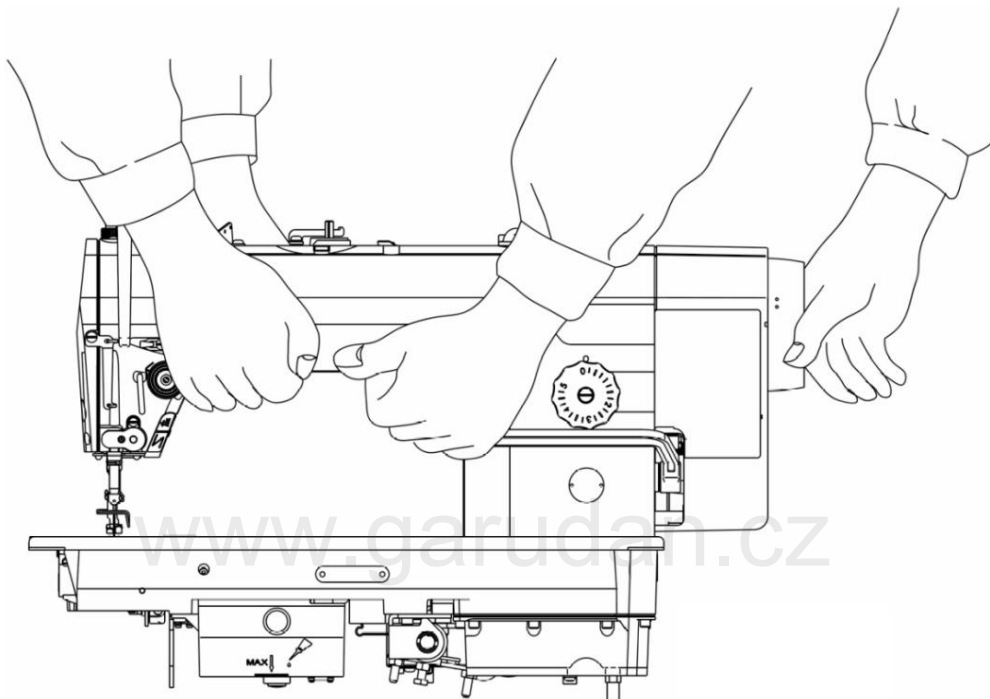


Lubricación y nivel de aceite

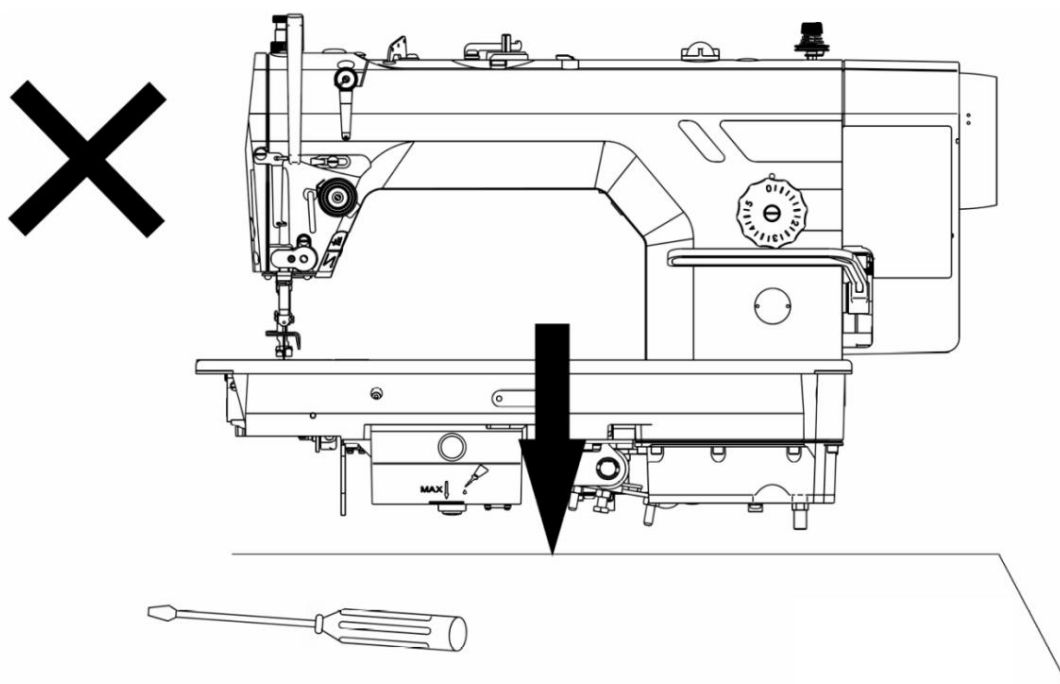
Compruebe que el nivel de aceite se encuentre dentro del rango indicado. Para obtener más información, consulte el capítulo sobre lubricación.

Cabezal de la máquina portadora

La máquina siempre debe ser transportada por dos personas y sujeta como se muestra en la imagen.



La máquina debe colocarse sobre una superficie plana. No coloque instrumentos ni ningún otro objeto cerca de la máquina.



Manual de visualización y funcionamiento



GF-1115-147 LM
GF-1115-447 MH

ANITA B sro

Industrial 2453/7 680

01 Boškovice

República Checa

tel.: +420 516 454 774

+420 516 453 496

Fax: +420 516 452 751

Correo electrónico: info@anita.cz

MP04700EN_200406

VERSIÓN	CREADO EL	APROBADO POR
MP04700EN_200406	06.04.2020	Ing. Kamil Kratky

www.garudan.cz

Reservados todos los derechos.

Propiedad de Anita B s ro y protegida por derechos de autor. Se prohíbe el uso de este contenido sin autorización por escrito.

Copyright © Anita B s ro (2020)

Contenido

Instrucciones de seguridad	4
1. Visualización de botones e instrucciones de funcionamiento.....	6
1.1 Descripción de la clave:.....	6
2. Lista de códigos de error.....	8
3. Tabla de parámetros	9
4. Diagrama de puertos.....	11
4.1 Descripción del puerto.....	11
4.2 Descripción del puerto de función (14P)	11
4.3 Descripción del puerto de función (12P)	11

www.garudan.cz

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- 1) Los usuarios deben leer el manual de instrucciones de forma completa y atenta antes de la instalación o el funcionamiento.
- 2) El producto debe ser instalado y puesto en marcha previamente por personas debidamente capacitadas.
- 3) Todas las instrucciones marcadas con un signo deben ser observadas o ejecutadas; de lo contrario, podrían producirse lesiones corporales.
- 4) Para un funcionamiento y seguridad óptimos, está prohibido utilizar un cable de extensión con múltiples tomas para la conexión eléctrica.
- 5) Al conectar los cables de alimentación a las fuentes de alimentación, es necesario asegurarse de que el voltaje de alimentación sea inferior a 250 V CA y coincida con el voltaje nominal indicado en la placa de características del motor.

Atención:

Si la caja de control funciona con un sistema de 220 V CA, no la conecte a una toma de corriente de 380 V CA. De lo contrario, se producirá un error y el motor no funcionará. Si esto ocurre, desconecte la alimentación inmediatamente y compruebe la tensión. Mantener la alimentación de 380 V durante más de 5 minutos podría dañar el fusible F2, reventar los condensadores electrolíticos y el módulo de alimentación U14 de la placa base, e incluso poner en peligro la seguridad de las personas.

- 6) Por favor, no opere bajo la luz solar directa, en áreas al aire libre y donde la temperatura ambiente sea superior a 45°C o menos de 0°C.
- 7) Por favor, evite operar cerca del calentador en áreas con rocío o con una humedad inferior al 10% o superior al 95%.
- 8) Por favor, no opere en áreas con mucho polvo, sustancias corrosivas o gases volátiles.
- 9) Evite que el cable de alimentación sea sometido a objetos pesados o a una fuerza excesiva, o que se doble demasiado.
- 10) El cable de tierra del cable de alimentación debe conectarse a la toma de tierra del sistema de la planta de producción mediante conductores y terminales del tamaño adecuado. Esta conexión debe ser permanente.
- 11) Todas las partes móviles deben evitarse que queden expuestas mediante las piezas provistas.
- 12) Al encender la máquina por primera vez, opere la máquina de coser a baja velocidad y verifique la Dirección de rotación correcta.
- 13) Apague la alimentación antes de la siguiente operación:
 1. Conectar o desconectar cualquier conector en la caja de control o en el motor.
 2. Enhebrar la aguja.
 3. Elevar el brazo de la máquina.
 4. Reparar o realizar cualquier ajuste mecánico.
 5. La máquina está fuera de servicio.
- 14) Las reparaciones y el mantenimiento de alto nivel solo deben ser realizados por técnicos electrónicos con formación adecuada.

15) Todas las piezas de repuesto para los trabajos de reparación deben ser proporcionadas o aprobadas por el fabricante.

16) No utilice ningún objeto para golpear o embestir el producto.

Tiempo de garantía:

El período de garantía de este producto es de 1 año a partir de la fecha de compra, o dentro de los 2 años a partir de la fecha de salida de fábrica. fecha.

Detalles de la garantía:

Cualquier problema que se detecte dentro del período de garantía bajo condiciones normales de funcionamiento, será reparado sin cargo alguno.

Sin embargo, se cobrarán gastos de mantenimiento en los siguientes casos, incluso si se encuentra dentro del período de garantía:

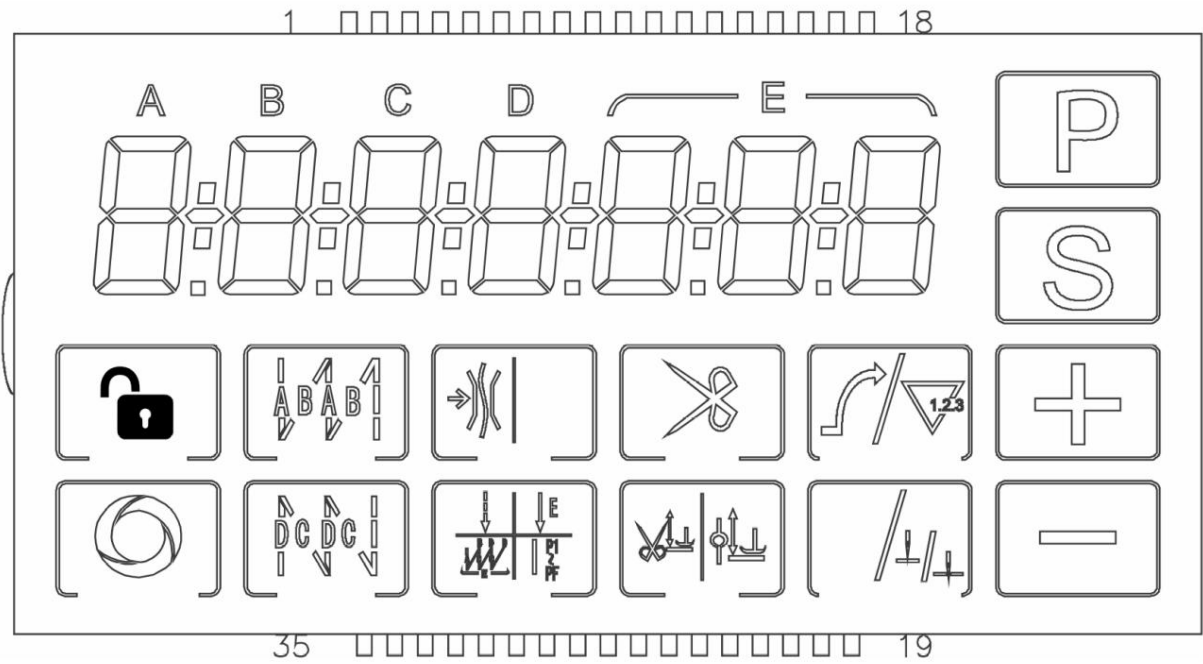
1. Uso inapropiado, incluyendo: conexión incorrecta de alto voltaje, aplicación incorrecta, desmontaje, reparación, modificación por personal incompetente, u operación sin las precauciones, u operación fuera de su rango de especificación, o inserción de otros objetos o líquidos en el producto.

2. Daños por incendio, terremoto, rayo, viento, inundación, corrosión salina, humedad, potencia anormal voltaje y cualquier otro daño causado por el desastre natural o por entornos inadecuados.

3. Caída después de la compra o daño durante el transporte por parte del cliente o del cliente. agencia naviera.

www.garudan.cz

1. PANTALLA DE BOTONES E INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



1.1 Descripción clave:

Nombre	Botón	Descripción
Bloqueo del panel táctil		El panel táctil se bloquea tras un período de inactividad.
Desbloquea el panel		Para desbloquear el panel, pulse el candado.
Función edición de parámetros		Pulse esta tecla para entrar o salir del modo de edición de parámetros de función.
Comprobar y guardar parámetros de configuración		Para comprobar y guardar el contenido de los parámetros seleccionados: después de seleccionar un parámetro, pulse esta tecla para comprobar y modificar la operación; después de modificar el valor del parámetro, pulse esta tecla para salir y guardar el parámetro.
Aumentar valor o parámetro		Aumenta el valor del parámetro. Aumentar la velocidad de costura.
Disminuir valor o parámetro		Disminuir el valor del parámetro. Reducción de la velocidad de costura.
Comienzo lento de coser		1. Activar o desactivar la función de arranque suave. 2. Si el botón está iluminado, está activo.

Posición de tope de la aguja selección		Ajuste de la posición de la aguja de coser cuando está parada (posición superior/inferior).
Hilo guarnición		Configurar o cancelar la función de corte. Si el botón está iluminado, la cortadora está activa.
Automático presilla		1. Elevación automática del prensatelas después de la función de recorte cuando El icono es un rayo. 2. Elevación automática del prensatelas después de la función de pausa cuando El icono es un rayo. 3. Elevación automática del prensatelas después de la función de pausa o la función de recorte cuando los iconos están iluminados. 4. El prensatelas está inactivo cuando los iconos no se iluminan.
Ajuste de la función de sujeción		Configurar la función de sujeción usada o cancelada.
Tecla de cambio de modo		Si hace clic, cambie a costura libre, costura de puntada constante, atajos de costura trasera continua y atajos de aguja de conjunto de varias secciones.
Botón Arranque/Parada		Ejecución comenzando en la costura trasera del segmento B o ejecución comenzando en la costura trasera (segmento A, B) 1 Ejecución comenzando por la costura trasera (segmento A, B) 2 veces. Si se mantiene pulsado, se puede aumentar el brillo de la retroiluminación de la pantalla.
Costura de remate		La ejecución finaliza el segmento C de la costura posterior o la ejecución finaliza la costura posterior (segmento C, D) 1. La ejecución finaliza la costura posterior (segmento C, D) 2 veces. Si se mantiene pulsado, se puede disminuir el brillo de la retroiluminación de la pantalla.
Función automática		1. En el modo de costura libre: presione esta tecla sin función. 2. En el modo de costura de puntada constante, pulse esta tecla: A medida que se baja el pedal, realizará automáticamente las secciones E, F o G, H por secciones, y después de terminar las puntadas de cada sección, se detendrá automáticamente. Cuando se vuelve a presionar el pedal, se ejecutarán automáticamente las puntadas de la siguiente sección hasta finalizar el recorte, el limpiador, etc. El LED OFF indica que la función correspondiente está desactivada. 3. Si se mantiene pulsado, se puede restaurar la configuración de fábrica.

2. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

E01	Sobretensión	Apague la máquina y compruebe la tensión de alimentación (o si supera la tensión nominal). Si el problema persiste, sustituya la caja de control y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
E02	Bajo voltaje	Apague la máquina y compruebe la tensión de alimentación (o si está por debajo de la tensión nominal de uso). Si el problema persiste, sustituya la caja de control y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
E03	comunicación de la CPU error	Apague la máquina y compruebe si el panel de control está mal conectado o demasiado suelto. Para solucionarlo, vuelva a encenderla. Si el problema persiste, sustituya la caja de control y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
E05	Conexión del pedal error	Apague la máquina y compruebe si el pedal está mal conectado o demasiado flojo. Para solucionarlo, vuelva a encenderla. Si el problema persiste, sustituya la caja de control y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
E07	Motor de rotor bloqueado error	Gire el volante de la máquina y compruebe si está atascado. Si lo está, descarte una falla mecánica. Si gira con normalidad, verifique si el codificador y el motor tienen una mala conexión o si están demasiado flojos. Si es así, corríjalos. Si la conexión es correcta, compruebe si el voltaje de la fuente de alimentación es anormal o si la velocidad de costura es demasiado alta. Si es así, ajústelos. Si el problema persiste, reemplace la caja de control y comuníquese con el servicio de atención al cliente.
E08	Operación de alimentación inversa manual de más de 15 segundos	El tiempo de respuesta del electroimán de retroceso es demasiado largo; solo tiene que reiniciar la máquina. Si después de reiniciar la máquina persisten los errores E-08, compruebe si el interruptor de alimentación inversa manual está dañado.
E09 E011	Señal de posicionamiento error	Apague la máquina y compruebe si el codificador está mal conectado o demasiado suelto. Para solucionarlo, vuelva a encenderla. Si persisten los errores, reemplace la caja de control y llame al servicio de atención al cliente.
Sobrecorriente del solenoide E10		Apague la máquina y compruebe si el circuito correspondiente está en cortocircuito o dañado.
Error del codificador E14		Apague la máquina y compruebe si el codificador está mal conectado o demasiado suelto. Para solucionarlo, vuelva a encenderla. Si persisten los errores, reemplace la caja de control y llame al servicio de atención al cliente.
E15	Módulo de fuente de alimentación anormalmente sobre-actual	Apague la máquina y vuelva a encenderla. Si persisten los errores, reemplace la caja de control y llame al servicio de atención al cliente.
E17	El interruptor de protección de la máquina no está en la posición correcta.	Apague la máquina, compruebe si gira o si el interruptor de mercurio está desplazado o dañado.
E20	El motor no arrancó (error de ángulo eléctrico).	Apague la máquina y compruebe si el codificador y el motor están mal conectados o demasiado flojos. Para solucionarlo, vuelva a encenderla. Si persisten los errores, sustituya la caja de control y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
Aceite Bajo nivel de aceite		Apague la máquina, compruebe si el nivel de aceite es demasiado bajo. Llene el depósito y enciéndala. Si persisten los errores, sustituya la caja de control y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

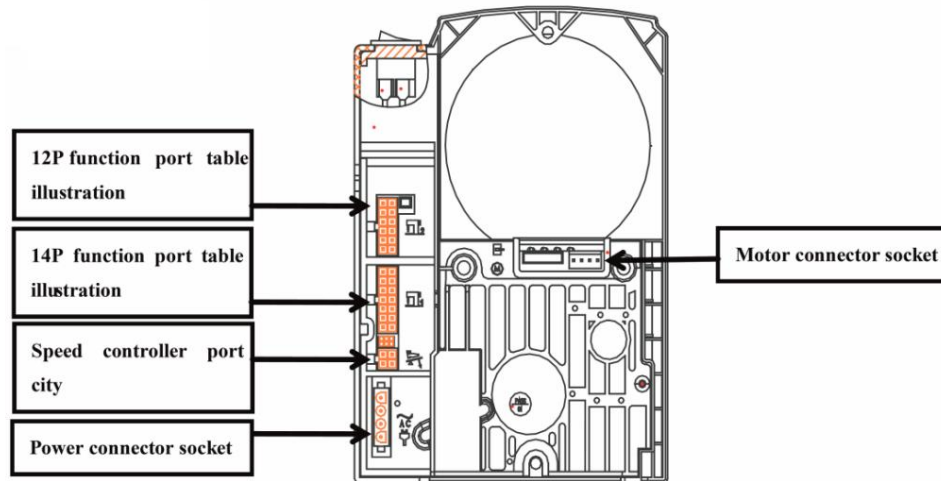
3. TABLA DE PARÁMETROS

N.º de función de parámetros	Descripción	predeterminada del rango	
P01 Velocidad máxima de costura (rpm)	100-3500	3500 Velocidad máxima de la máquina de coser	
P02 Ajuste de la curva de velocidad (%)	10-100	80	Establezca la pendiente de aceleración
P03 Aguja ARRIBA/ABAJO	ARRIBA/ABAJO	DN	ARRIBA: La aguja se detiene en la posición superior. DN: La aguja se detiene en la posición inferior.
P04 Velocidad de arranque en reversa (rpm)	200-3200	Ajuste de velocidad de retroceso de 1000	
P05 Velocidad de virada final (rpm)	200-3200	Ajuste de velocidad de remate final 1000	
P06 Velocidad de remate (rpm)	200-3200	Ajuste de velocidad de remate repetitivo de 2000	
P07 Velocidad de arranque suave (rpm)	200-1500	Ajuste de velocidad de arranque suave de 400	
P08 Número de puntos para inicio suave	0-99	2	Ajuste de puntadas de inicio suave
P09 Costura automática de puntada constante Velocidad (rpm)	200-4000	3500	Ajuste de velocidad para costura automática de puntada constante.
P10 Costura de remate final automática (Puede invalidar la función de corrección de puntadas)	ENCENDIDO/APAGADO	EN	ACTIVADO: Tras la última costura de puntada constante, se ejecutará automáticamente la función de remate final. Al activarlo, la corrección de puntada no será válida. OFF: El remate automático de los extremos no se ejecutará después de la última costura, pero se puede realizar manualmente con el pedal.
P11 Selección del modo de virada inversa	J/B	J	J: Modo JUKI (el solenoide de inversión se activa cuando la máquina está parada o en funcionamiento). B: Modo BROTHER (el solenoide de inversión se activa solo cuando la máquina está en funcionamiento).
P12 Iniciar el modo de carrera de retroceso Selección	0-3	1	0: Podría detenerse y arrancarse arbitrariamente. 1: Realizar acciones automáticamente 2: Modo pausa
P13 Selección de modo al final de Inicio Regreso a la posición inicial	CON/STP CON		DESVENTAJA: Al finalizar el inicio del remate, la máquina continúa cosiendo si se presiona el pedal o si se activa la señal de INICIO. en STP: Al finalizar el inicio del retroceso, la máquina se detiene.
P14 Selección de la función de arranque suave	ENCENDIDO/APAGADO	EN	ACTIVADO: La función de arranque suave está activada. APAGADO: Función de arranque suave desactivada.
P15 Modo de reparación de puntadas	0-4	2	0: media puntada; 1: una puntada; 2: media puntada continua; 3: puntada continua; 4: puntada continua, parada rápida.
P16 Límite de velocidad para maniobras de retroceso	0-3200	3000	Cuando el parámetro es 0, la función de límite de velocidad está DESACTIVADA.
P17 Selección de conteo automático para P41	0-1	1	0: El contador de artículos P41 cuenta automáticamente. 1: El contador de artículos P41 no cuenta automáticamente.
P18 Compensación por retroceso inicial 1	0-200	131	Compensación por una parte del retroceso inicial.
P19 Compensación por retroceso inicial 2	0-200	152	Compensación por la parte B del inicio del retroceso.
P20 Fin del modo de carrera de retroceso selección	0-3	1	1: Realizar acciones automáticamente 2: Modo pausa
P21 La posición del pedal para correr	30-1000	520	
P22 La posición del pedal para el detener	30-1000	418	
P23 La posición del pedal para levantar presilla	30-1000	270	
P24 La posición del pedal para el hilo guarnición	30-500	130	

N.º de función de parámetros	Descripción	predeterminada del rango	
P25	Fin de la compensación por retroceso 3	0-200	131
P26	Compensación de retroceso final 4	0-200	152
P27	Ajuste de la función auxiliar		
P28	Modo de funcionamiento con remates de refuerzo selección	0-3	1
P29	La tasa de parada del corte del hilo	1-45	20
P30	La fuerza del par motor al coser	0-100	0
P31	La fuerza del par motor al cortar el hilo	0-100	30
P32	Equilibrio de puntadas para remates 5	0-200	131
P33	Equilibrio de puntadas para remate de refuerzo 6	0-200	152
P34	Costura de puntada constante selección de modo	SOY	A
Selección	de la función de aflojamiento de rosca P36	0-11	5
P37	Función de limpieza automática de hilos / Función de sujeción automática de roscas selección	0-11	8
P38	Función de corte automático del hilo selección	ENCENDIDO/APAGADO	EN
P39	Elevación automática del prensatelas cuando selección de la función de pausa	ARRIBA/ABAJO	DN
P40	Elevación automática del prensatelas después de selección de la función de recorte	ARRIBA/ABAJO	DN
P41	Exhibidor de mostrador	0-9999	
P42	Visualización de información		
P43	Dirección de rotación del motor	CCW/CW CCW	

4. DIAGRAMA DE PUERTOS

4.1 Descripción del puerto



4.2 Descripción del puerto de función (14P)

14	13	12	11	10	9	8
7	6	5	4	3	2	1

1. Electroimán para cortar hilo: 1, 8 (+32V)
2. Electroimán para limpieza/sujeción de roscas: 2, 9 (+32V)
3. Electroimán de aflojamiento de hilo: 3, 10 (+32V)
4. Luz LED: 4 (DGND), 11 (+5V)
5. Tecla de puntada inversa: 5 (señal)
6. Electroimán de retroceso: 6, 13 (+32V)
7. Clave de puntada de reparación: 7 (señal)
8. Ventilador: 12 (DGND), 14 (+32V)

4.3 Descripción del puerto de función (12P)

12	11	10	9	8	7
6	5	4	3	2	1

1. Succión (no se utiliza para GF-1115): 1, 7 (+32V)
2. Hilo de gancho (no se utiliza para GF-1115): 2, 8(+32V)
3. Sensor de nivel de aceite: 9 (+5V), 10 (DGND), 4 (señal)
4. Sensor de posición del prensatelas: 3 (+5V), 11 (DGND), 5 (señal)
5. Electroimán del prensatelas: 6, 12 (+32V)

Catálogo de repuestos
Libro de repuestos



GF-1115-147 LM
GF-1115-447 MH

ANITA B sro

Industrial 2453/7 680

01 Boškovice

República Checa

tel.: +420 516 454 774

+420 516 453 496

fax: +420 516 452 751

Correo electrónico: info@anita.cz

MP04700_200120

VERSIÓN	CREADO EL	APROBADO POR
MP04700_200120	20.01.2020	Ing. Kamil Kratky

www.garudan.cz

Reservados todos los derechos.

Propiedad de Anita B sro y protegida por derechos de autor. Queda prohibido el uso de este contenido sin el consentimiento por escrito de Anita B sro.

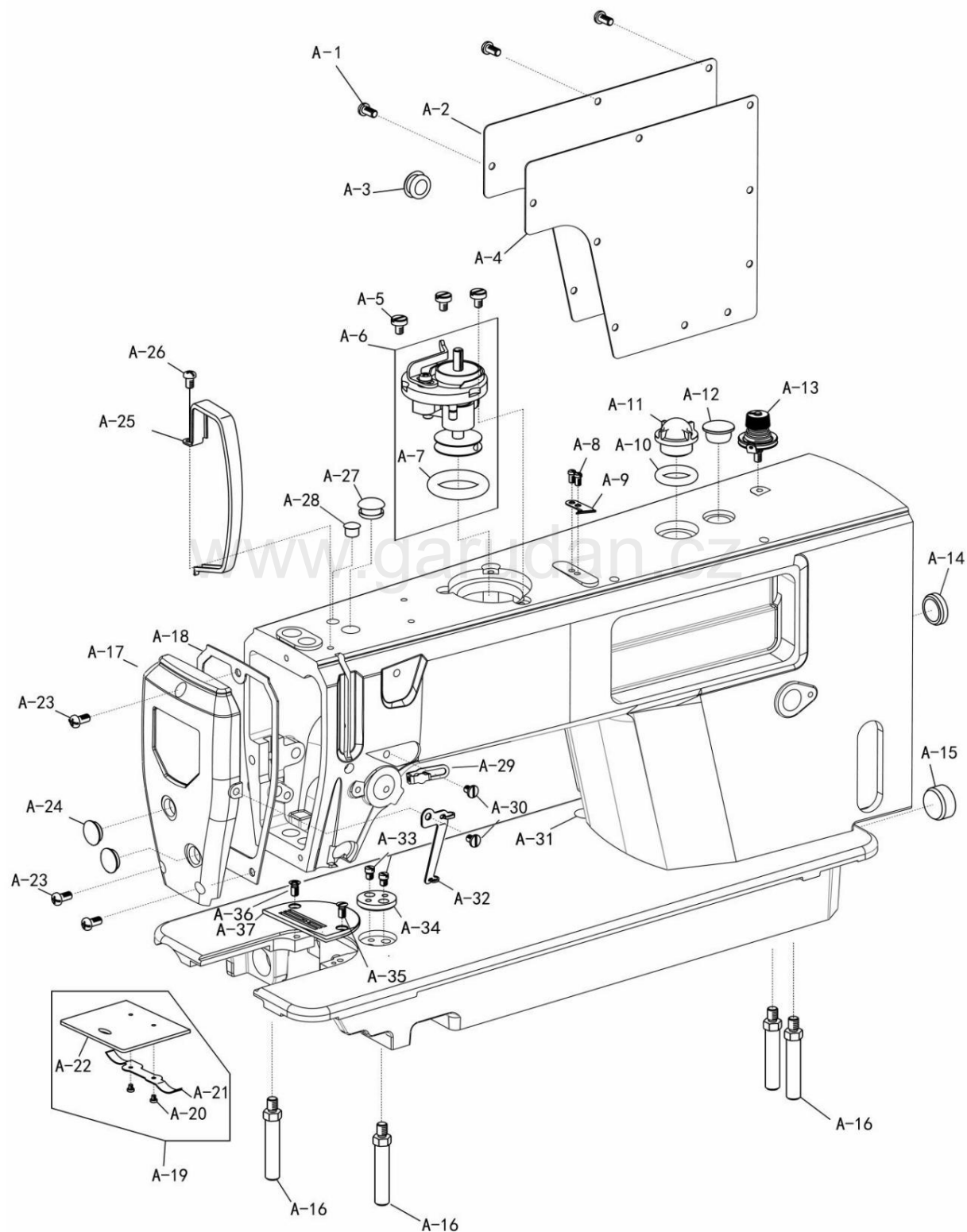
Copyright © Anita B sro (2020)

Contenido

A. Estructura de la máquina y componentes de la cubierta varios..... 4 B. Eje principal y componentes de recogida de hilo..... 6 C. Barra de aguja y componentes de tensión del hilo..... 8 D. Barra del prensatelas y componentes de liberación de tensión (1/2)..... 10 D. Barra del prensatelas y componentes de liberación de tensión (2/2)..... 12 E. Gancho de los componentes del eje de transmisión..... 14 F. Componentes del mecanismo de alimentación (1/2) 16 F. Componentes del mecanismo de alimentación (2/2) 18 G. Componentes de regulación de la alimentación..... 20 H. Componentes del cortahilos (1/2)..... 22 H. Componentes del cortahilos (2/2)..... 24 I. Componentes de lubricación..... 26 J. Componentes del pie del prensatelas del elevador de rodilla de la placa de aceite..... 28 K. Componentes de Soporte para enhebrado 30 L. Accesorios 32 M. Componentes del sistema de control electrónico..... 34

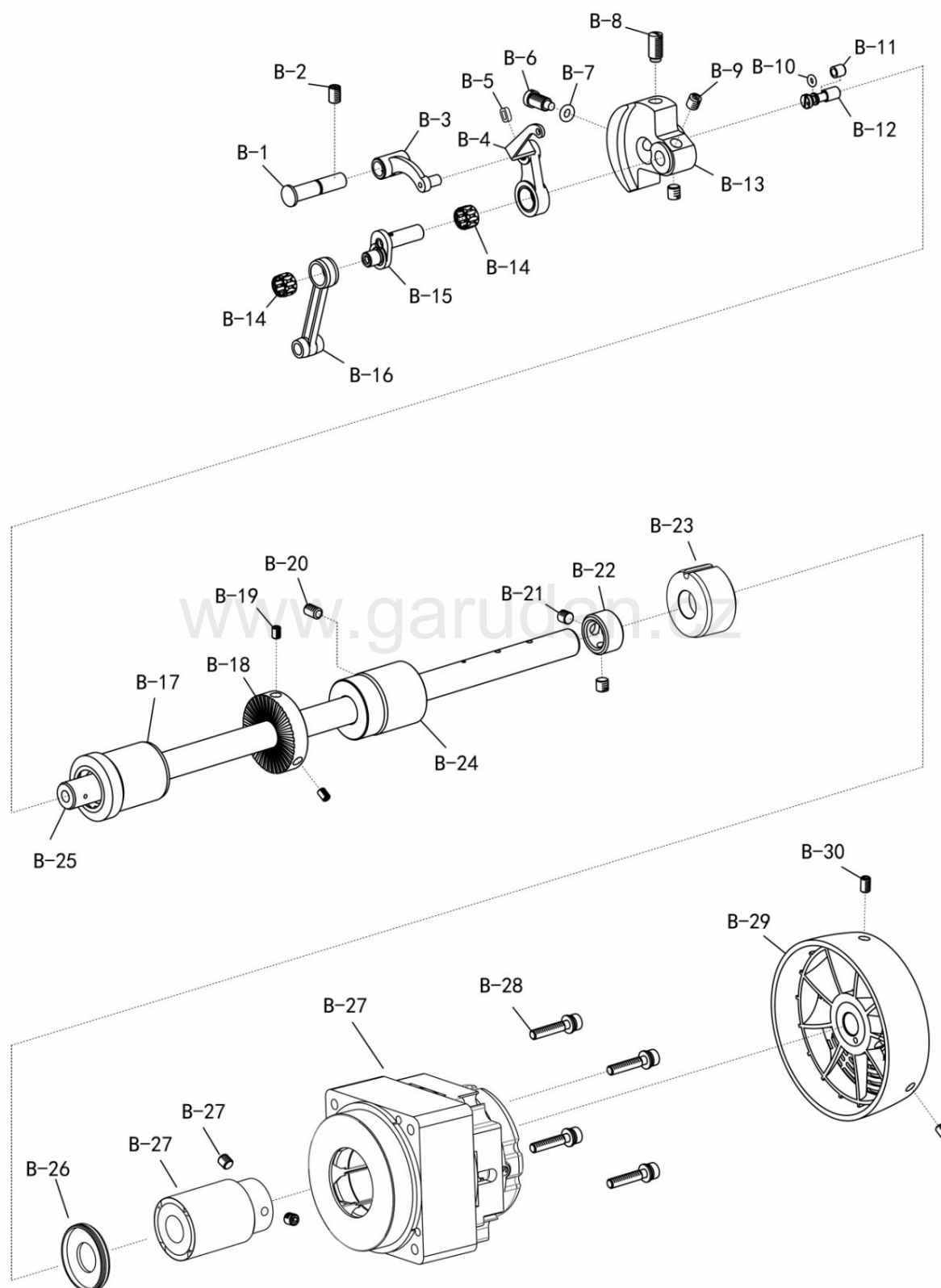
www.garudan.cz

A. BASTIDOR DE LA MÁQUINA Y COMPONENTES DIVERSOS DE LA CUBIERTA



A. BASTIDOR DE LA MÁQUINA Y COMPONENTES DIVERSOS DE LA CUBIERTA					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
A-1	10008972	Tornillo		9	
A-2	20021544	placa lateral		1	
A-3	10008977	tapón de goma		1	
A-4	10058208	Junta de la placa lateral		1	
A-5	10004380	Tornillo		3	
A-6	10031086	Ensamblaje de bobina.		1	
A-7	10008773	Anillo de goma		1	
A-8	10050423	Tornillo		2	
A-9	10011149	Cortador de roscas		1	
A-10	10008939	Junta tórica		1	
A-11	10008938	Ventana de aceite		1	
A-12	10009576	tapón de goma		1	
A-13	10059716	Conjunto de tensión del hilo de la bobina.		1	
A-14	10008975	tapón de goma		1	
A-15	10008941	tapón de goma		1	
A-16	10002577	Perno de tornillo de cama		4	
A-17	20022331	placa frontal		1	
A-18	10058098	junta de la placa frontal		1	
A-19	10013706	Conjunto de placa lateral.		1	
A-20	10010080	Tornillo		2	
A-21	10003963	Muelle del lateral		1	
A-22	10003960	placa lateral		1	
A-23	10008972	Tornillo		3	
A-24	10008977	tapón de goma		2	
A-25	10059711	Tapa de la palanca de recogida del hilo		1	
A-26	10008934	Tornillo		1	
A-27	10008942	tapón de goma		1	
A-28	10008943	tapón de goma		1	
A-29	10008940	Guía de rosca del brazo derecha		1	
A-30	10008973	Tornillo		2	
A-31	10039611	tapón de goma		1	
A-32	10040996	Guía de rosca del brazo izquierda		1	
A-33	10004374	Tornillo		2	
A-34	10004373	Placa de regla		1	
A-35	10009005	Tornillo		1	
A-36	10012463	Tornillo		1	
A-37	Véase la página 36-39	Placa de aguja		1	

B. EJE PRINCIPAL Y COMPONENTES DE SUJECIÓN DE LA ROSCA



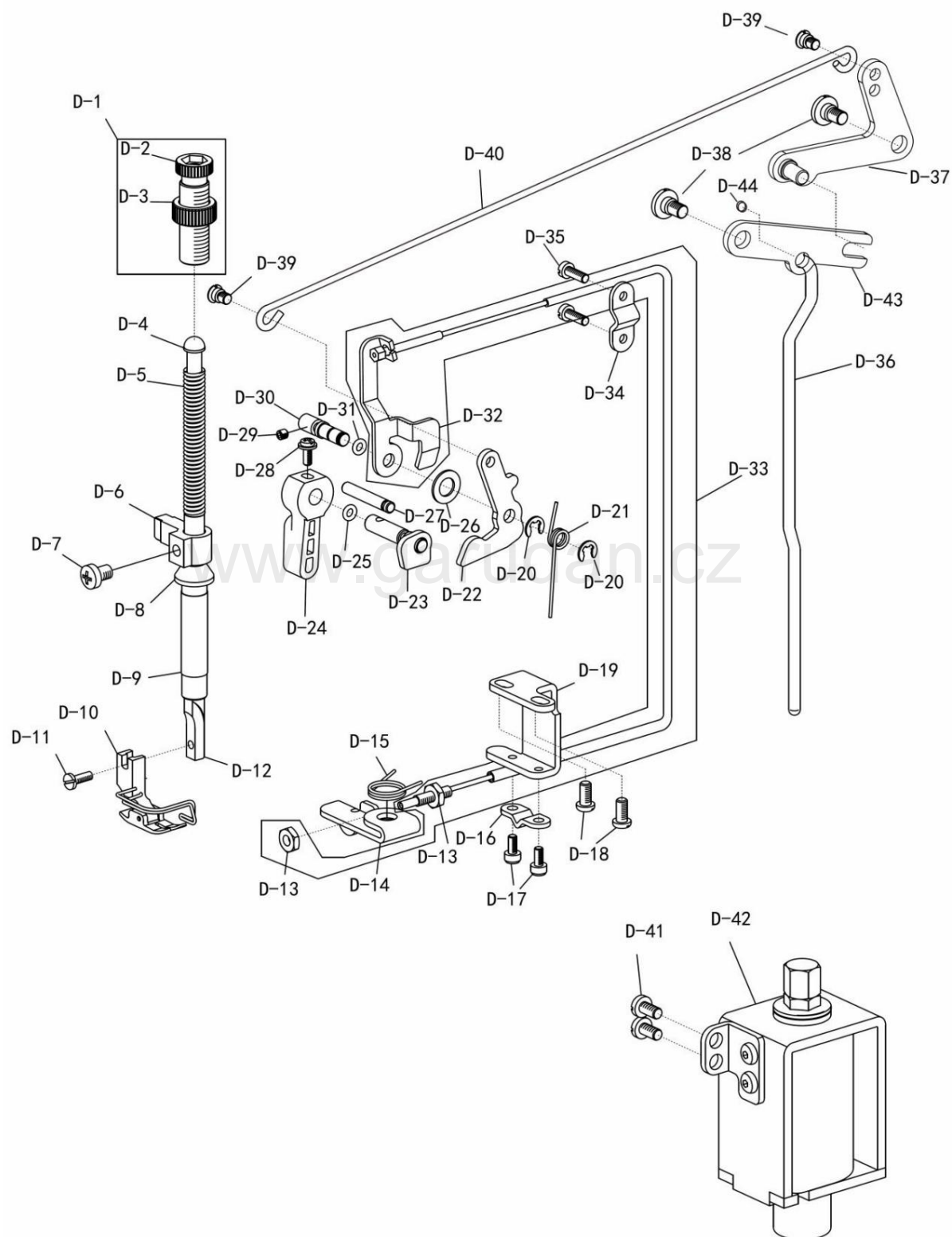
B. EJE PRINCIPAL Y COMPONENTES DE SUJECCIÓN DE LA ROSCA					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
B-1	10050672	Cigüeñal con toma de rosca		1	
B-2	10010083	Tornillo		1	
B-3	10010535	Barra de recogida de hilo	para GF-1115-147 LM	1	
	10005936	Barra de recogida de hilo	para GF-1115-447 MH	1	
B-4	10038474	Conjunto de palanca de recogida de hilo.	para GF-1115-147 LM	1	
	10005939	Conjunto de palanca de recogida de hilo.	para GF-1115-447 MH	1	
B-5	10010539	Cubierta resistente al aceite		1	
B-6	10010545	Tornillo		1	
B-7	10010534	Junta tórica		1	
B-8	10010082	Tornillo		1	
B-9	10010065	Tornillo		2	
B-10	10010538	Junta tórica		1	
B-11	10010540	Manguito del pasador de ajuste		1	
B-12	10010504	Pasador de ajuste		1	
B-13	10012203	Contrapeso	para GF-1115-147 LM	1	
	10005938	Contrapeso	para GF-1115-447 MH	1	
B-14	10010504	Cojinete		2	
B-15	10004144	Manivela con barra de aguja	para GF-1115-147 LM	1	
	10005937	Manivela con barra de aguja	para GF-1115-447 MH	1	
B-16	10010592	Biela de barra de aguja		1	
B-17	10055615	Soporte de apoyo		1	
B-18	10004472	Rueda		1	
B-19	10012062	Tornillo		2	
B-20	10010506	Tornillo		1	
B-21	10005020	Tornillo		2	
B-22	10010542	Collarín de empuje		1	
B-23	10056893	Soporte de apoyo		1	
B-24	10007239	Soporte de apoyo		1	
B-25	10053222	Eje principal		1	
B-26	10058049	sello de aceite		1	
B-27	10058054	Motor		1	
B-28	10059025	Tornillo		4	
B-29	20022332	Volante		1	
B-30	10011232	Tornillo		2	

This diagram illustrates the exploded view of a mechanical assembly, showing 38 numbered components. The components are arranged in a vertical column on the left, with various sub-assemblies and individual parts shown in exploded views to the right. The components are labeled as follows:

- C-1: Top cap or plug.
- C-2: Long vertical shaft or tube.
- C-3: Middle section of the shaft.
- C-4: Small pin or screw.
- C-5: Lower section of the shaft.
- C-6: Small cap or plug.
- C-7: Small pin or screw.
- C-8: Small pin or screw.
- C-9: Small pin or screw.
- C-10: Small pin or screw.
- C-11: Small pin or screw.
- C-12: Small pin or screw.
- C-13: Small pin or screw.
- C-14: Small pin or screw.
- C-15: Small pin or screw.
- C-16: Small pin or screw.
- C-17: Small pin or screw.
- C-18: Small pin or screw.
- C-19: Small pin or screw.
- C-20: Small pin or screw.
- C-21: Small pin or screw.
- C-22: Small pin or screw.
- C-23: Small pin or screw.
- C-24: Small pin or screw.
- C-25: Small pin or screw.
- C-26: Small pin or screw.
- C-27: Small pin or screw.
- C-28: Small pin or screw.
- C-29: Small pin or screw.
- C-30: Small pin or screw.
- C-31: Small pin or screw.
- C-32: Small pin or screw.
- C-33: Small pin or screw.
- C-34: Small pin or screw.
- C-35: Small pin or screw.
- C-36: Small pin or screw.
- C-37: Small pin or screw.
- C-38: Small pin or screw.

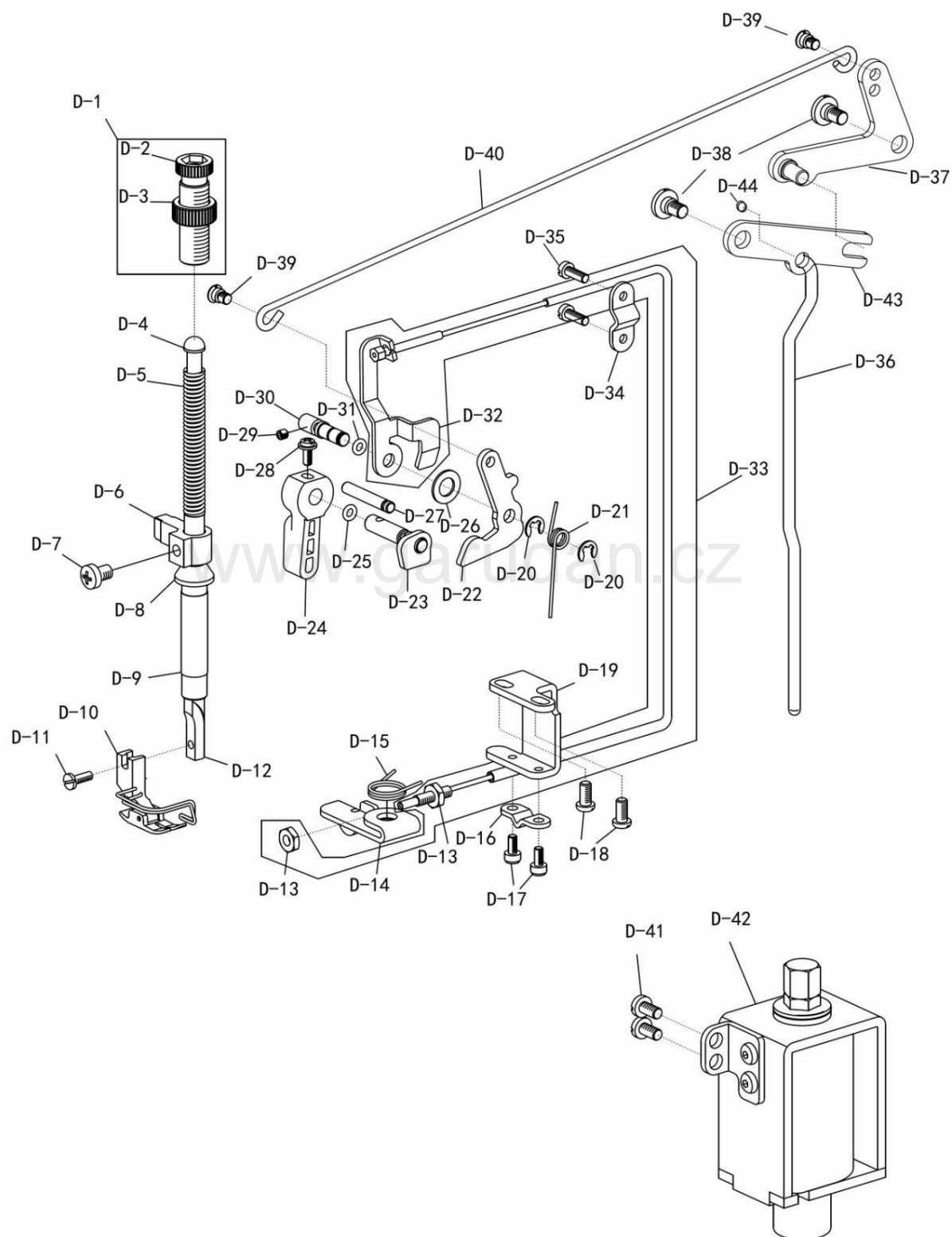
C. BARRA DE AGUJA Y COMPONENTES DE TENSIÓN DEL HILO					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
C-1	10010587	tapón de goma		1	
C-2	10011063	Soporte de apoyo		1	
C-3	10041608	Barra de agujas	para GF-1115-147 LM	1	
	10041609	Barra de agujas	para GF-1115-447 MH	1	
C-4	10011063	Tornillo		1	
C-5	10014117	Soporte de apoyo	para GF-1115-147 LM	1	
	10005916	Soporte de apoyo	para GF-1115-447 MH	1	
C-6	10005943	Guía de enhebrado de la barra de aguja		1	
C-7		Aguja 134		1	
C-8	10010591	Guía de enhebrado de la barra de aguja	para GF-1115-147 LM	1	
	10005945	Guía de enhebrado de la barra de aguja	para GF-1115-447 MH	1	
C-9	10010588	Tornillo		1	
C-10	10010590	Soporte para barra de agujas		1	
C-11	10010586	Bloque deslizante		1	
C-12	10004184	Pasador de liberación de rosca		1	
C-13	10004183	Junta tórica		1	
C-14	10004200	Tornillo		1	
C-15	10039524	Casquillo del poste de tensión		1	
C-16	10004201	Primavera		1	
C-17	10004177	Tornillo		1	
C-18	10012981	Tuerca		1	
C-19	10004199	Tope de disco de tensión		1	
C-20	10004176	Primavera		1	
C-20	10005941	Primavera		1	
C-21	10004179	Disco de liberación de rosca		1	
C-22	10004180	Soporte para disco de tensión		2	
C-23	10059714	Dispositivo de recogida de hilo	para GF-1115-147 LM	1	
	10041543	Dispositivo de recogida de hilo	para GF-1115-447 MH	1	
C-24	10006264	Tornillo		1	
C-25	10004181	Tuerca		1	
C-26	10005838	Primavera		1	
C-27	10005839	Soporte para disco de tensión		2	
C-28	10005841	Tornillo		1	
C-29	10059712	Dispositivo de recogida de hilo		1	
C-30	10009074	Tornillo		1	
C-31	10008934	Tornillo		1	
C-32	10033232	Guía de tensión del hilo		1	
C-33	10058041	Pasador de soporte para liberación de tensión		1	
C-34	10050348	Primavera		1	
C-35	10039460	Electroimán		1	
C-36	10005204	Tornillo		1	
C-37	10009074	Tornillo		1	
C-38	10039823	Guía de roscas de la barra de presión		1	

D. BARRA DE PRESIÓN Y COMPONENTES DE LIBERACIÓN DE TENSION (1/2)



D. BARRA DE PRESIÓN Y COMPONENTES DE LIBERACIÓN DE TENSION (1/2)					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
D-1	10059719	Conjunto de tornillos.		1	
D-2	10011022	Tornillo		1	
D-3	10011023	Tuerca		1	
D-4	10004439	Barra guía de presión		1	
D-5	10004473	Primavera		1	
D-6	10039365	Soporte de la barra guía del prensatelas		1	
D-7	10000325	Tornillo		1	
D-8	10011457	Cubierta protectora de aceite		1	
D-9	10014118	Soporte de apoyo	para GF-1115-147 LM	1	
	10005915	Soporte de apoyo	para GF-1115-447 MH	1	
D-10	Ver página 36-39 Conjunto del prensatelas.			1	
D-11	10010650	Tornillo		1	
D-12	10010646	Barra de presión		1	
D-13	10005697	Tuerca		2	
D-14	10008860	Placa suelta		1	
D-15	10008834	Primavera		1	
D-16	10013615	Reparación de la persiana		1	
D-17	10006624	Tornillo		2	
D-18	10008972	Tornillo		2	
D-19	10008811	Placa de línea suelta		1	
D-20	10013038	Anillo de retención		2	
D-21	10039381	Primavera		1	
D-22	10039371	Palanca de elevación		1	
D-23	10050190	Conjunto de leva del elevador manual.		1	
D-24	10059718	Levantador de manos		1	
D-25	10010027	Junta tórica		1	
D-26	10050590	Anillo de retención		1	
D-27	10039374	Eje		1	
D-28	10010016	Tornillo		1	
D-29	10009074	Tornillo		1	
D-30	10039373	Tornillo		1	
D-31	10010027	Junta tórica		1	
D-32	10039372	Placa de liberación de tensión		1	
D-33	10039380	Componentes de la rosca de tracción del elevador de pie		1	
D-34	10039378	Lámina		1	
D-35	10009037	Tornillo		2	
D-36	10057559	Biel vertical		1	
D-37	10057556	Enlace de palanca de elevación		1	
D-38	10010652	Tornillo		2	

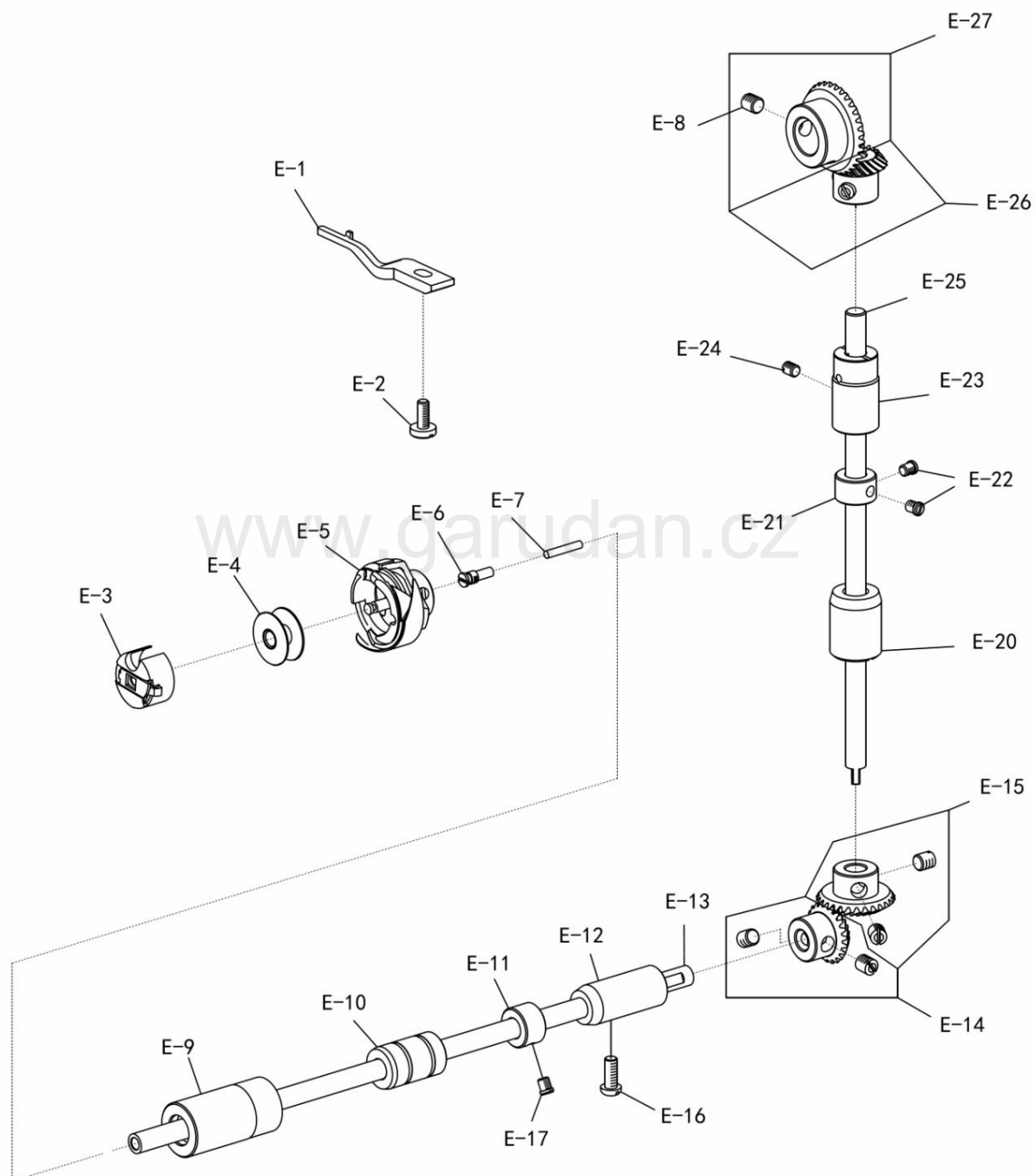
D. BARRA DE PRESIÓN Y COMPONENTES DE LIBERACIÓN DE TENSION (2/2)



D. BARRA DE PRESIÓN Y COMPONENTES DE LIBERACIÓN DE TENSION (2/2)					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
D-39	10010651	Tornillo		2	
D-40	10041762	Biela de elevación		1	
D-41	10000134	Tornillo		3	
D-42	10050041	Electroimán		1	
D-43	10057557	Placa de conexión del elevador del prensatelas		1	
D-44	10009205	Primavera		1	

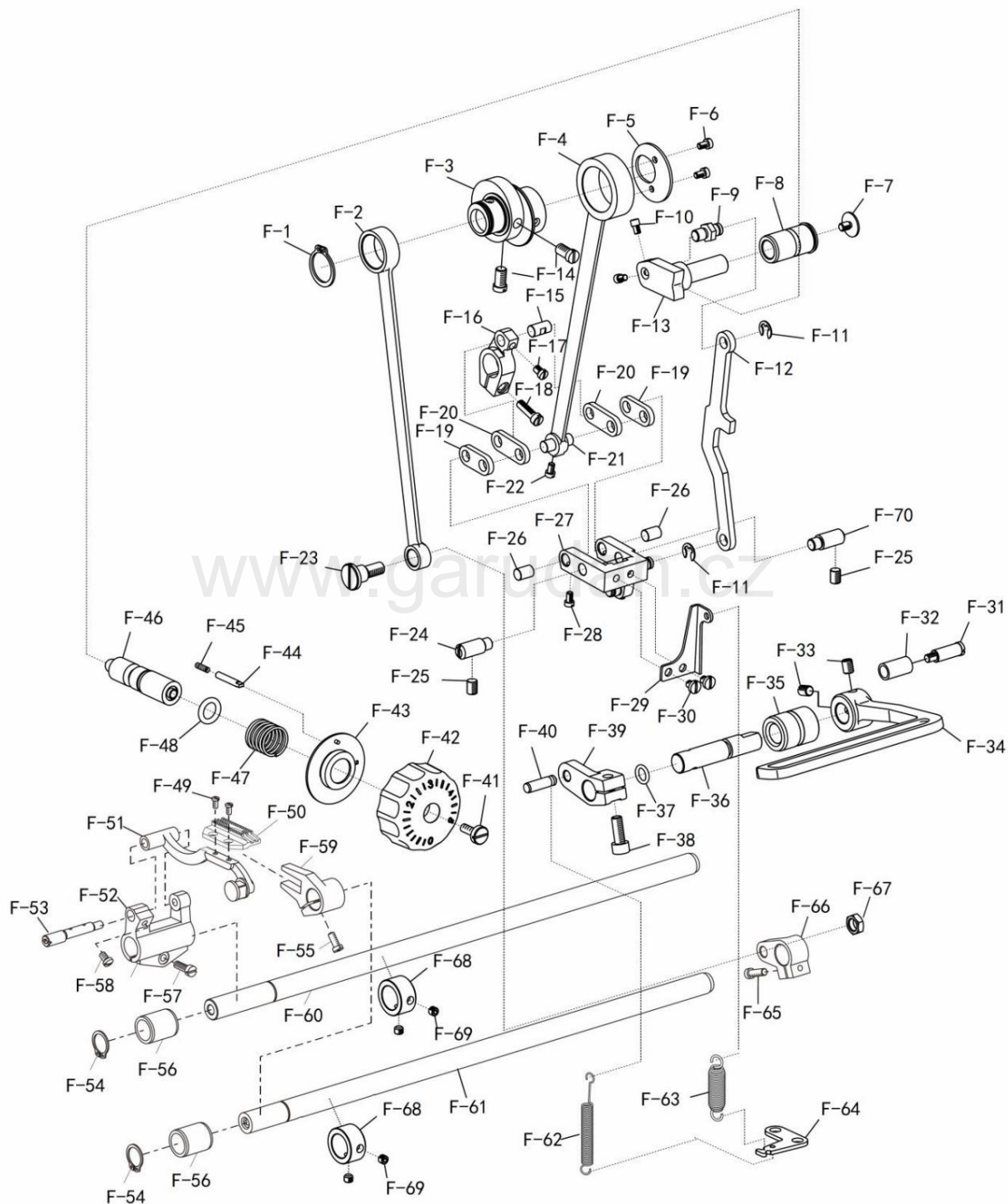
www.garudan.cz

E. GANCHO DE LOS COMPONENTES DEL EJE DE TRANSMISIÓN



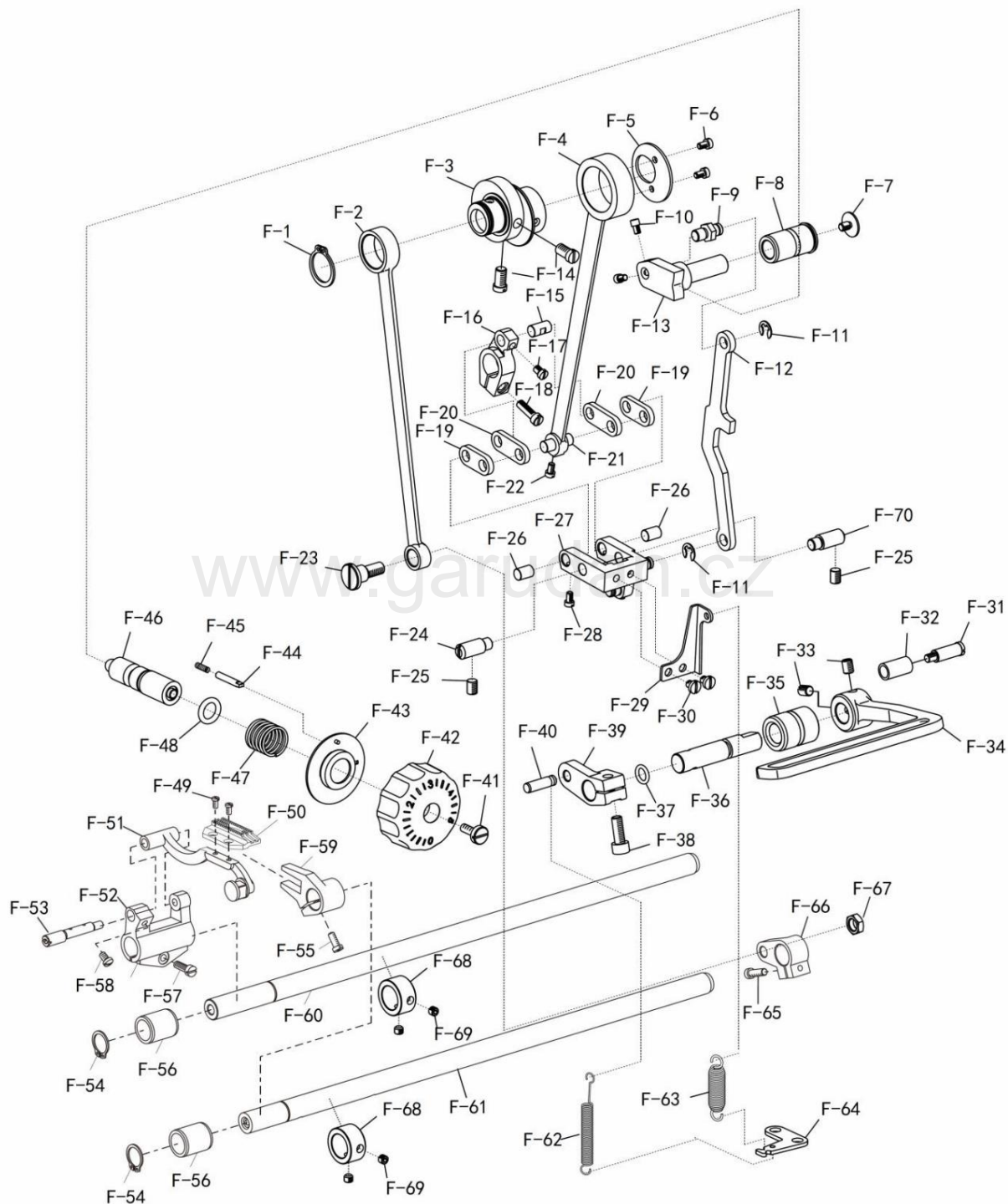
E. GANCHO DE LOS COMPONENTES DEL EJE DE TRANSMISIÓN					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
E-1	10031259*	Dedo de posicionamiento		1	
E-2	10011101	Tornillo		1	
E-3	10006924	Caja de la bobina	para GF-1115-147 LM	1	
	10031867	Caja de la bobina	para GF-1115-447 MH	1	
E-4	10025484	Bobina	para GF-1115-147 LM	1	
	10007138	Bobina	para GF-1115-447 MH	1	
E-5	10038530	Gancho	para GF-1115-147 LM	1	
	10039876	Gancho	para GF-1115-447 MH	1	
E-6	10010064	Tornillo		1	
E-7	10010063	mecha de aceite		1	
E-8	10010065	Tornillo		8	
E-9	10058044	Soporte de apoyo		1	
E-10	10008857	Soporte de apoyo		1	
E-11	10010058	Anillo de retención		1	
E-12	10007266	Soporte de apoyo		1	
E-13	10008821	Eje de transmisión del gancho		1	
E-14	10002560	Engranaje		1	
E-15	10002509	Engranaje		1	
E-16	10010030	Tornillo		1	
E-17	10010059	Tornillo		2	
E-20	10007235	Soporte de apoyo		1	
E-21	10010058	Anillo de retención		1	
E-22	10010059	Tornillo		2	
E-23	10007267	Soporte de apoyo		1	
E-24	10039610	Tornillo		1	
E-25	10010057	Eje vertical		1	
E-26	10002561	Engranaje		1	
E-27	10002445	Engranaje		1	

F. COMPONENTES DEL MECANISMO DE ALIMENTACIÓN (1/2)



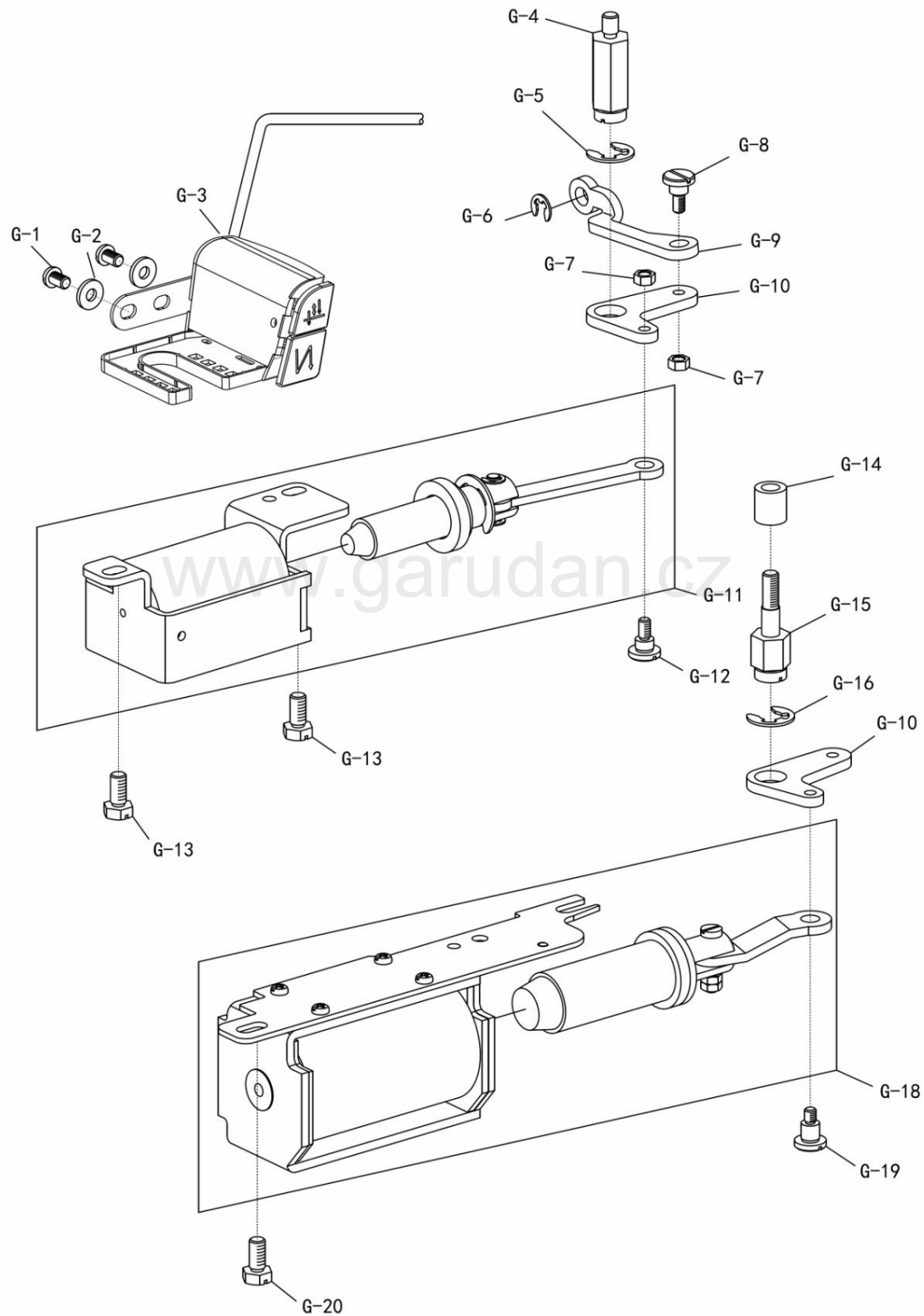
F. COMPONENTES DEL MECANISMO DE ALIMENTACIÓN (1/2)					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
F-1	10010089	Anillo de retención		1	
F-2	10010084	Biela		1	
F-3	10010115	Leva excéntrica de accionamiento de alimentación	para GF-1115-147 LM	1	
	10005991	Leva excéntrica de accionamiento de alimentación	para GF-1115-447 MH	1	
F-4	10010072	Biela	para GF-1115-147 LM	1	
	10006004	Biela	para GF-1115-447 MH	1	
F-5	10010098	Cubierta de empuje	para GF-1115-147 LM	1	
	10005992	Cubierta de empuje	para GF-1115-447 MH	1	
F-6	10010643	Tornillo		2	
F-7	10010238	Tornillo		1	
F-8	10008956	Soporte de apoyo		1	
F-9	10026886	Alfiler		1	
F-10	10051742	Tornillo		2	
F-11	10010649	Anillo de retención		2	
F-12	10008852	Varilla de ajuste de alimentación	para GF-1115-147 LM	1	
	10037069	Varilla de ajuste de alimentación	para GF-1115-447 MH	1	
F-13	10008848	Regulador de alimentación	para GF-1115-147 LM	1	
	10027597	Regulador de alimentación	para GF-1115-447 MH	1	
F-14	10010092	Tornillo		2	
F-15	10010096	Alfiler		1	
F-16	10010076	balancín de alimentación		1	
F-17	10010071	Tornillo		1	
F-18	10010095	Tornillo		1	
F-19	10010075	Enlace corto		2	
F-20	10010068	Enlace largo		2	
F-21	10010069	Alfiler		1	
F-22	10010071	Tornillo		1	
F-23	10010091	Tornillo		1	
F-24	10010102	Alfiler		1	
F-25	10010678	Tornillo		2	
F-26	10010087	Alfiler		2	
F-27	10012775	Ajuste de alimentación del conjunto.	para GF-1115-147 LM	1	
	10035665	Ajuste de alimentación del conjunto.	para GF-1115-447 MH	1	
F-28	10010071	Tornillo		2	
F-29	10010282	Lámina		1	
F-30	10010285	Tornillo		2	
F-31	10050707	Tornillo		1	
F-32	10050706	Anillo de retención		1	
F-33	10040404	Tornillo		2	
F-34	20003459	Palanca de control de avance inverso		1	
F-35	10014119	Soporte de apoyo		1	
F-36	10008827	Eje de alimentación inversa		1	
F-37	10010243	Junta tórica		1	
F-38	10009008	Tornillo		1	

F. COMPONENTES DEL MECANISMO DE ALIMENTACIÓN (2/2)



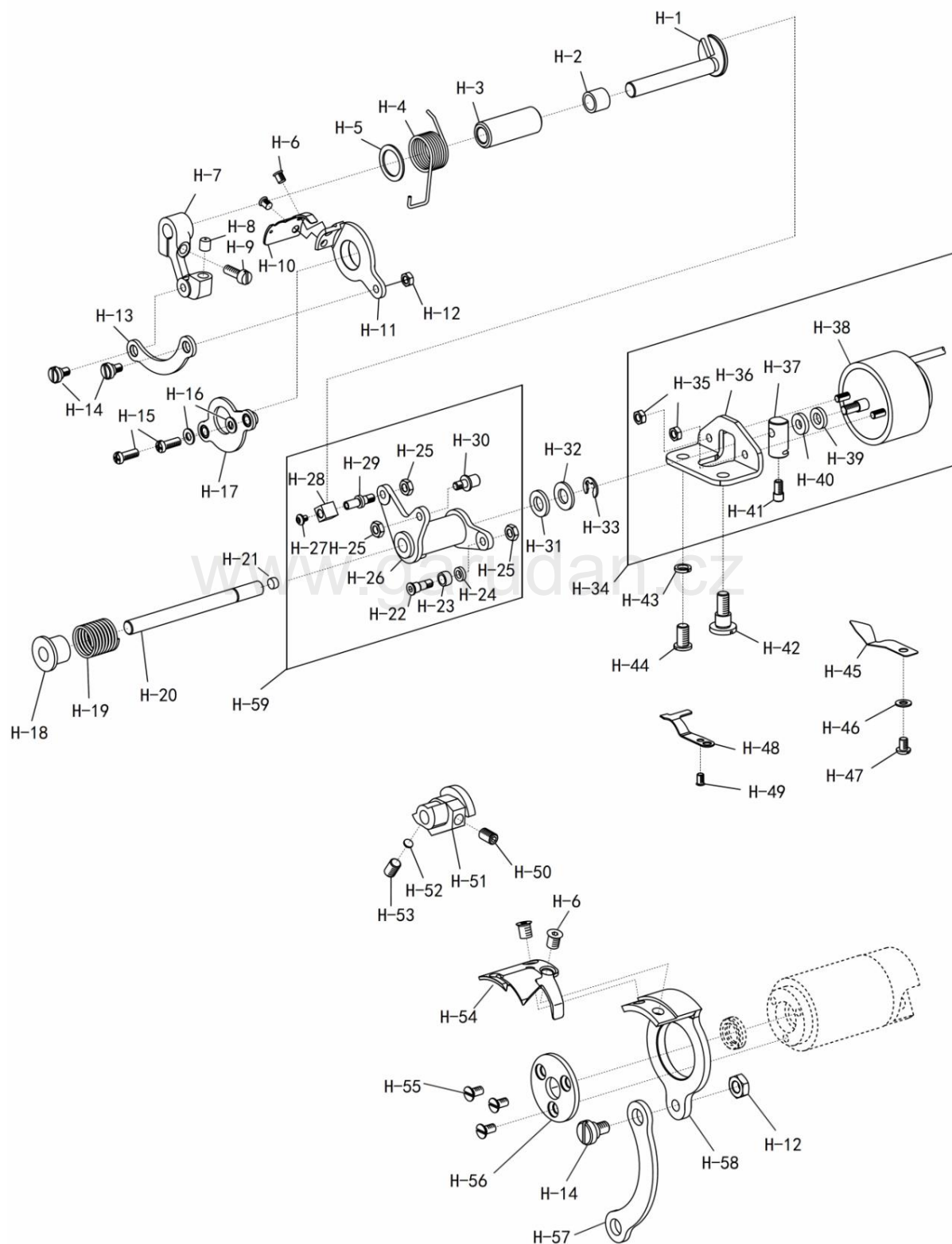
F. COMPONENTES DEL MECANISMO DE ALIMENTACIÓN (2/2)					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
F-39	10039853	Eje de alimentación inversa	para GF-1115-147 LM	1	
	10031548	Eje de alimentación inversa	para GF-1115-447 MH	1	
F-40	10010287	Alfiler		1	
F-41	10051845	Tornillo		1	
F-42	10051770	Dial de alimentación		1	
F-43	10051578	Retroalimentación del dial		1	
F-44	10051619	Alfiler		1	
F-45	10013869	Primavera		1	
F-46	10008829	Tornillo		1	
F-47	10051621	Primavera		1	
F-48	10010240	Junta tórica		1	
F-49	10010099	Tornillo		2	
F-50	Ver páginas 36-39 Perro de alimentación			1	
F-51	20019012	Barra de alimentación ensamblada		1	
F-52	10004474	Barra de alimentación acciona la manivela		1	
F-53	10004440	Alfiler		1	
F-54	10010090	Anillo de retención		2	
F-55	10004628	Tornillo		1	
F-56	10014116	Soporte de apoyo		2	
F-57	10004993	Tornillo		1	
F-58	10010074	Tornillo		1	
F-59	10042079	Horquilla elevadora	para GF-1115-147 LM	1	
	10043177	Horquilla elevadora	para GF-1115-447 MH	1	
F-60	10010073	eje de alimentación		1	
F-61	10010097	Eje de transmisión de alimentación		1	
F-62	10004430	Primavera	para GF-1115-147 LM	1	
	10012991	Primavera	para GF-1115-447 MH	1	
F-63	10012796	Primavera	para GF-1115-147 LM	1	
	10012990	Primavera	para GF-1115-447 MH	1	
F-64	10010235	Lámina	para GF-1115-147 LM	1	
	10012987	Lámina	para GF-1115-447 MH	1	
F-65	10010095	Tornillo		1	
F-66	10010086	Balancín elevable		1	
F-67	10004475	Tuerca		1	
F-68	10010542	Collarín de empuje		2	
F-69	10005020	Tornillo		2	
F-70	10058783	Alfiler		1	

G. COMPONENTES REGULADORES DE LA ALIMENTACIÓN



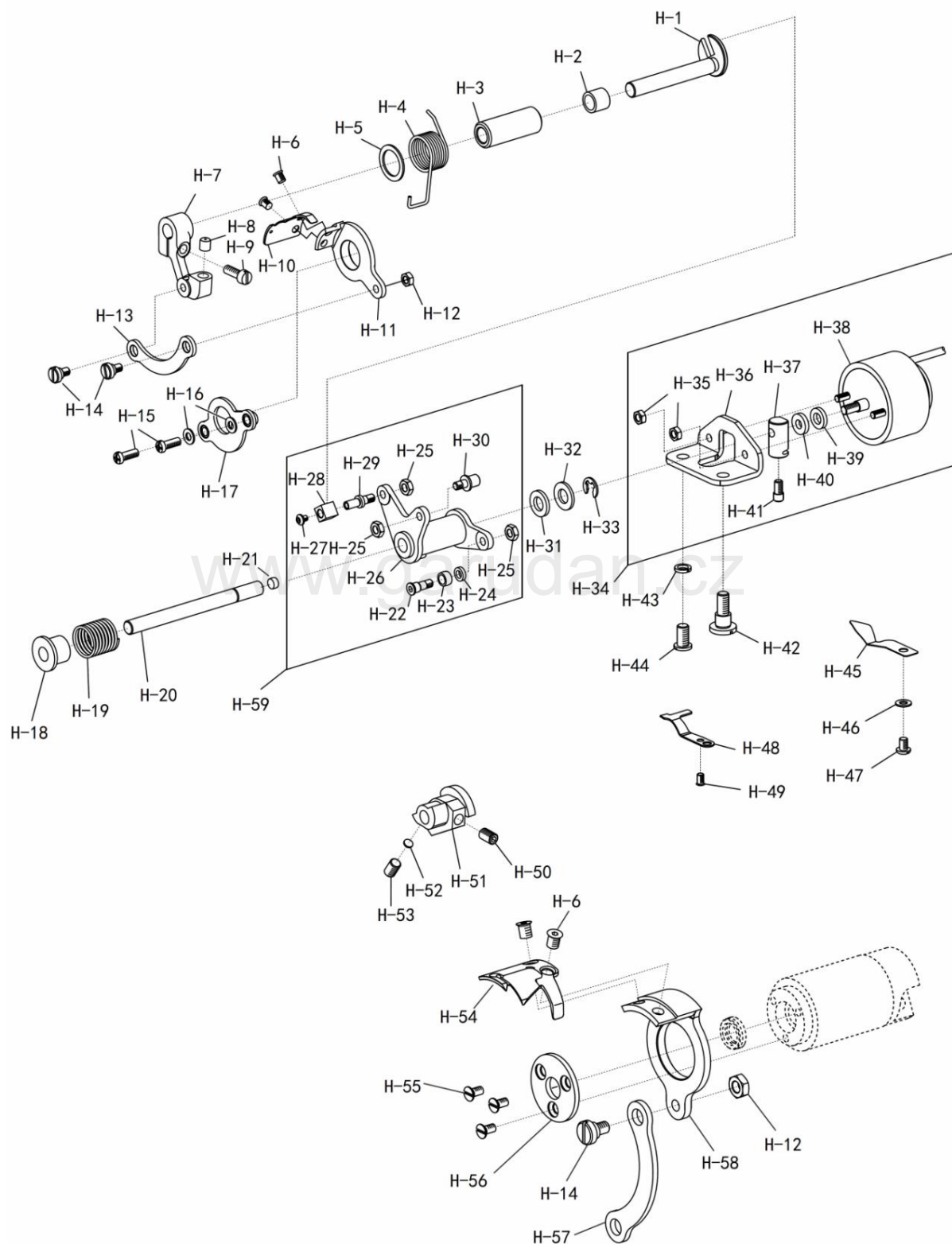
G. COMPONENTES REGULADORES DE LA ALIMENTACIÓN					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
G-1	10008934	Tornillo		2	
G-2	10011168	Arandela		2	
G-3	10058099	Conjunto de lámpara LED.		1	
G-4	10012505	Tornillo		1	
G-5	10003281	Anillo de resorte		1	
G-6	10024748	Anillo de resorte		1	
G-7	10012985	Tuerca		2	
G-8	10012983	Tornillo		1	
G-9	10012797	Placa de conexión de alimentación inversa		1	
G-10	10012989	Conjunto de brazo de conexión.		1	
G-11	10031416	Conjunto de imán de alimentación inversora.		1	
G-12	10012983	Tornillo		1	
G-13	10012473	Tornillo		2	
G-14	10013002	Anillo de retención	para GF-1115-447 MH	1	
G-15	10013001	Tornillo	para GF-1115-447 MH	1	
G-16	10003281	Anillo de retención		1	
G-18	10037310	Conjunto de imán de alimentación inversa.	para GF-1115-447 MH	1	
G-19	10012986	Tornillo	para GF-1115-447 MH	1	

H. COMPONENTES DE LA RECORTADORA DE HILO (1/2)



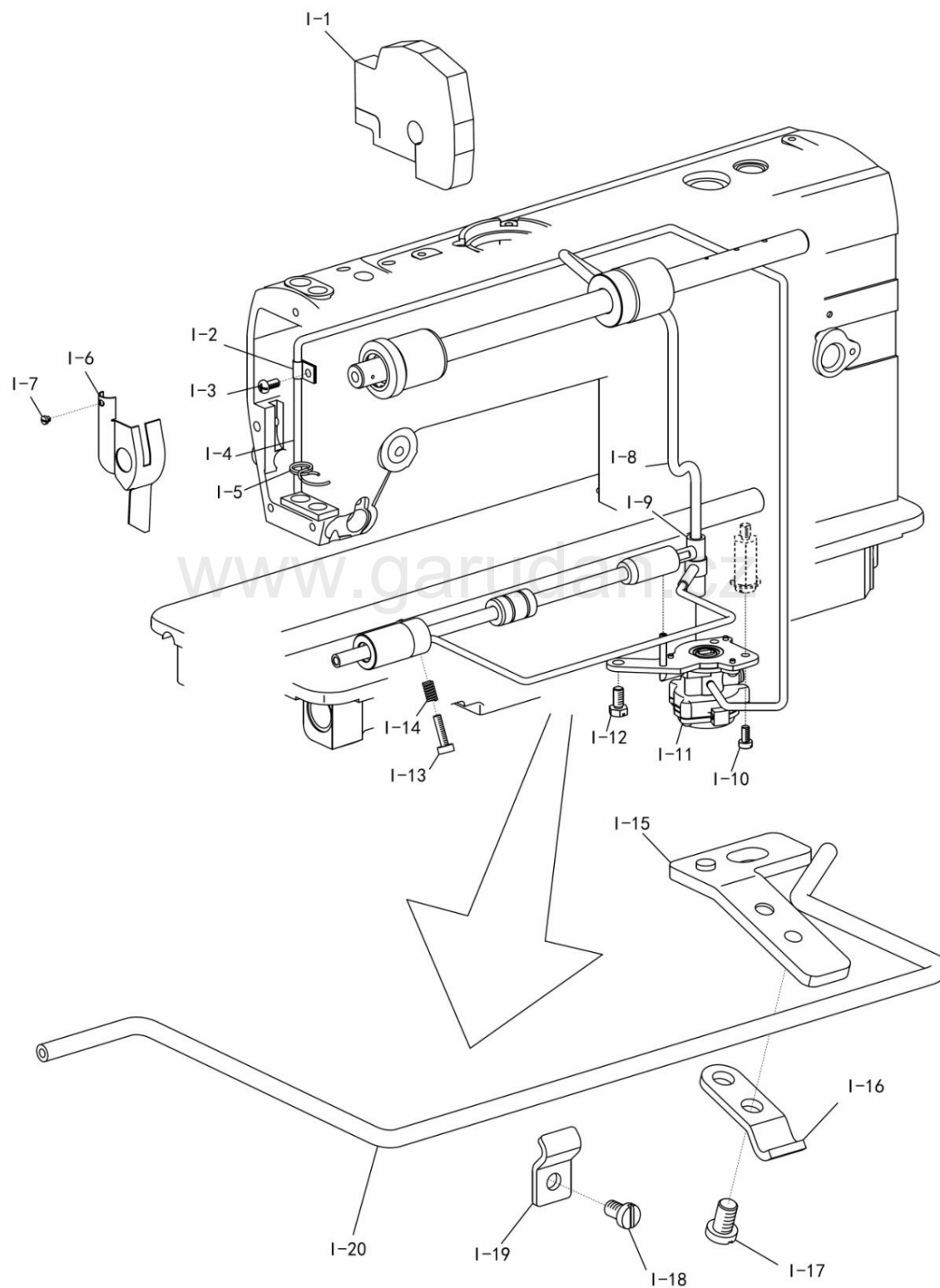
H. COMPONENTES DE LA RECORTADORA DE HILO (1/2)					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
H-1	10008866	Recorte del cigüeñal		1	
H-2	10011630	Casquillo corto		1	
H-3	10011630	Casquillo corto		1	
H-4	10011649	Primavera		1	
H-5	10008865	Arandela		1	
H-6	10011588	Tornillo		2	
H-7	10058043	Manivela de recorte		1	
H-8	10011580	Bloquear		1	
H-9	10008863	Tornillo		1	
H-10	10011494	Cuchillo redondo		1	
H-11	10004640	Soporte para cuchillo redondo		1	
H-12	10011578	Tuerca		1	
H-13	10031612	Biela del eje de la cuchilla		1	
H-14	10011514	Tornillo		2	
H-15	10013541	Tornillo		2	
H-16	10013154	Arandela		2	
H-17	10008856	Soporte para cuchillos.		1	
H-18	10014196	Cubierta de resorte		1	
H-19	10008812	Primavera		1	
H-20	10011697	Eje de recorte		1	
H-21	10050266	Tapón silenciador		1	
H-22	10004707	Tornillo		1	
H-23	10004651	Rodamiento de rodillos		1	
H-24	10025576	Arandela		1	
H-25	10011578	Tuerca		3	
H-26	10004648	Recorte de la leva del cigüeñal		1	
H-27	10025577	Tornillo		1	
H-28	10004703	Bloque deslizante		1	
H-29	10004704	Alfiler		1	
H-30	10004705	Alfiler		1	
H-31	10011650	Arandela		1	
H-32	10003031	Arandela		1	
H-33	10009654	Anillo de retención		1	
H-34	10031414	Conjunto de solenoide para desbrozadora.		1	
H-35	10009471	Tuerca		2	
H-36	10008854	Base del solenoide		1	
H-37	10011607	Eje de conexión del solenoide		1	
H-38	10031415	Solenoide de la desbrozadora		1	

H. COMPONENTES DE LA RECORTADORA DE HILO (2/2)



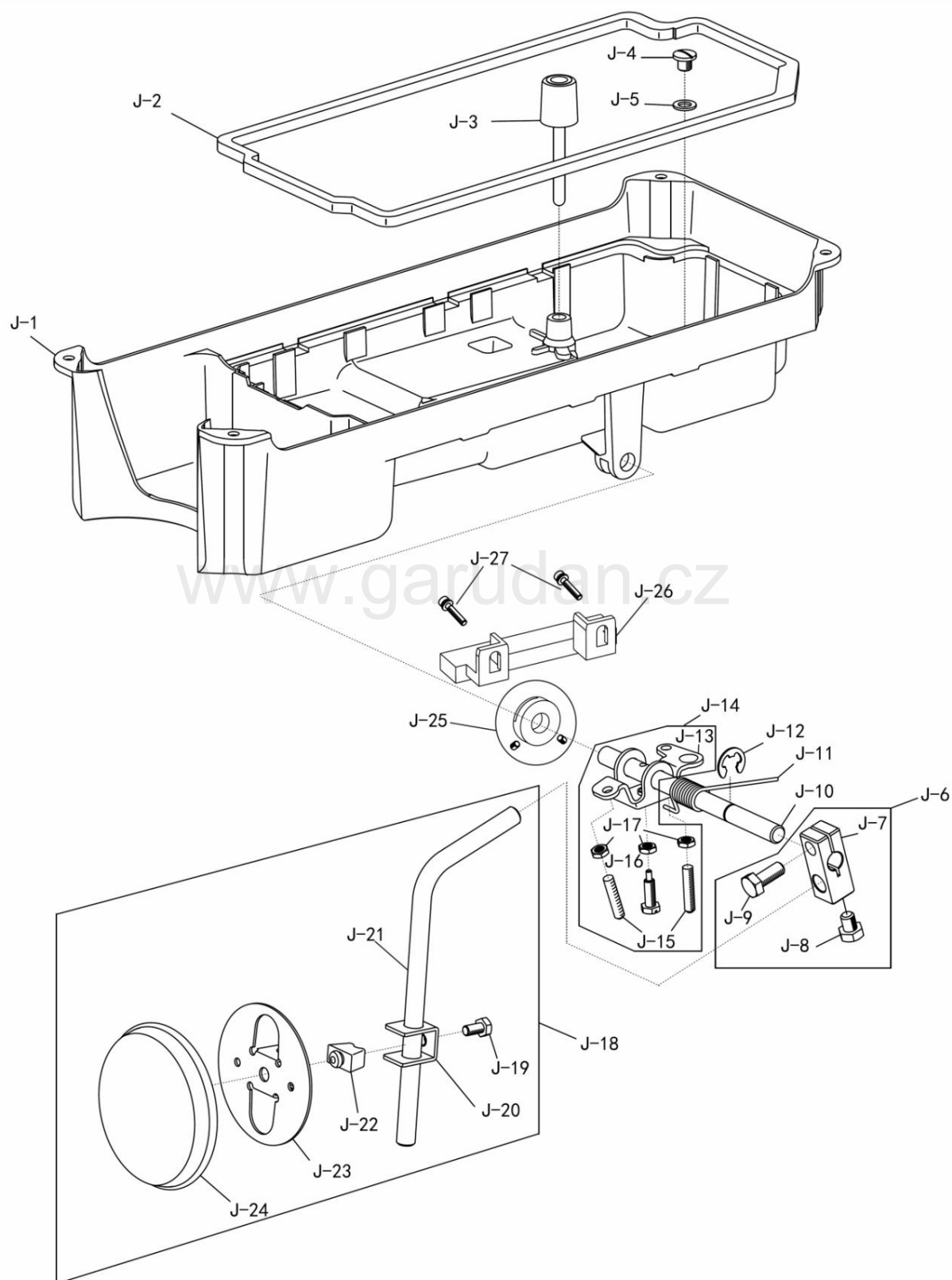
H. COMPONENTES DE LA RECORTADORA DE HILO (2/2)					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
H-39	10011606	Arandela		1	
H-40	10011845	Arandela		1	
H-41	10028999	Tornillo		1	
H-42	10012467	Tornillo		1	
H-43	10003077	Arandela		1	
H-44	10011605	Tornillo		1	
H-45	10058067	Desaparecer	para GF-1115-147 LM	1	
	10062533	Desaparecer	para GF-1115-447 MH	1	
H-46	10013154	Arandela		1	
H-47	10014474	Tornillo		1	
H-48	10011421	Cuchillo fijo		1	
H-49	10011422	Tornillo		1	
H-50	10013465	Tornillo		1	
H-51	10010736	leva de la desbrozadora		1	
H-52	10023739	Collarín de leva		1	
H-53	10013465	Tornillo		1	
H-54	10026782	Cuchillo redondo	para GF-1115-447 MH	1	
H-55	10009626	Tornillo	para GF-1115-447 MH	3	
H-56	10013026	Soporte para cuchillos	para GF-1115-447 MH	1	
H-57	10031612	Varilla de rotura del eje del cuchillo	para GF-1115-447 MH	1	
H-58	10026783	Soporte para cuchillo redondo	para GF-1115-447 MH	1	
H-59	10011686	Recorte del conjunto del cigüeñal de la leva.		1	

I. COMPONENTES DE LUBRICACIÓN



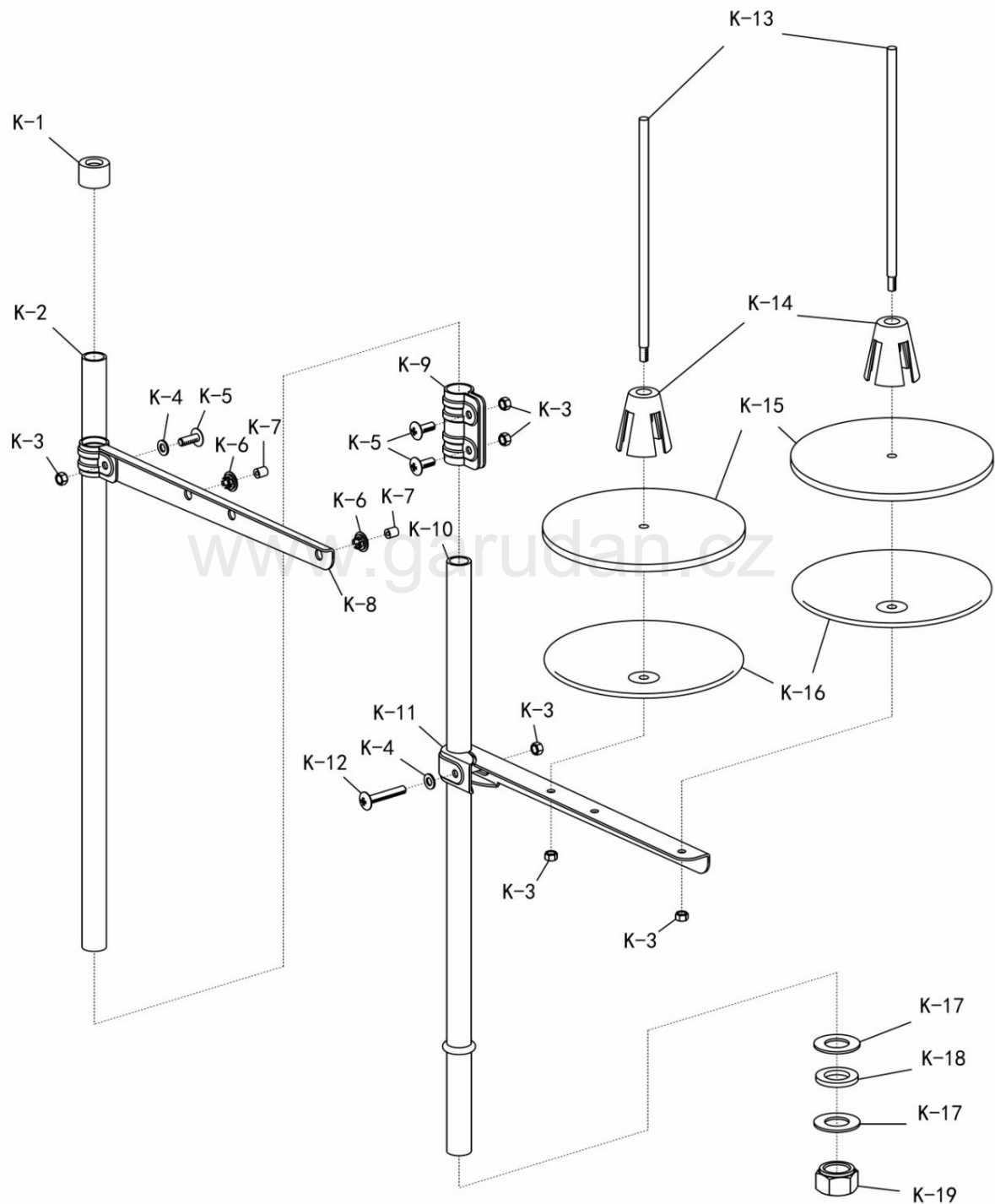
I. COMPONENTES DE LUBRICACIÓN					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
I-1	10014197	Gomaespuma		1	
I-2	10010294	Prensa de fieltro de aceite		1	
I-3	10008934	Tornillo		1	
I-4	10007795	Tubo		1	
I-5	10042077	Prensa de fieltro de aceite		1	
I-6	10004065	Tapón de aceite		1	
I-7	10005558	Tornillo		1	
I-8	10050666	Tubo de aceite del eje principal		1	
I-9	10010340	Soporte para tubo de aceite		1	
I-10	10010066	Tornillo		1	
I-11	10008817	Bomba de aceite		1	
I-12	10050422	Tornillo		1	
I-13	10008831	Tornillo		1	
I-14	10008806	Primavera		1	
I-15	10012443	Lámina	para GF-1115-447 MH	1	
I-16	10012445	Soporte para tubos	para GF-1115-447 MH	1	
I-17	10010074	Tornillo	para GF-1115-447 MH	1	
I-18	10013269	Tornillo		1	
I-19	10050424	Soporte para tubos		1	
I-20	10008807	Tubo de aceite		1	

J. COMPONENTES DEL PIE DE PRESIÓN DEL ELEVADOR DE RODILLA DE PLACA DE ACEITE



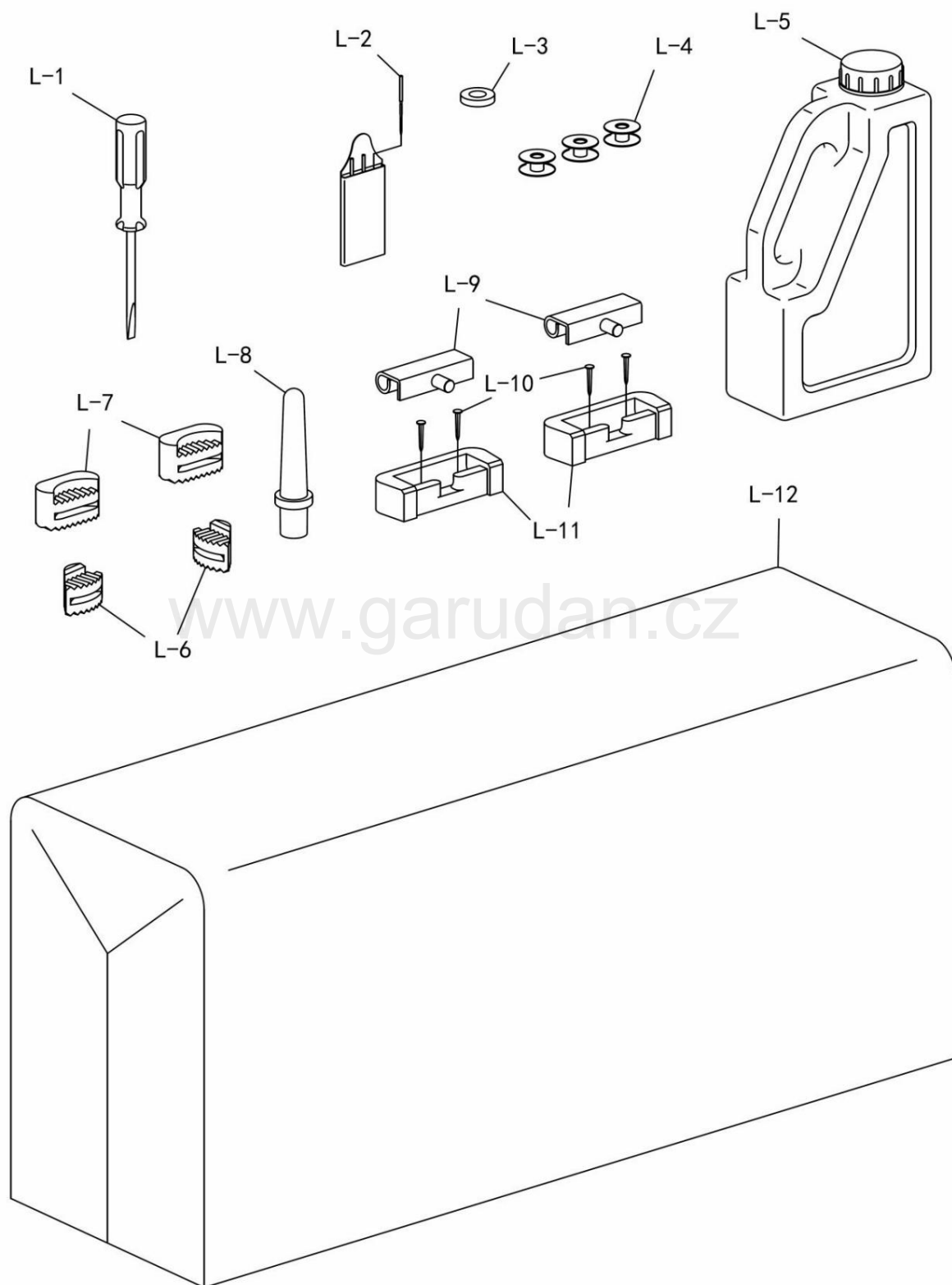
J. COMPONENTES DEL PIE DE PRESIÓN DEL ELEVADOR DE RODILLA DE PLACA DE ACEITE					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
J-1	10057328	Yacimiento de petróleo		1	
J-2	10014194	Junta del depósito de aceite		1	
J-3	10009984	Alfiler		1	
J-4	10009991	Tornillo		1	
J-5	10009988	Anillo de goma		1	
J-6	10002562	Ensamblaje de soporte.		1	
J-7	10003896	Soporte		1	
J-8	10002610	Tornillo		1	
J-9	10002613	Tornillo		1	
J-10	10058503	Eje de presión de rodilla		1	
J-11	10003893	Primavera		1	
J-12	10002559	Anillo de retención		1	
J-13	10002563	Conjunto de manivela.		1	
J-14	10009987	Manivela		1	
J-15	10003895	Tornillo		2	
J-16	10003898	Tornillo		1	
J-17	10003890	Tuerca		3	
J-18	10009985	Conjunto de placa para presionar las rodillas.		1	
J-19	10003894	Tornillo		1	
J-20	10003897	Soporte para placa de press de rodilla		1	
J-21	10003901	barra de presión de rodilla		1	
J-22	10003900	Placa de goma para presionar las rodillas		1	
J-23	10003891	placa de presión de rodilla		1	
J-24	10004223	Cubierta de presión de rodilla		1	
J-25	10057329	Conjunto de imán de inducción		1	
J-26	10057330	Conjunto de sensor de potencia para elevación de rodilla		1	
J-27	10002975	Tornillo		2	

K. COMPONENTES DEL SOPORTE PARA ROSCAR



K. COMPONENTES DEL SOPORTE PARA ROSCAR					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
K-1	10004282	capitel de columna		1	
K-2	10004293	Tubo de columna (superior)		1	
K-3	10002953	Tuerca		6	
K-4	10003022	Arandela		2	
K-5	10003301	Tornillo		3	
K-6	10004285	Casquillo guía de rosca		2	
K-7	10004289	Tubo guía de rosca		2	
K-8	10004298	Colgador de hilo (superior)		1	
Perno póliza	10004286	Conector de tubería de columna		1	
K-10	10004291	Tubo de columna (inferior)		1	
K-11	10004284	Soporte para hilo (inferior)		1	
K-12	10003312	Tornillo		1	
K-13	10004288	Pasador de carrete		2	
K-14	10004287	Cojín de carrete		2	
K-15	10004281	Alfombrilla de carrete		2	
K-16	10004299	Disco de asiento de carrete		2	
K-17	10004290	Arandela		2	
K-18	10004295	Arandela		1	
K-19	10002985	Tuerca		1	

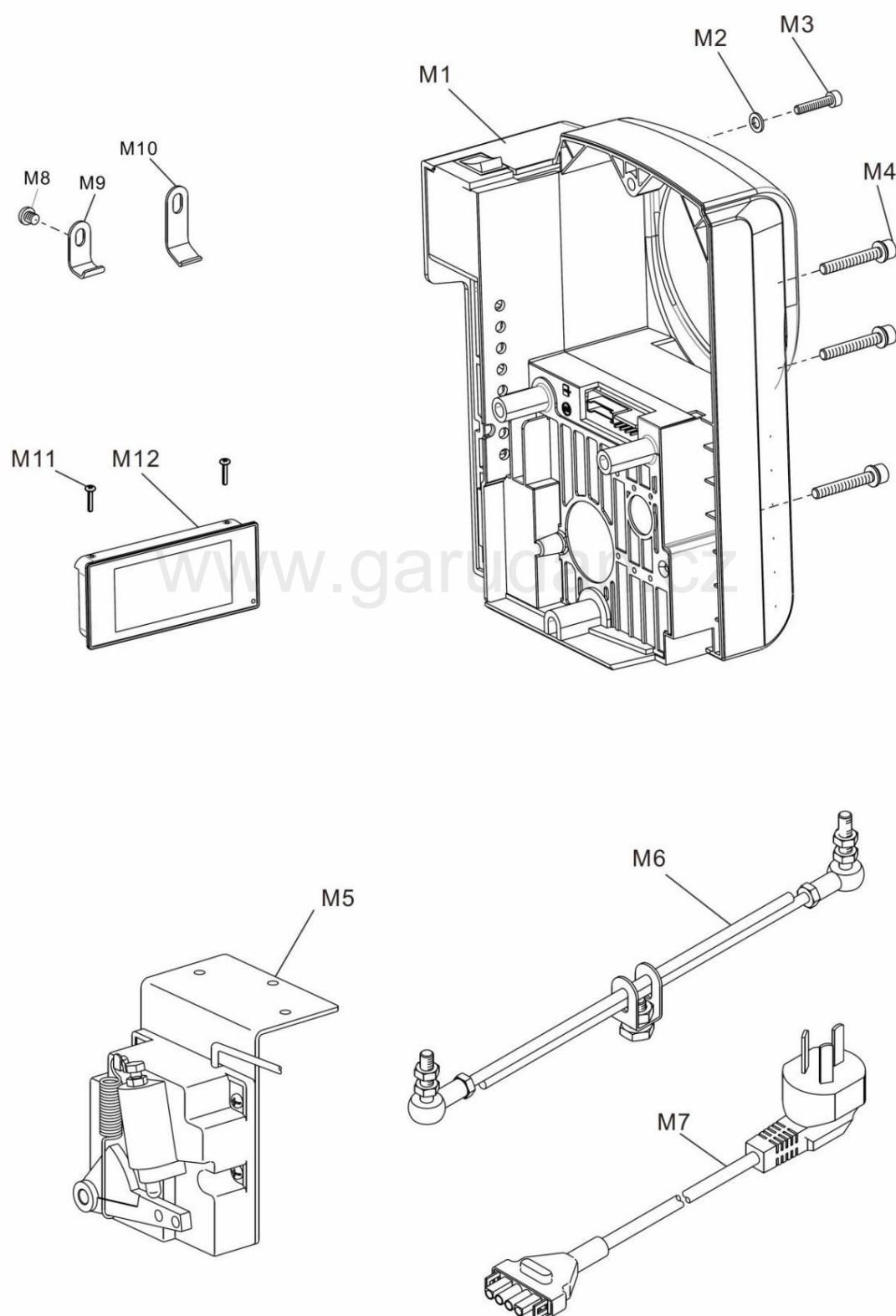
L. ACCESORIOS



L. ACCESORIOS					
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad	Nota.
L-1	10010995	Destornillador		1	
L-2	10034917	Aguja	para GF-1115-147 LM	3	
	10034916	Aguja	para GF-1115-447 MH	3	
L-3	10003892	imán de depósito de petróleo		1	
L-4	10025484	Bobina	para GF-1115-147 LM	3	
	10007138	Bobina	para GF-1115-447 MH	3	
L-5	10004455	Botella de aceite con aceite		1	
L-6	10009986	Asiento del depósito de aceite		2	
L-7	10009993	cojín del depósito de aceite		2	
L-8	10050425	Barra de soporte del marco		1	
L-9	10004466	Gancho de conexión de la cabeza		2	
L-10	10003889	Clavo		4	
L-11	10011041	Casquillo de conexión de la cabeza		2	
L-12	10008849	Cubrecabezas		1	

www.garudan.cz

M. COMPONENTES DEL SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO



M. COMPONENTES DEL SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO				
N.º de referencia	N.º de pieza	Nombre de las partes		Cantidad Nota.
M-1	10058052	Caja de control		1
M-1	10058053	Caja de control		1
M-2	10006115	Arandela		1
M-3	10012080	Tornillo		1
M-4	10049837	Tornillo		3
M-5	10031424	Conjunto de unidad de pedal.		1
M-6	10002417	Conjunto de varilla de control del pedal.		1
M-7	10031423	Cable		1
M-8	10010899	Tornillo		1
M-9	10035172	Soporte para cables		2
M-10	10031556	Soporte para cables		1
M-11	10001796	Tornillo		2
M-12	10050680	Tornillo		1

www.garudan.cz

Kit de costura	SGF0002	Alimentación por inmersión en el fondo
Juego de costura		Alimentación por goteo inferior
Kit de costura con alimentador de 4 filas. Juego de costura con arrastre de 4 filas.		
Fuerza de la aguja:	134 Nm. 80-110	
Tamaño de la aguja:		
Longitud de la puntada:	Máx. 5 mm	
Longitud de la puntada:		
Usar:	Materiales ligeros y de peso medio	
Usar:	Material ligero y medio	
Aplicable con:	GF-105-143 LM, GF-105-147 LM, GF-1105-147 LM, GF-1115-147 LM	
Para la subclase:		
Placa de costura:	10026544	Agujero de aguja de 2,0 mm
Placa de aguja:		Tamaño del orificio de la aguja: 2,0 mm
Alimentador:	10026545	18 dientes
Pero de alimentación:		18 dientes
Pato:	GM164/5-8	El ancho del pie es de 11,2 mm.
Presilla:		El ancho del prensatelas es de 11,2 mm.



Kit de costura	SGF0003	Alimentación por inmersión en el fondo
Juego de costura		Alimentación por goteo inferior
Kit de costura con alimentador de 3 líneas. Juego de costura con arrastre de 3 filas.		
Fuerza de la aguja:	134 Nm. 90-110	
Tamaño de la aguja:		
Longitud de la puntada:	Máx. 5 mm	
Longitud de la puntada:		
Usar:	Materiales de espesor medio	
Usar:	Material mediano	
Aplicable con:	GF-105-143 LM, GF-105-147 LM, GF-1105-147 LM, GF-1115-147 LM	
Para la subclase:		
Placa de costura:	GM166-8	Agujero de aguja de 1,8 mm
Placa de aguja:		Tamaño del orificio de la aguja: 1,8 mm
Alimentador:	GM165-8	16 dientes
Perro de alimentación:		16 dientes
Pato:	GM164/5-8	El ancho del pie es de 11,2 mm.
Presilla:		El ancho del prensatelas es de 11,2 mm.



Kit de costura	SGF0004	Alimentación por inmersión en el fondo
Juego de costura		Alimentación por goteo inferior
Juego de costura con arrastre de 4 filas recubierto de goma. Juego de costura con arrastre de goma de 4 filas.		
Fuerza de la aguja:	134 Nm. 65-80	
Tamaño de la aguja:		
Longitud de la puntada:	Máx. 4 mm	
Longitud de la puntada:		
Usar:	Materiales ligeros	
Usar:	Material ligero	
Aplicable con:	GF-105-143 LM, GF-105-147 LM, GF-1105-147 LM, GF-1115-147 LM	
Para la subclase:		
Placa de costura:	E14	Agujero de aguja de 1,4 mm
Placa de aguja:		Tamaño del orificio de la aguja: 1,4 mm
Alimentador:	149057R (GF-xxx-143 LM) 149057R-úprava (GF-xxx-147 LM)	No tiene dientes.
Alimentar al perro:		Sin dientes
Pato:	P351T	El ancho del pie es de 11,2 mm.
Presilla:		El ancho del prensatelas es de 11,2 mm.



Kit de costura	SGF0013	Alimentación por inmersión en el fondo
Juego de costura		Alimentación por goteo inferior
Kit de costura con prensatelas de rodillo. Juego de costura con prensatelas de rodillo.		
Fuerza de la aguja:	134 Nm. 80-110	
Tamaño de la aguja:		
Longitud de la puntada:	Máx. 5 mm	
Longitud de la puntada:		
Usar:	Materiales de espesor medio	
Usar:	Materiales medianos	
Aplicable con:	Serie GF-113, serie GF-115, serie GF-105, GF-1105-147 LM, GF-1115-147 LM, GF-1115-447 MH	
Para la subclase:		
Placa de costura:	12438	Agujero de aguja de 1,8 x 3,3 mm
Placa de aguja:		Tamaño del orificio de la aguja: 1,8 x 3,3 mm
Alimentador:	12436	11 dientes
Alimentar al perro:		11 dientes
Pato:	12264A	El diámetro del pie es de 22 mm.
Presilla:		El diámetro del pie prensatelas es de 22 mm.



Kit de costura	SGF0014	Alimentación por inmersión en el fondo
Juego de costura		Alimentación por goteo inferior
Kit de costura con alimentador de 3 líneas. Juego de costura con arrastre de 3 filas.		
Fuerza de la aguja:	134 Nm. 90-110	
Tamaño de la aguja:		
Longitud de la puntada:	Máx. 5 mm	
Longitud de la puntada:		
Usar:	Materiales pesados	
Usar:	Material pesado	
Aplicable con:	GF-1115-447 MH	
Para la subclase:		
Placa de costura:	10052350	Agujero de aguja de 2,6 mm
Placa de aguja:		Tamaño del orificio de la aguja: 2,6 mm
Alimentador:	10038413	13 dientes
Pero de alimentación:		13 dientes
Pato:	150789-001	El ancho del pie es de 14,5 mm.
Presilla:		El ancho del prensatelas es de 14,5 mm.



www.garudan.cz