

K.L.D.



KLDAM03

TORNO MECANICO

--- SEGUINOS EN INSTAGRAM @KALYDON.AR ---

Gracias por comprar este torno de banco. Con un uso y mantenimiento adecuados, le brindará un servicio prolongado y preciso. Antes de operar, lea atentamente el manual. Al trabajar, siga los requisitos y procedimientos descritos en el manual. Además, consérvelo en buen estado para poder consultarlo en cualquier momento.

CONTENIDO

1	Especificación-----	3
2	Accesorio estándar-----	3
3	Accesorio opcional-----	4
4	Sistema eléctrico-----	4
5	Instalación-----	7
6	Nivelación-----	9
7	Tabla de lubricación-----	11
8	Instrumento de operación-----	1 1

9	Instrumentos de protección-----	20
10	Comprobación de problemas y reparación-----	
-	- - - - -	2 1
11	Mantenimiento-----	22

1. ESPECIFICACIÓN

- (1) Columpio sobre cama 3 05/350mm
- (2) Balanceo sobre hueco 4 40 /485mm
- (3) Balanceo sobre el sillín 173/215mm
- (4) Distancia entre centros 940mm
- (5) Longitud de la cama 1473mm
- (6) Ancho de la cama 182mm
- (7) Agujero a través del husillo 38mm
- (8) Recorrido del cañón del contrapunto 95mm
- (9) Recorrido del carro transversal 150mm
- (10) Recorrido de la corredera de la herramienta 85mm
- (11) Recorrido del sillín 810mm
- (12) Conicidad del orificio del husillo MT5
- (13) Conicidad del cañón del contrapunto MT3
- (14) Rango de velocidad del husillo 9 pasos 64-1500 RPM
- (15) Diámetro del tornillo de avance 22mm
- (16) Diámetro de la varilla de alimentación 19mm
- (17) Rosca del tornillo de avance 8T.PI (pulgadas)
3 mm (mé t r i c o)
- (18) El hilo se puede cortar
 - a) Para caja de cambios abierta de 40 tipos 4-112T.PI
métrica 15 tipos 0,25-7.5mm
 - b) Para caja de cambios cerrada de 14 tipos 7-1/25-48T.PI
métrica 11 tipos 0,5-
3mm

- (1 9) P o t e n c i a d e l m o t o r 1 , 1 K W
 (20) Peso neto con/sin soporte 390KG/330KG
 (21) Tamaño del embalaje sin soporte 1780mm×
 7 4 0 m m × 7 5 0 m m
 (22) Tamaño del embalaje del soporte grande 415 mm× 360
 m m × 6 8 0 m m
 pequeño 290 mm× 360 mm×680
 m m
 (2 3) R u i d o < 8 3 d B

2. ACCESORIO ESTÁNDAR

- (1) portaherramientas (2) Llave de doble extremo 14-17
 (3) Llave Allen de 3 mm , 4 mm , 5 mm , 6 mm , 8 mm
 (4) Destornillador 6×100 (5) Centro MT3 (6) Manguito central
 MT5/MT3 (7) Pistola de aceite (8) Apoyo fijo (9) Luneta fija (10)
 Cambio de marchas (11) Mandril de tres mordazas (12) Caja de
 herramientas

3. ACCESORIO OPCIONAL

- (1) Soporte de la máquina (2) Mandril de cuatro mordazas (3) Placa
 frontal (4) Centro giratorio (5) Protección para el mandril (6) Protección
 para el husillo
 (7) Lámpara de trabajo (8) Bomba de enfriamiento (9) Freno de pie

4. SISTEMA ELÉCTRICO

El torno estándar está cableado para 220 V, monofásico de 50 ciclos, se pueden realizar otras conexiones según los requisitos del cliente.

El sistema eléctrico del torno se instala y ajusta en fábrica. Por lo general, no abra la caja eléctrica. Antes de operar, conecte la fuente de alimentación adecuada al torno y el cable de tierra. Encienda el torno y compruebe el sentido de giro del husillo. Si es incorrecto, apague el motor y la fuente de alimentación, y luego cambie los cables según el diagrama de cableado.

PRECAUCIÓN:

1) SI NECESITA CAMBIAR LA CONEXIÓN EN LA CAJA ELÉCTRICA, SOLICITE A UN REPARADOR O TÉCNICO LOCAL QUE LO AYUDE A HACER SEGÚN EL CUADRO DE CABLEADO, Y EL DIÁMETRO DEL CABLE NO DEBE SER INFERIOR A 1.5mm²

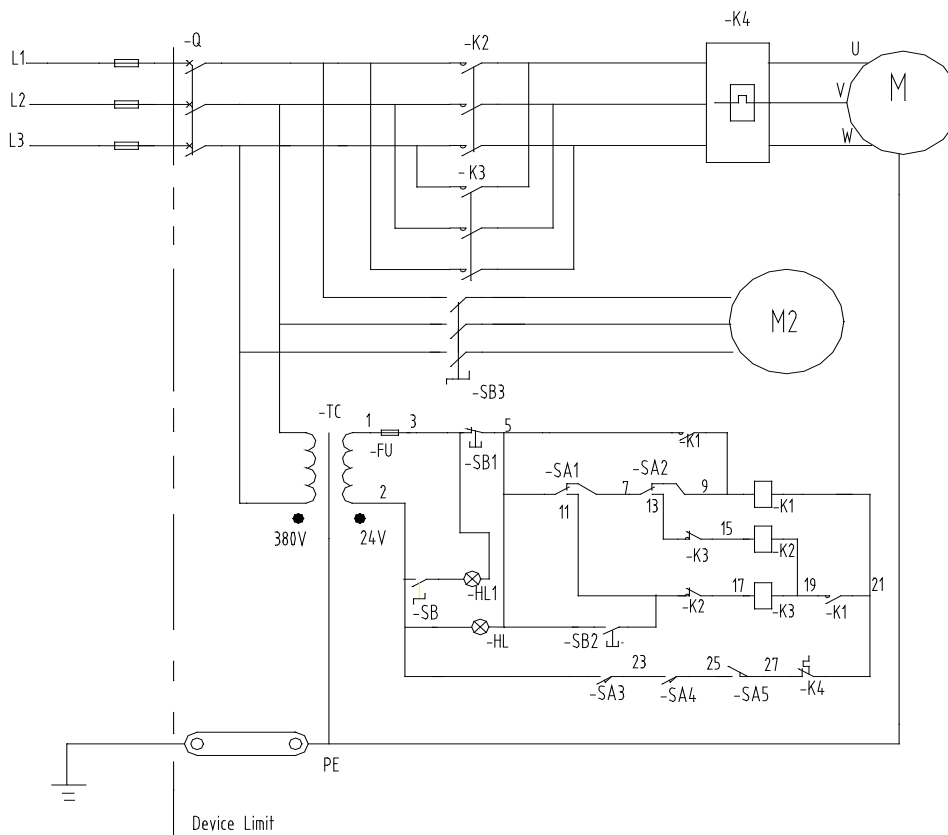
2) El diagrama de principios eléctricos y el diagrama de cableado están diseñados para instalaciones de todo tipo. Estas instalaciones presentan requisitos especiales. Si no los necesita, su máquina podría no contar con ellos, pero el diagrama eléctrico no se modifica por separado.

ESPECIFICACIONES DEL FUSIBLE

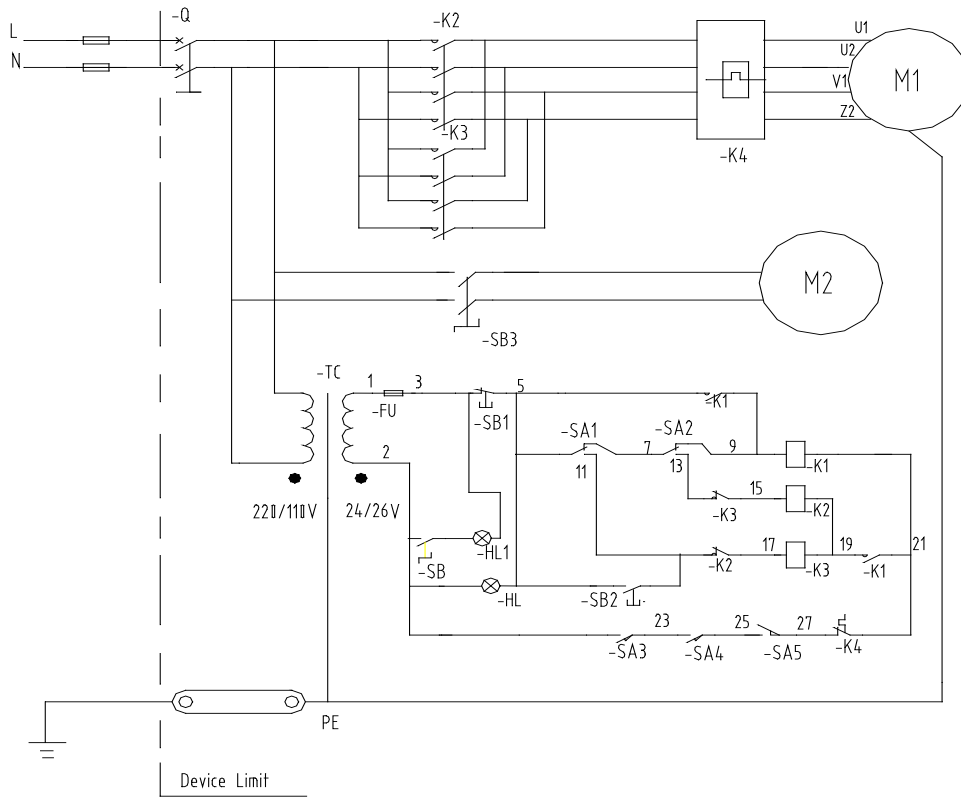
Fase Voltaje	monofásica	Trifásico
110 V	30A	
220 V	15A	7.5A
380 V		5A

4.1 CUADRO DEL PRINCIPIO ELÉCTRICO

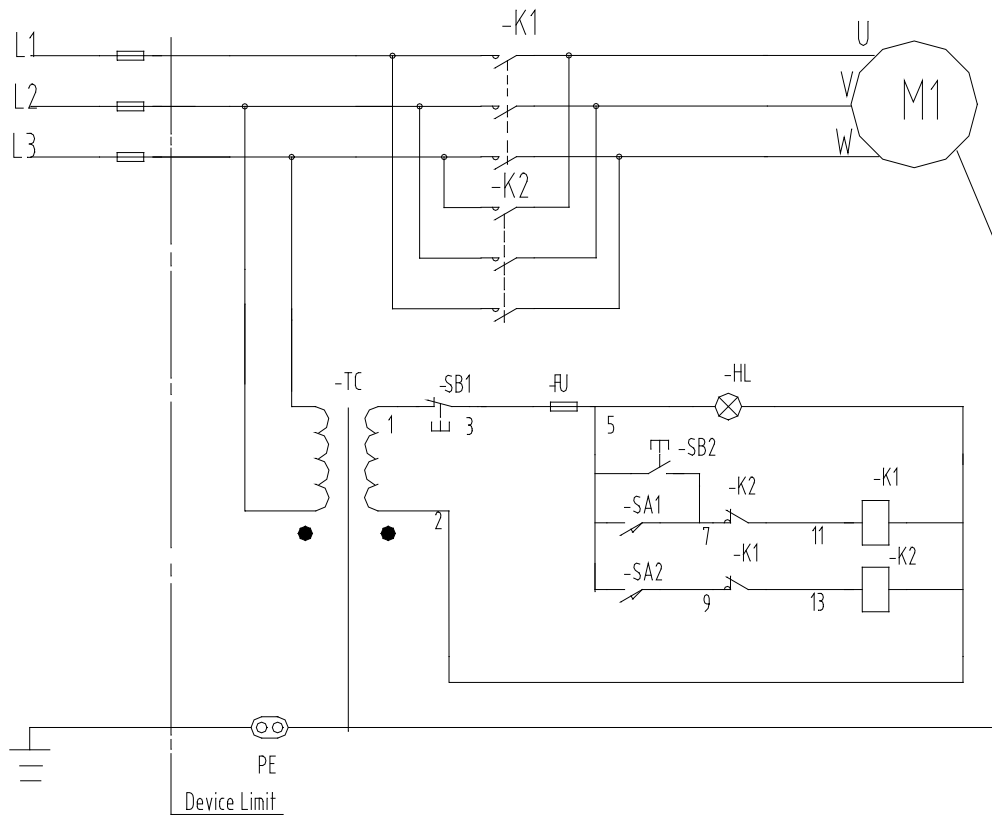
TRES FASES (CE)



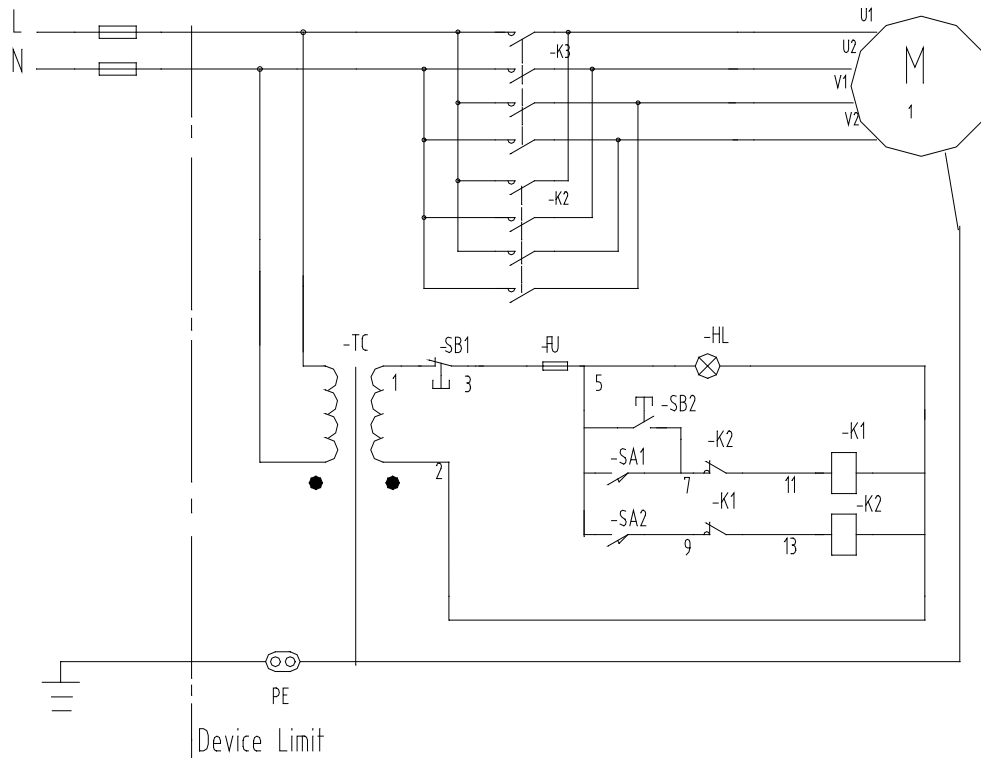
MONOFÁSICO (CE)



TRES FASES



MONOFÁSICO



4.3 DESCRIPCIÓN

FIRMAR	NOMBRE	SIGE	NOMBRE
METRO	Motor	SB2	Interruptor de jog
TC	Transformador	SA3	Interruptor limitador de la cubierta de la polea
HL	Luz indicadora	SA4	Interruptor limitador de la cubierta del mandril
HL1	Luz de trabajo	SA5	Interruptor de freno
SB1	Interruptor de parada	K4	Relé de calor

5. INSTALACIÓN

PRECAUCIÓN: LA MÁQUINA DEBE ESTAR FIJA Y ESTABLE. NO LA BAJE NI LA MOVILICE SIN PREVIO ATENCIÓN POR SATISFACCIÓN, VIENTO, ATAQUES U OTRAS FUERZAS EXTERNAS O INTERNAS (COMO FUERZAS DE MOTOR, FUERZA DE MOTOR, ETC.).

5.1 FUNDAMENTO

La base para la cimentación de las máquinas debe ser sólida y lo suficientemente pesada para soportar el peso y sin deformaciones perceptibles.

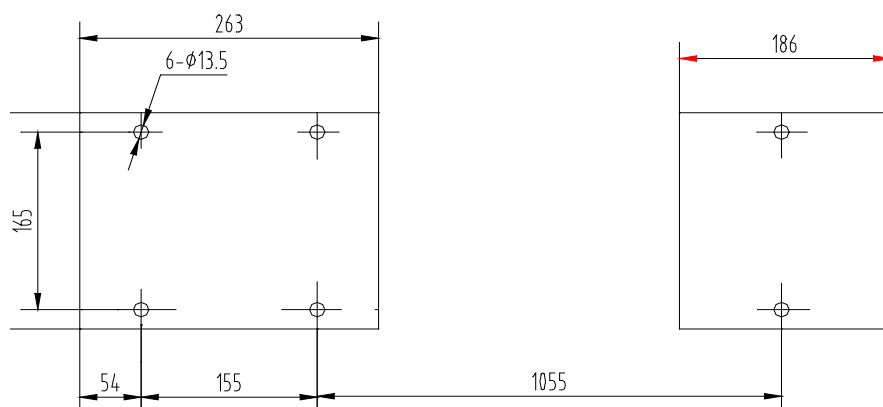
El piso debe estar bastante nivelado.

Un piso de concreto es la mejor base. Proporciona una base rígida y minimiza la vibración de las máquinas adyacentes. Es necesario comprobar la resistencia del piso. El método de prueba consiste en colocar un nivel en el piso y colocar la máquina en posición de instalación. Si la burbuja muestra una deflexión considerable, se debe reforzar el piso.

Al determinar la posición de instalación, deje un lugar determinado a la izquierda, derecha, adelante y atrás de la máquina de acuerdo con su dimensión general y la dimensión de instalación de la máquina para que la operación y la reparación sean convenientes.

Si utiliza nuestro soporte (accesorio opcional), marque y taladre ocho agujeros en la posición de los ocho agujeros de ajuste de la base según la dimensión del soporte; luego, cubra ocho pernos de cimentación en la base (tenga en cuenta la precisión de la posición al determinar la posición de los agujeros de ajuste). Coloque el soporte en la base, conectándolo a los ocho pernos de cimentación, luego coloque dos espaciadores de hierro ajustables en cada cara inferior de la parte delantera y trasera de los dos soportes (para aumentar el espacio de contacto, alterne la posición de los espaciadores de hierro ajustables delantero y trasero). Fije el bloque de conexión de la izquierda y la derecha del soporte, y ajuste el soporte en la base. Por último, levante el torno sobre el soporte y conéctelo y fíjelo a él usando una tuerca y un perno.

Si se ajusta el torno directamente en la base, en primer lugar, de acuerdo con la dimensión de ajuste, marque y perfore un orificio en la base de la posición de seis orificios de ajuste del torno, cubra seis pernos de base en la base, coloque dos espaciadores de hierro ajustables en la base en la parte delantera y trasera de la posición de la caja del husillo y coloque un espaciador de hierro ajustable en la base en dirección transversal a la posición del contrapunto, luego levante el torno sobre los espaciadores de hierro ajustables.



Dimensiones de montaje sin soporte

5.2 ELEVACIÓN

Levantar el torno como se muestra en la siguiente figura



Coloque las alfombrillas en las que se conectan las herramientas de elevación antes de levantar el torno, evite dañar la superficie de la máquina. El peso neto del torno es de 330 kg y el peso del soporte es de 60 kg , lo que debe mantener la máquina en equilibrio y evitar que se incline.

El carro, el contrapunto y otras piezas deslizantes del torno vienen bloqueadas de fábrica. No las afloje al levantarlas y verifique que estén bloqueadas para evitar que se deslicen y representen un peligro. Coloque la máquina con cuidado sobre la base o soporte fijado y fíjela a la base o soporte con un perno y una tuerca.

5.3 LIMPIEZA

Antes del envío, toda la máquina y las superficies acabadas se recubren para prevenir la oxidación. Antes de mover el carro o el contrapunto, utilice disolvente limpio para eliminar el recubrimiento antioxidante. Utilice un cepillo y disolvente para limpiar la dirección de limpieza a unos 300 mm y limpie las guías para eliminar cualquier residuo de recubrimiento antioxidante. Mueva la guía en la misma dirección y repita el proceso. Este cuidado en la limpieza garantizará la eliminación de cualquier partícula extraña y evitará rayar las guías.

Lubrique los caminos una vez limpios.

6. ARRASAMIENTO

El torno debe mantenerse perfectamente nivelado en todo momento.

Procedimiento de nivelación:

B. Nivelación longitudinal

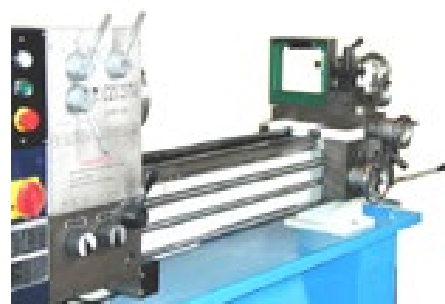
Una vez secas las bancadas tras la limpieza, afloje el tornillo de la base, coloque un 6" nivel de burbuja de precisión sobre la mesa de trabajo a lo largo de la bancada. Mueva la mesa de trabajo en el extremo del cabezal a lo largo de la bancada, nivele ajustando el espaciador de hierro ajustable y obtenga una lectura. A continuación, mueva la mesa de trabajo hacia el contrapunto y ajuste el tornillo del espaciador de hierro ajustable hasta que el nivel de burbuja alcance la misma lectura que en el extremo del cabezal.



En el extremo del cabezal En el contrapunto

C. Nivelación cruzada

Coloque el nivel de burbuja sobre la mesa de trabajo transversalmente (a lo ancho de la bancada), mueva la mesa hasta el extremo del cabezal a lo largo de la bancada, tome una lectura y, a continuación, mueva la mesa hasta el extremo del contrapunto. La lectura en este extremo debe ser exactamente igual a la del otro. No se permite torcer la mesa. Si la lectura no es la misma, ajuste el tornillo del espaciador de hierro ajustable para obtener la misma lectura.



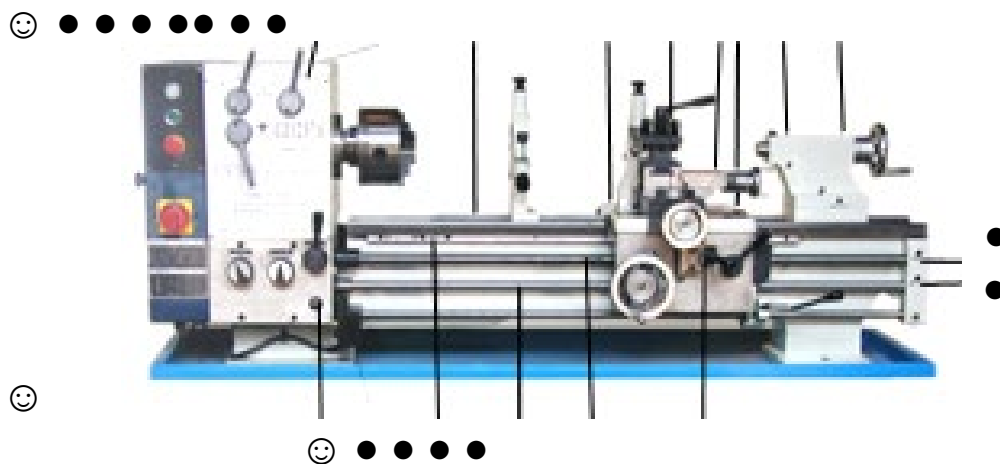
En el extremo del clavijero en el extremo del contrapunto

Los ajustes en un extremo afectarán la lectura del otro, por lo que el procedimiento de nivelación debe repetirse varias veces, realizando los ajustes necesarios con una regla y un espaciador de hierro. Una vez finalizados los ajustes, gire ligeramente el perno de cimentación hasta que quede ligeramente tenso. La tensión debe ser tal que no altere la lectura del nivel. Vuelva a verificar el nivel después de fijar el perno; si es necesario, realice un pequeño ajuste.

Después de usar la máquina por un tiempo, revise el nivel para verificar si se mantiene en su estado original. Si es necesario, realice los ajustes necesarios como se indica arriba. (Coloque una marca borrable en un extremo del nivel para mantener la misma dirección en cada lectura).

PRECAUCIÓN: NO SE DEBE UTILIZAR EL NIVEL DE BAJA PRECISIÓN. REVISE EL NIVEL DE BURBUJA PERIÓDICAMENTE COMO PARTE DE SU PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

7. CUADRO DE LUBRICACIÓN





☺ ---- Lubricar con aceite según indicación del engrasador.

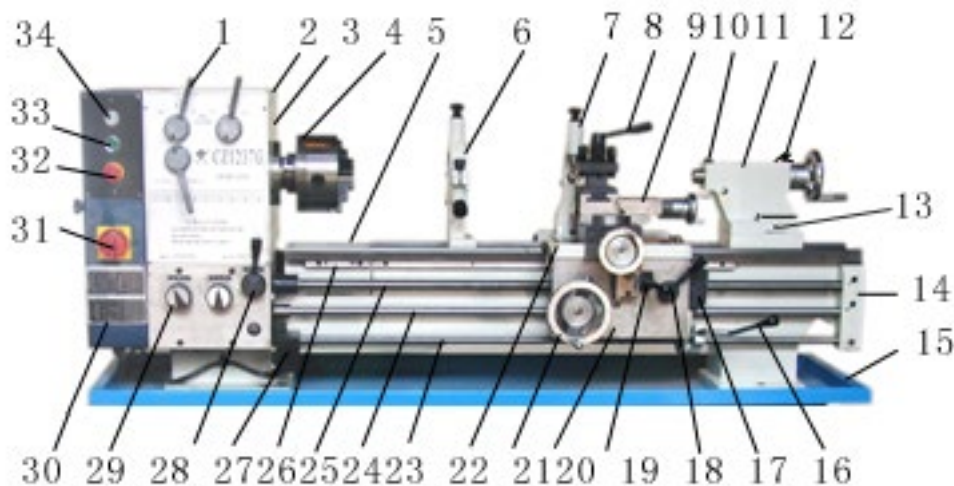
○---- Lubrique con frecuencia cada vez que trabaje.

○ ●---- Lubricación como en cada tiempo de trabajo

○

PRECAUCIÓN: LA LUBRICACIÓN ES UNA PARTE IMPORTANTE DEL MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA. LA CANTIDAD DE ACEITE LUBRICANTE DEBE SER MODERADA. SI LA LUBRICACIÓN ES INSUFICIENTE, AFECTARÁ LA PRECISIÓN Y LA VELOCIDAD DE LA MÁQUINA, PROVOCANDO DAÑOS. SI LA LUBRICACIÓN ES EXCESIVA, SE DESPERDICIA Y HARÁ QUE EL TALLER NO ESTÉ LIMPIO. ES IMPORTANTE QUE LA CANTIDAD DE ACEITE LUBRICANTE NO SE DESBORDE NI SE DERRAME.

8. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



izas 5.
o del
portaherramientas 9. Corredera del portaherramientas 10. Palanca de sujeción del manguito 11. Contrapunto 12. Palanca de sujeción del contrapunto 13. Tornillo de ajuste 14. Asiento de soporte de tres varillas 15. Bandeja de virutas 16. Palanca de control 17. Dial de roscado 18. Palanca de media tuerca 19. Palanca de alimentación transversal/longitudinal 20.

Delantal 21. Volante de alimentación longitudinal 22. Carro 23. Varilla de control 24. Varilla de alimentación 25. Husillo 26. Cremallera 27. Caja del interruptor limitador 28. Palanca de intercambio de varilla de alimentación y husillo 29. Mango de cambio de marchas 30. Tapa de la polea 31. Interruptor de encendido 32. Interruptor de emergencia 33. Interruptor de arranque 34. Luz indicadora

8.1 PRECAUCIÓN

A: NO OPERE EL TORNO ANTES DE COMPRENDER COMPLETAMENTE TODOS LOS CONTROLES Y FUNCIONES. ANTES DE CORTAR LA PIEZA DE TRABAJO, PUEDE HACER UNA PRUEBA PARA FAMILIARIZARSE CON LA FUNCIÓN.

B: ANTES DE PONER EN MARCHA LA MÁQUINA, VERIFIQUE LOS NIVELES DE ACEITE Y LA LUBRICACIÓN DE TODAS LAS PIEZAS DESLIZANTES Y GIRATORIAS. SI LA LUBRICACIÓN ES INSUFICIENTE, CONSULTE LA TABLA DE LUBRICACIÓN Y LUBRIQUE.

C: EL TORNO NO CUENTA CON EQUIPO DE LUZ, EL USUARIO DEBE PREPARAR SUFICIENTE EQUIPO DE LUZ FINA Y ELIMINAR LAS INTERRUPCIONES DE SOMBRA, PARA EVITAR PELIGROS POR LA FALTA DE LUZ DURANTE EL PROCESO DE CORTE.

D: Mantenga la pieza de trabajo sujeta firmemente para evitar que salga despedida. Para mantener la precisión del corte, la distancia entre la pieza y el diámetro no debe ser superior a 4.

E: SI OCURRE ALGÚN IMPREVISTO DURANTE EL GIRO, SE DEBE PRESIONAR EL INTERRUPTOR DE EMERGENCIA, HACER QUE LA MÁQUINA SE DETENGA COMPLETAMENTE Y LUEGO REALIZAR LOS AJUSTES.

G: SELECCIÓN DE LA CANTIDAD DE CORTE: AL ELEGIR LA CANTIDAD DE CORTE, DEBE CONSIDERAR LA RIGIDEZ DEL TORNO, LA HERRAMIENTA O LA PIEZA DE TRABAJO. NO CORTE SOBRECARGADO PARA EVITAR EL PELIGRO DE ROTURA. EN GENERAL, CORTE MATERIAL METÁLICO COMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE FIGURA (AUMENTE LIGERAMENTE LA CANTIDAD DE CORTE AL CORTAR MADERA, PLÁSTICO,

MATERIALES NO METÁLICOS, ETC.)

Diámetro de la pieza de trabajo	Velocidad de corte (rpm)	Profundidad de corte (mm)	Cantidad de avance (mm/vuelta)
$\geq \varnothing 150$	<160	<0,5	<0,1
$\geq \varnothing 100-150$	<200	<0,5	<0,1
$\geq \varnothing 50-100$	<400	<1	<0,15
$\geq \varnothing 30-50$	<1000	<1.5	<0,15
< Ø30	<1300	<1	<0,1

NOTA: CUANDO LA VELOCIDAD DE SALIENTE Y EL DIÁMETRO DE LA PIEZA DE TRABAJO ES MAYOR A 4, LA PROFUNDIDAD DE CORTE Y LA CANTIDAD DE AVANCE DEBEN SER MENORES.

H: AL TERMINAR EL TRABAJO, APAGUE LA ENERGÍA Y LIMPIE EL TORNO.

I: AL REALIZAR TRABAJOS SIN ENERGÍA, ESPECIALMENTE COMO MANTENIMIENTO O REPARACIÓN, DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA ALIMENTACIÓN Y MANTENGA LA SEGURIDAD.

8.2 CLAVIJERO

El husillo principal es accionado por engranajes, tiene tres grupos de engranajes deslizantes cuya posición se puede cambiar mediante la palanca de operación (1). La máquina está equipada con una correa del motor a la polea del husillo, la tensión de la correa se ha ajustado correctamente en fábrica, se recomienda verificar la tensión antes de arrancar la máquina. La correa debe hundirse aproximadamente 1/2 pulgada con la presión normal de los dedos, la correa apretada dañará los cojinetes, la correa suelta será fácil de desgastar y deslizar. Cuando sea necesario ajustar la tensión de la correa, puede ajustar el perno que se encuentra debajo del soporte del motor y hacer que el motor esté en la posición correcta y la correa a la tensión adecuada. El aceite del cabezal debe cambiarse regularmente. Primero, cambie el aceite después de continuar usándolo durante 15 días, segundo, cámbielo después de 45 días y luego cámbielo cada seis meses o un año. Tiene un orificio debajo del cabezal y una tapa de tornillo. Afloje el tornillo, el aceite del cabezal fluye hacia afuera, una vez terminado, debe limpiar el cabezal por dentro con gasóleo o queroseno, luego vierta el aceite lubricante limpio en el cabezal hasta el nivel de la línea roja del indicador de aceite.

PRECAUCIÓN: SIEMPRE QUE SE DEBA MANTENER SUFICIENTE

ACEITE EN LOS DEPÓSITOS. DE LO CONTRARIO, AGREGUE ACEITE SEGÚN EL INDICADOR DE NIVEL.

8.3 VELOCIDAD DEL HUSILLO

El husillo principal puede alcanzar 9 velocidades cambiando la palanca según la marca. Proceda de la siguiente manera:

- 1) Mueva la palanca de control a la posición media, apague el motor;
- 2) Según la tabla de velocidades, mueva las dos palancas (A) y (B) y oriente la punta de flecha hacia la línea A, B, C o 1, 2, 3 que se muestra en la placa de características. Si le resulta difícil mover la palanca, puede mover el mandril manualmente para engranar la marcha.

TAXI



	1	2	3
A	64	460	380
B	210	1500	1300
do	130	940	790

PRECAUCIÓN: NO CAMBIE LA VELOCIDAD CUANDO EL HUSILLO ESTÉ EN MARCHA.

8.4 ROTACIÓN DEL HUSILLO PRINCIPAL

El arranque, la parada, el avance y la reversa del husillo se pueden realizar simplemente con la palanca de control, al utilizar la varilla de control, primero tire de la palanca hacia la dirección del cabezal, luego tire de ella hacia arriba y hacia abajo.



Palanca de control en la parte superior Palanca de control en el medio Palanca de control hacia abajo

Vea la imagen de arriba. Al mover la palanca de control hacia abajo del husillo, se producirá una rotación hacia adelante; al moverla hacia arriba,

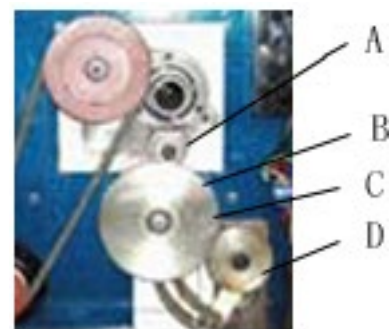
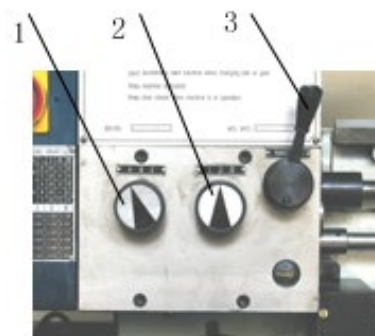
se producirá una rotación hacia atrás. La palanca de control en el centro del husillo se detendrá. Si el motor es monofásico y necesita cambiar la dirección del husillo, primero mueva la palanca de control de un lado al centro, deténgase brevemente hasta que el motor se detenga y luego muévala hacia arriba o hacia abajo. Si mueve la palanca de control de un lado directamente al otro, la dirección del husillo no cambiará.

8.5 CAJA DE CAMBIOS

El sistema de cambio rápido de engranajes ajusta la velocidad del husillo al husillo y la varilla de avance al roscar, torneear y refrentar. El sistema se controla mediante dos palancas. La palanca (1) tiene tres posiciones: A, B y C. La palanca (2) tiene tres posiciones: 1, 2 y 3.

La manija (3) tiene tres posiciones: izquierda, central y derecha. A la derecha, el husillo gira y la máquina se utiliza para roscar. A la izquierda, la varilla de alimentación gira y la máquina se utiliza para torneado exterior, torneado interior y refrentado. La manija en posición central es de estacionamiento.

Esta máquina permite cortar roscas métricas y en pulgadas al colocar las manijas (1) y (2) en la posición correcta. Cambie los engranajes A, B, C y D cuando sea necesario.



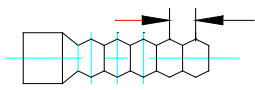
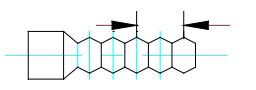
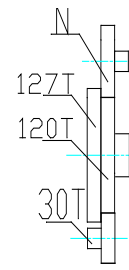
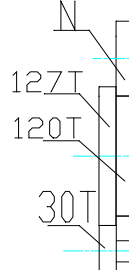

- 1) Manija de cambio de marchas 2) Manija de cambio de marchas A) Marcha B) Marcha
- 3) Manija de cambio de varilla de alimentación y husillo C) Engranaje D) Engranaje

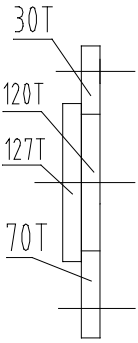

La semituerca debe mantenerse acoplada al husillo en todo momento al cortar la rosca. Al finalizar el corte, primero retroceda la herramienta e invierta el motor. Luego, vuelva a la posición inicial de corte y comience

el siguiente proceso, repitiendo el proceso varias veces hasta terminar la rosca.

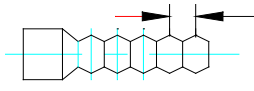
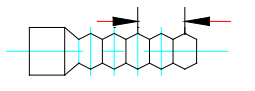
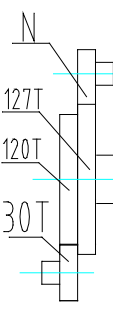
PRECAUCIÓN: NO CAMBIE LA MANIJA (1) (2) (3) CUANDO LA MÁQUINA ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO.

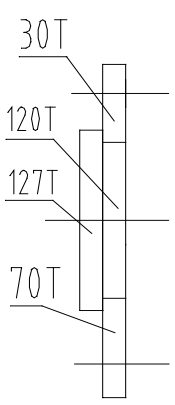


A. Tabla para husillo de avance imperial.

 MM						 /PULGADA					
 n o r t e			I	II	III	 n o r t e			I	II	III
			60	A	---				2.5	1.25	60
	B	0.5	2	1		d	32	8	16		
	do	0,75	3	1.5		64	A	36	9	18	
64	do	0.8	---	---			B	45	---	22-1/2	
70	do	---	3.5	1,75			d	30	7-1/2	15	
ALIMENTACIÓN								I	II	III	
 MM/O						A	0.063	0.253	0.126		
						B	0.051	0.202	0.101		
						do	0.076	0.303	0.152		
						A	0.0025	0.010	0.005		

		B	0.002	0.008	0.004
		do	0.003	0.012	0.006

B. Tabla para husillo de avance en pulgadas.

																				
MM						/PULGADA														
	n	o	r	t	e	I	II	III	n	o	r	t	e	I	II	III				
						60	A	---						2.5	1.25	60	B	48	12	24
							B	0.5						2	1		d	32	8	16
						o														

	d	0,75	3	1.5		64	A	36	9	18
	o									
64	d	0.8	---	---			B	45	---	22-1/2
70	d	---	3.5	1,75			d	30	7-1/2	15
ALIMENTACIÓN						I		II		III
					A	0.063	0.253	0.126		
					B	0.051	0.202	0.101		
					do	0.076	0.303	0.152		
					A	0.0025	0.010	0.005		
					B	0.002	0.008	0.004		
					do	0.003	0.012	0.006		

8.6 TRANSPORTE

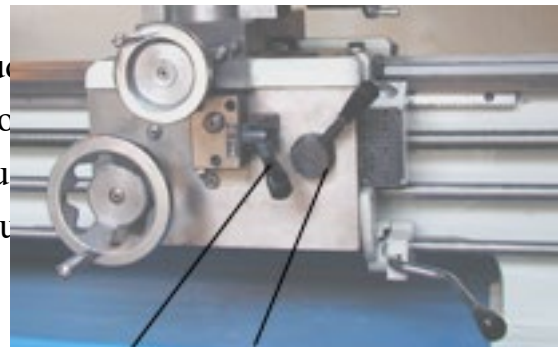
La función del carro es sostener firmemente el portaherramientas y llevarlo en movimiento en dirección longitudinal y transversal.

8.6.1 Alimentación de energía

Al realizar giros y refrentados externos, gire la palanca (28) en la caja de engranajes hacia la izquierda y haga girar la varilla de alimentación.

Para alimentar en dirección longitudinal, active hacia arriba la palanca de alimentación transversal/longitudinal (A). Para alimentar en dirección transversal, active hacia abajo la palanca de alimentación transversal/longitudinal (A).

Mientras que la transversal/longitudinal... La palanca de alimentación está en la posición... Se puede acoplar la palanca de media tuerca... El mecanismo de enclavamiento de seguridad evita el compromiso simultáneo de (A) y (B).



Para enhebrar, colocar la palanca (28) AB en la caja de engranajes hacia la derecha y el tornillo de avance gira, luego

haga la palanca de alimentación transversal/longitudinal (A) en el medio y enganche la media tuerca, el resultado es el tornillo de avance girando y haciendo que el carro se mueva hacia la derecha y la izquierda.

PRECAUCIÓN: NO FUERCE LA PALANCA DE MEDIA TUERCA MIENTRAS ESTÁ ENGANCHADA CON EL TORNILLO DE AVANCE.

Cuando se alimenta la energía, la dirección de rotación del husillo, el movimiento del carro y el movimiento del carro transversal han sido diseñados por un mecanismo, por ejemplo, cuando el husillo gira en el sentido de las agujas del reloj, el carro se mueve hacia la izquierda y, viceversa, hacia la derecha.

8.6.2 DIAL DE ENROSCADO

Cuando la proporción de paso del tornillo de avance y la rosca de la pieza de trabajo no es de tiempos enteros y es necesario abrir la media tuerca mientras se corta, es necesario utilizar un dial de roscado para controlar las herramientas y evitar que los tornillos se mezclen.

El dial de enhebrado se encuentra en el lado derecho o izquierdo del delantal.

Cumple la importante función de indicar el momento adecuado para accionar la palanca de la semituerca, de modo que la herramienta entre en la misma ranura de la rosca en cada corte sucesivo. El dial está marcado con líneas numeradas 1.2.3.4. Entre ellas, hay líneas sin número. Estas son semilíneas y se denominan líneas sin numerar. Al acoplarse el dial con el husillo, este gira. Una sola línea (línea fija) está marcada en la carcasa del dial de roscado.

La placa de instrucciones remachada en el dial de enhebrado muestra la selección y secuencia de coincidencia de las líneas giratorias con la línea fija.

Para cortar roscas, enganche la media tuerca en los números apropiados que se muestran en la columna de escala de la placa del dial de roscado, 1-4 en la escala significa que la media tuerca se puede enganchar en cualquiera de las líneas numeradas 1-2-3-4. para cada corte sucesivo solo se deben usar líneas numeradas. 1-3/2-4 en la escala significa que la media tuerca se puede enganchar en 1 y 3 o 2 y 4 para cortes sucesivos, por ejemplo, cuando engancha la media tuerca en la línea numerada " 1"o " 3", si engancha la media tuerca en la línea numerada " 2"para el primer corte.

Después de eso, para cortes sucesivos, la media tuerca simplemente se engancha en la línea numerada " 2"o " 4". 1-8 significa que la media tuerca simplemente se engancha en cualquier línea, numerada

Si la media tuerca encaja en el husillo todo el tiempo mientras se corta el hilo, No es necesario utilizar el dial de enhebrado. En el caso, después de terminar cada sucesivo Para cortar, primero retroceda la herramienta y dé marcha atrás al motor, luego mueva la herramienta al último inicio de posición de corte y realizar el siguiente corte sucesivo.



8.7 POSTE DE HERRAMIENTAS DE CUATRO POSICIONES

La función principal del portaherramientas es fijar la herramienta. Si es necesario, puede fijar más de una herramienta (máximo 4). El grosor de la herramienta debe ser menor que la ranura. Al volver a instalar la herramienta, verifique que el cabezal esté orientado hacia la línea central de giro de la pieza de trabajo, lo que permite usar un espaciador de hierro para ajustar. Una vez ajustado correctamente, fije la herramienta. Si gira el portaherramientas, gire la manija de bloqueo en sentido antihorario para aflojarla y gire el portaherramientas a la posición deseada. Luego, gire la manija de bloqueo en sentido horario para bloquearlo.

8.8 DIAPOSITIVA COMPUESTA

Usando la corredera compuesta se puede cortar conicidad. Para ello, afloje el tornillo del soporte, gire la corredera compuesta y deje que la línea graduada se acerque al número de graduación del soporte. Luego, fije el tornillo, gire el volante de accionamiento y el portaherramientas moverá la herramienta. Ahora que hay un ángulo entre la línea de desplazamiento y la línea de giro del husillo, se puede cortar conicidad.

8.9 CONTRAPUNTO

El contrapunto se desliza libremente por la bancada y se puede bloquear en cualquier posición mediante la palanca de sujeción (4). Un pasador en el extremo impide que el contrapunto se deslice hacia abajo. Al girar el volante del contrapunto (5), se puede deslizar el eje. Este se puede

bloquear mediante la palanca de bloqueo (3). Antes de salir de fábrica, se comprobará que la línea entre el centro del contrapunto y el centro del husillo sea la misma. Para cortar conos pequeños, afloje la palanca de sujeción (4) y ajuste el tornillo de ajuste (1). Este ajuste se realiza mediante la desviación entre el centro del husillo y el centro del contrapunto, y luego bloquee la palanca de sujeción. Puede como

Después de terminar de proceder, usted

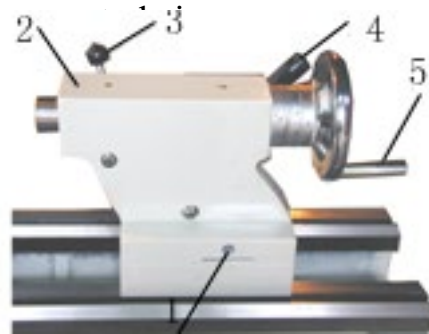
Debería hacer que el contrapunto se mueva

De la misma manera, al hacer el

Torneado exterior mediante contrapunto

centrar y obtener una pieza de trabajo cónica

Por favor, utilice el mismo método que el anterior.



Se mencionó ajustar los dos tornillos de fijación (1) y hacer retroceder el contrapunto correctamente para eliminar la conicidad.

Al corregir, utilice un cilindro preciso para conectar los dos centros del husillo y el contrapunto, luego coloque un medidor en la superficie de trabajo y haga que el centro de su cabezal entre en contacto con la línea central del lado del cilindro, cuando mueva la mesa de trabajo al extremo del cabezal, tome una lectura del medidor, luego mueva el medidor al extremo del contrapunto, de lo contrario utilice el mismo método que se mencionó anteriormente para hacer ajustes para obtener la misma lectura en ambos extremos.

9. INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN

El torno puede equiparse con diversos dispositivos de seguridad según las necesidades del cliente. Se ubica en zonas peligrosas, protege su cuerpo y le garantiza seguridad. Estos dispositivos incluyen la cubierta del mandril con microinterruptor, la cubierta del portaherramientas con microinterruptor y la cubierta de la polea con microinterruptor. Por ejemplo, si se gira la cubierta del mandril, la máquina se detiene inmediatamente. La máquina solo puede funcionar cuando todas las cubiertas están bajadas y todos los microinterruptores activados.

PRECAUCIÓN: TENGA CUIDADO AL UTILIZAR LOS INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD, SI NO FUNCIONAN, REPARELO INMEDIATAMENTE.

10. COMPROBACIÓN DE PROBLEMAS Y REPARACIÓN

PRECAUCIÓN: ANTES DE COMPROBAR, APAGUE LA ENERGÍA ELÉCTRICA.

10.1 Encienda el suministro eléctrico; el husillo no gira.

- A) El voltaje no es correcto y el interruptor principal está apagado.-----
ajuste el voltaje de entrada y encienda el interruptor principal.
- B) El fusible en la caja eléctrica es de color marrón-----verifíquelo y
arréglole nuevamente.
- C) El conector eléctrico se está aflojando-----verifíquelo y arréglole
nuevamente.

10.2 El motor está demasiado caliente o no es potente.

- A) Sobrecarga o tiempo de trabajo demasiado largo-----por favor
redúzcalo.
- B) El voltaje es demasiado bajo-----ajustarlo al voltaje correcto.
- C) Mala calidad del motor-----por favor cámbielo por uno nuevo.
- D) El fusible o el contacto del cable no son buenos (puede provocar
fácilmente un cortocircuito en el motor). Apague la electricidad y
cambie el fusible por uno nuevo.
- E) El cinturón está demasiado apretado-----aflójelo y ajústelo para
corregirlo.

10.3 La temperatura del cojinete del husillo es demasiado alta.

- A) Si no tiene suficiente aceite lubricante, llénelo de acuerdo con el
indicador de aceite.
- B) El conjunto de cojinetes está demasiado apretado. Normalmente, gire
el husillo con la mano ligeramente; de lo contrario, ajuste la tuerca
trasera del husillo.
- C) Torneado a alta velocidad durante mucho tiempo-----reduce
ligeramente la cantidad de corte.

10.4 Falta de fuerza motriz cuando el husillo está girando.

- A) El cinturón está demasiado flojo o desgastado y cansado-----ajuste la

tensión del cinturón para corregirlo o cambiarlo.

- B) El motor está quemado-----por favor cámbielo por uno nuevo.
- C) El fusible se ha fundido-----por favor cámbielo por uno nuevo.

10.5 Realización de conos pequeños durante el torneado exterior

- A) No está en la misma línea entre el centro del husillo y el centro del contrapunto. Ajuste el contrapunto según el manual de operación.
- B) La línea de movimiento del carro no es paralela al centro del husillo. Afloje el tornillo de bloqueo del cabezal y ajuste el centro del husillo a la posición requerida y bloquéelo.

10.6 Durante el proceso, la superficie de la pieza de trabajo es muy rugosa.

- A) El espacio del cojinete del husillo es demasiado grande -----ajústelo para corregirlo o cargue uno nuevo.
- B) El espacio entre el sillín y la tija es demasiado grande-----ajustarlos para corregirlos.
- C) La herramienta no está afilada-----por favor afílela.
- D) La pieza de trabajo no se bloquea firmemente-----por favor, bloquéela firmemente
- E) La precisión del cojinete del husillo es demasiado mala como para desgastarse-----cámbielo por uno nuevo.

10.7 Sensación al tocar la superficie eléctrica al hacer contacto.

- A) El cable está dañado o desgastado-----cambie un cable nuevo.
- B) Enlace a la tierra no terminado-----hazlo fijo a la tierra.
- C) El terminal del cable está suelto o no está fijado-----arréglo de nuevo.

11.MANTENIMIENTO

Mantenga siempre la máquina en buen estado. Es preferible el mantenimiento a la reparación.

11.1 Mantenimiento diario

- A) Antes de usarlo diariamente, vierta el aceite y lubrique todas las partes móviles.

- B) Si la temperatura del husillo es demasiado alta o la máquina es demasiado ruidosa, detenga la máquina y revísela para mantener su precisión.
- C) Si su torno tiene algún problema, deténgase para repararlo. Si no lo hace bien, solicite ayuda a un proveedor o técnico local.
- D) No está permitido trabajar el torno sobrecargado.
- E) Antes de salir del taller, limpie el área de trabajo, apague la máquina y asegúrese de limpiar las virutas de hierro y el polvo. Vierta el aceite lubricante y el antioxidante.

11.2 Mantenimiento semanal

- A) Limpie y proteja el husillo y la varilla de alimentación.
- B) Observe todas las superficies deslizantes y giratorias y detecte si falta lubricación. Si la lubricación no es suficiente, vierta aceite.

11.3 Mantenimiento mensual

- A) Ajuste todo el espacio libre del sillín.
- B) Lubrique el engranaje sinfín, la media tuerca y el cojinete para evitar el desgaste.

11.4 Mantenimiento anual

- A) Nivele la máquina para mantener la precisión.
- B) Revise el cable, terminal, interruptor y otros componentes eléctricos (al menos una vez al año) para evitar que se aflojen, cámbielos si es necesario.
- C) Verifique la precisión de la máquina según la tabla de verificación de precisión; ajústela si es necesario.

LAS ILUSTRACIONES Y ESPECIFICACIONES ANTERIORES
ESTÁN SUJETAS A MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO.

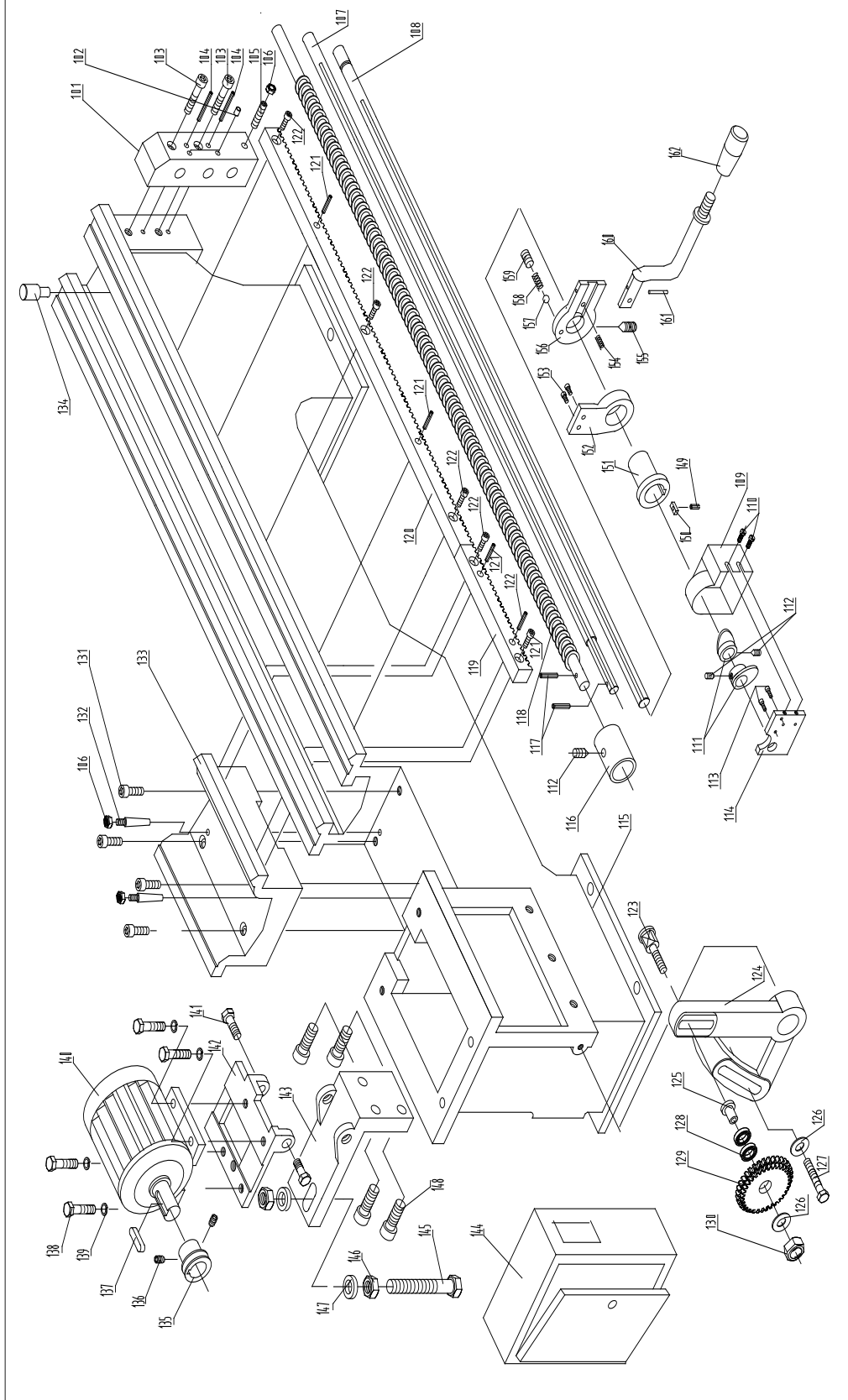
Montaje de la cama

Índice N°	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
101	CM 1224C-01-011	Bloque de fijación	1
102	JB/T7940.4	Taza de aceite 6	2
103	GB/T70	Tornillo M8×25	2
104	GB/T879	Pasador de resorte 5×25	2
105	GB/T77	Tornillo M8×20	1
106	GB/T41	Tuerca M8	1
107	CM1237CHG-01-009	Varilla de alimentación	1
108	CM1237CHG-01-013	Palanca de cambios	1
109	CM 1224C-01-015	Cubierta del interruptor	1
110	GB/T65	Tornillo M6×12	2
111	CM 1224C-01-014	Bloque excéntrico	2
112	GB/T77	Tornillo M6×6	3
113	GB/T70	Tornillo M6×12	2
114	CM 1224C-01-016	Tablero de interruptores	1
115	CM1237CHG-01-010	Cama	1
116	CM 1224C-01-005	Manga	1
117	GB/T879	Pasador de resorte 5×30	2
118	CM1237CHG-01-006	Tornillo de avance longitudinal	1
119	CM1237CHG-01- 007(2)	Rack (izquierda)	1
120	CM1237CHG-01- 007(1)	Rack (derecha)	1

121	GB/T70	Tornillo M6×20	5
122	GB/T879	Pasador de resorte 5×30	4
123	CM 1224C-01-002	Eje de cambio de marchas	1
124	CM 1224C-01-001	Soporte de cambio de marchas	1
125	CM 1224C-01-003	Manguito de cojinete	1
126	GB/T95	Lavadora 10	2
127	GB/T5780	Perno M10×40	1
128	GB/T276	Cojinete 6003-Z	2
129	CM 1224C-01-004	Cambiar mecanismo	1
130	GB/T41	Tuerca M10	1
131	GB/T70	Tornillo M10×34	4
132	GB/T881	Pasador cónico con rosca 8×75	2
133	CM1237CHG-01-010(1)	Brecha	1
134	CM 1224C-01-017	Pasador de parada	1
135	CZ 1237G-02-059	Polea del motor	1
136	GB/T77-85	Tornillo M6×8	2
Índice	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
Nº			
137	GB/T1096-79	Clave 8×25	1
138	GB/T5780	Perno M8×25	4
139	GB/T96	Lavadora 8	4
140	Y 90L-4	Motor de 1,5 kW	1
141	CM 1224C-02-042	Tornillo	2
142	CM 1224C-02-005	Asiento del motor	1
143	CM 1224C-02-006	Reposapiés del motor	1
144	CZ 1237A-00-001	Tapa del extractor	1
145	GB/T5783	Perno M12×90	1
146	GB/T6172	Tuerca M12	2
147	GB/T96	Lavadora 12	2
148	GB/T70-85	Tornillo M8×30	4
149	GB/T879	Pasador de resorte 3×5	1
150	GB/T1096	Clave B5×18	1
151	CENTÍMETRO1224-06-005	Manga	1
152	CENTÍMETRO1224-02-002	Brazo	1

153	GB/T70	Tornillo M6×12	2
154	CENTÍMETRO1224-07-004	Resorte 1×6×22	1
155	GB/T78	Tornillo M8×12	1
156	CENTÍMETRO1224-07-003	Cubrir	1
157	GB/T308	Bola de acero 6	1
158	CENTÍMETRO1224-07-006	Resorte 1×6×9	1
159	GB/T77	Tornillo M8×10	1
160	CENTÍMETRO1224-07-001	Palanca	1
161	GB/T119	Pin B5×35	1
162	GB/T4141.14	Agarre	1

BED ASSEMBLY



Conjunto de cabezal

Índice N°	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
201	CZ 1237G-02-055	Empaquetadora	1
202	CZ 1237A-02T01-001	Cubrir	1
203	CM 1224C-03-034	tapón de llenado de aceite	1
204	GB/T70	Tornillo M6×25	8
205	CZ 1237G-02-024	Tenedor redondo	1
206	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 25	1
207	CZ 1237G-02-025	Eje de entrada	1
208	GB/T1096	Clave 8×80	
209	GB/T65	Tornillo M3×8	2
210	GB/T1096	Clave 5×14	1
211	GB/T1096	Clave 8×20	1
212	CZ 1237G-02-022	Engranaje	1
213	CZ 1237G-02-021	Engranaje	1
214	CZ 1237G-02-020	Engranaje	1
215	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 38	1
216	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 25	1
217	GB/T276	Cojinete 6205P6	1
218	CZ 1237G-02-017	Empaquetadora	1
219	GB/T9877.1	Sello de aceite B25×40×7	1
220	CZ 1237G-02-015	Cubrir	1
221	GB/T1174	Cinturón B B914	1
222	CZ 1237G-02-060	Polea	1
223	CM 1224C-03-008	Arandela	2
224	GB/T70	Tornillo M6×14	2
225	GB/T70	Tornillo M6×20	3
226	CZ 1237G-02-002	Clavijero	1
229	GB/T276	Cojinete 6204P6	1
230	GB/T7757.2	Junta tórica 43,7×1,8	2
231	CZ 1237G-02-026	Enchufar	2
232	GB/T71	Tornillo M6×10	2
233	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 25	1
234	CZ 1237G-02-013	Engranaje	1
235	CZ 1237G-02-014	Engranaje	1

236	CZ 1237G-02-23	Engranaje	1
237	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 25	1
238	GB/T1096	Clave 8×80	1
239	GB/T65	Tornillo M3×8	2
240	GB/T1097	Clave 8×80	1
241	Gb/t894.2	Anillo de retención (externo) 38	1
242	CZ 1237G-02-028	Engranaje	1
Índice	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
Nº			
243	CZ 1237G-02-027	Engranaje	1
244	GB/T1096	Clave 8×20	1
245	CZ 1237G-02-029	Engranaje	1
246	GB/T276	Cojinete 6204P6	1
247	CZ 1237G-02-034	Huso	1
248	GB/T1096	Clave 8×80	1
249	GB/T297	Cojinete 30211P5	1
250	CZ 1237G-02-031	Engranaje	1
251	CZ 1237G-02-033	Engranaje	1
252	CZ 1237G-02-032	Engranaje	1
253	CZ 1237G-02-037	Engranaje	1
254	GB/T1160	Indicador de nivel de aceite	1
255	GB/T1096	Clave 8×70	1
256	GB/T65	Tornillo M6×8	1
257	GB/T70	Tornillo M8×30	3
258	CZ 1237G-02-035	Cubrir	1
259	CZ 1237G-02-030	Empaquetadora	1
261	GB/T78	Tornillo M8×14	3
262	CZ 1237G-02-046	Manejar	3
263	CZ 1237G-02-045	Asiento de manija	3
264	GB/T308	Bola de acero	3
265	GB/T2089	Resorte 1×5×20	3
266	GB/T73	Tornillo M8×5	3
267	CZ 1237G-02T01- 006	Placa de identificación	1
268	GB/T818	Tornillo M4×8	4
271	GB/T71	Tornillo M6×10	4
272	GB/T7757.2	Junta tórica	4
273	CZ 1237G-02T01-	Eje	2

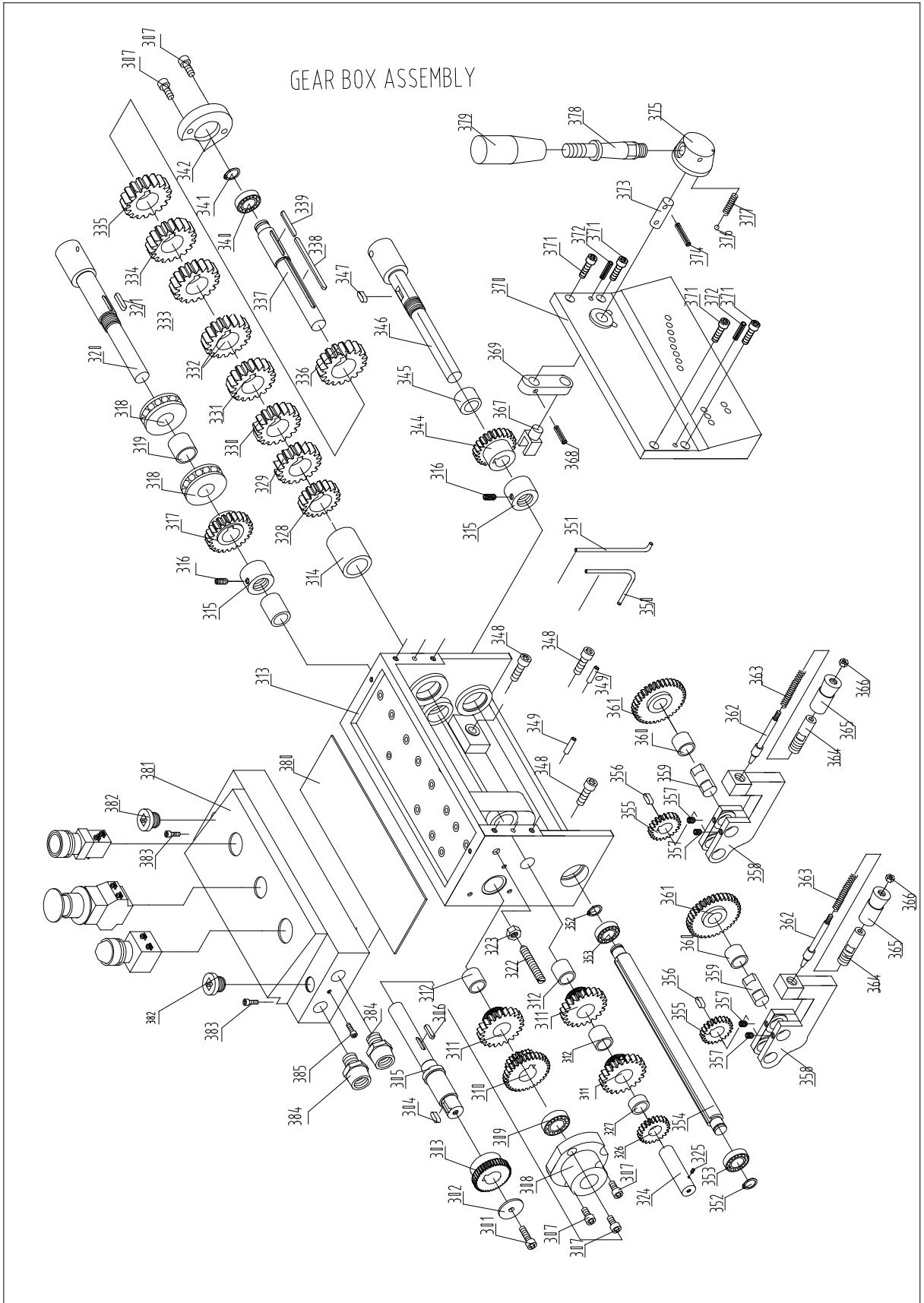
	005		
274	GB/T71	Tornillo M6×10	4
275	CZ 1237G-02-054	Cuello	2
276	CZ 1237G-02-047	Empaquetadora	3
277	CZ 1237G-02-044	Fijación del asiento	3
278	GB/T819	Tornillo M5×10	6
279	CZ 1237G-02-040	Tenedor	2
280	CZ 1237G-02-039	Brazo	2
281	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 15	2
282	GB/T70	Tornillo M10×35	6
283	GB/T7757.2	Junta tórica	1
284	CZ 1237G-02T01- 003	Eje	1
285	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 10	1

Índice	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
Nº			
286	CZ 1237G-02-049	Brazo	1
287	GB/T879	Pasador de resorte 4×20	1
288	CZ 1237G-02-050	Tenedor	1
289	GB/T119	Pin 8×26	2
290	GB/T70	Tornillo M10×30	4
291	CZ 1237G-02-001	Barra de ajuste	1
292	CZ 1237G-02-005	Eje	1
293	CZ 1237G-02-007	Cuello	1
294	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 20	1
295	GB/T70	Tornillo M10×16	1
296	GB/T7757.2	Junta tórica 10×1,8	1
297	CZ 1237G-02-008	Arandela	1
298	CZ 1237G-02-006	Engranaje	1
299	CZ 1237G-02-038	Cubrir	1
2100	GB/T819	Tornillo M5×10	3
2101	CZ 1237G-02-042	Engranaje	1
2102	GB/T822	Tornillo M3×10	3
2103	CZ 1237G-02-038	Cubrir	1
2104	GB/T9877.1	Sello de aceite FB20×35×7	1
2105	GB/T70	Tornillo M5×16	3

2106	GB/T276	Cojinete 61804P6	1
2107	CZ 1237G-02-056	Cubrir	1
2108	GB/T1096	Clave 5×14	2
2109	CZ 1237G-02-004	Eje	1
2110	GB/T1096	Clave 8×40	1
2111	CZ 1237G-02-003	Engranaje	1
2112	GB/T894.2	Anillo de retención (externo) 26	1
2113	CZ 1237G-02-036	Manga	1
2114	GB/T71	Tornillo M6×10	1
2115	CZ 1237G-02-009	Anillo intermitente	1
2116	GB/T297	Cojinete 32010P6	1
2117	CZ 1237G-02-053	Espaciador	1
2118	CZ 1237G-02-016	Empaquetadora	1
2119	CZ 1237G-02-010	Cubrir	1
2120	GB/T70	Tornillo M6×14	3
2121	GB/T812	Tuerca redonda M50×1,5	2
2122	GB/T276	Cojinete 6205P6	1
2123	CZ 1237G-02-019	Empaquetadora	1
2124	CZ 1237G-02-011	Cubrir	1
2125	GB/T819	Tornillo M5×10	3

302	CM 1224C-03-008	Arandela	1
303	CM 1224C-03-009	Engranaje	1
304	GB/T1096	Clave 5×14	1
305	CM 1224C-03-007	Eje	1
306	GB/T1567	5×3×6	1
307	GB/T70	Tornillo M6×10	5
308	CM 1224C-03-010	Tapa del cojinete	1
309	GB/T276	Cojinete 6003	1
310	CM 1224C-03-013	Engranaje dúplex	1
311	CM 1224C-03-014	Engranaje dúplex	3
312	CM 1224C-03-012	Manguito de engranaje	3
313	CM 1224C-03-033	Caja de cambios	1
314	CM 1224C-03-011	Manga	2
315	CM 1224C-03-049	Tuerca	2
316	GB/T78	Tornillo M6×6	2
317	CM 1224C-03-025	Engranaje	1
318	GB/T301	Cojinete 51104	2
319	CM 1224C-03-026	Manga	1
320	CM 1224C-03-027	Eje	1
321	GB/T1096	Clave 6×16	2
322	GB/T73	Tornillo M8×35	1
323	GB/T41	Tuerca M8	1
324	CM 1224C-03-041	Eje	1
325	GB/T78	Tornillo M6×6	1
326	CM 1224C-03-015	Engranaje	1
327	CM 1224C-03-016	Manguito de engranaje	1
328	CM 1224C-03-017	Engranaje	1
329	CM 1224C-03-018	Engranaje	1
330	CM 1224C-03-019	Engranaje	1
331	CM 1224C-03-020	Engranaje	1
332	CM 1224C-03-021	Engranaje	
333	CM 1224C-03-022	Engranaje	
334	CM 1224C-03-023	Engranaje	
335	CM 1224C-03-024	Engranaje	
336	CM 1224C-03-025	Engranaje	
337	CM 1224C-03-029	Eje	1
338	CM 1224C-03-051	Clave 5×74	
339	GB/T1096	Clave 6×32	1
340	GB/T276	Cojinete 6002-z	1
Índice N°	N.º de pieza	Descripción	Cant idad
341	GB/T894.1	Anillo de retención (externo) 15	1

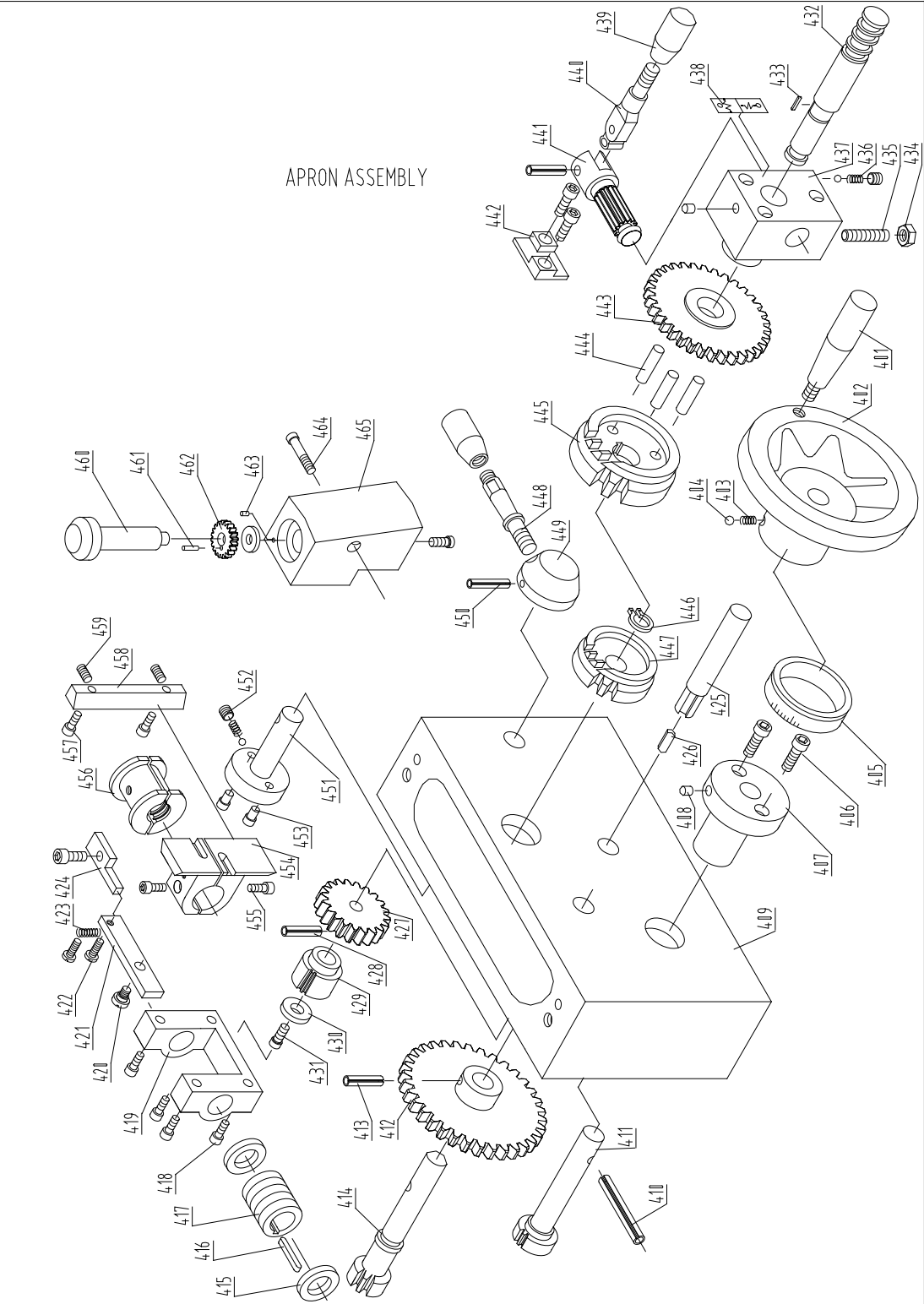
342	CM 1224C-03-050	Cubrir	1
344	CM 1224C-03-032	Engranaje	1
345	CM 1224C-03-031	Manga	1
346	CM 1224C-03-030	Eje	3
348	GB/T70	Tornillo M8×25	4
349	GB/T879	Pin 5×20	1
350	CM 1224C-03-042	tubería de aceite	1
351	CM 1224C-03-043	tubería de aceite	2
352	GB/T894.1	Anillo de retención	2
353	GB/T276	Cojinete 6201-z	1
354	CM 1224C-03-005	Eje	2
355	CM 1224C-03-006	Engranaje	2
356	GB/T1096	Clave 5×14	4
357	GB/T77	Tornillo M6×6	2
358	CM 1224C-03-001	Asiento de manija	2
359	CM 1224C-03-003	Eje	2
360	CM 1224C-03-004	Manguito de engranaje	2
361	CM 1224C-03-002	Engranaje	2
362	CM 1224C-03-045	Eje de la pinza	2
363	CM 1224C-03-046	Primavera	2
364	CM 1224C-03-047	Manga de pinza	2
365	CM 1224C-03-044	Palanca	2
366	GB/T923	Tuerca M6	1
367	CM 1224C-03-036	Tenedor	1
368	GB/T879	Pin 5×24	1
369	CM 1224C-03-038	Brazo	1
370	CM 1224C-03-040	Tapa frontal de la caja de cambios	4
371	GB/T70	Tornillo M6×16	1
272	GB/T879	Pin 5×20	2
373	CM 1224C-03-039	Eje	1
374	GB/T879	Pin 5×40	1
375	CM 1224C-03-048	Perilla	1
376	GB/T308	Bola de acero 6	1
377	GB/T2089	Resorte 1×4,5×16	1
378	CM 1224C-04-003	Palanca	1
379	GB/T4141.14	Empuñadura de palanca BM10×50	1
380	CM 1224C-03-037	Empaquetadora	1
381	CM 1224C-03-035	Asiento de perilla	2
382	CM 1224C-03-034	Enchufar	2
383	GB/T70	Tornillo M6×8	2
384		Conector de tubería 8	2



Montaje del delantal

NO.	NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CAN TID AD.
401	GB/T4141.1	Mango BM8 × 63	1
402	CM 1224C-04-011	Volante	1
403	CM 1224C-06-007	Primavera	2
404	GB /T308	Bola de acero 6	3
405	CM 1224C-04-013	Anillo de marcación	1
406	GB/T70	Tornillo M6 × 16	3
407	CM 1224C-04-014	Asiento del volante	1
408	GB/T7940.4	Engrasador 6	2
409	CM 1224C-04-015	Delantal	1
410	GB/T879	de resorte 5 × 60	1
411	CM 1224C-04-012	Engranaje	1
412	CM 1224C-04-016	Engranaje	1
413	GB/879	Pasador de resorte 5 × 30	1
414	CM 1224C-04-010	Eje de engranaje	1
415	CM 1224C-04-037	Arandela	2
416	GB/T1096	Clave 5 × 32	1
417	CM 1224C-04-022	Gusano	1
418	GB/T70	Tornillo M6 × 25	4
419	CM 1224C-04-021	Asiento de tuerca	1
420	GB/T830	Tornillo M6 × 6	1
421	CM 1224C-04-035	Pieza de seguridad	1
422	GB/T65	Tornillo M4 × 14	2
423	CM 1224C-04-034	Primavera	1
424	CM 1224C-04-032	Brazo	1
425	CM 1224C-04-007	Eje	1
426	GB/T1096	Clave 4 × 20	1
427	CM 1224C-04-006	Engranaje	1
428	GB/T879	Pasador de resorte 5 × 24	2
429	CM 1224C-04-023	Gusano	1
430	CM 1224C-04-031	Arandela	2
431	GB/T70	Tornillo M6 × 12	4
432	CM 1224C-04-020	Eje	1
433	GB/T1096	Clave 4 × 8	1
434	GB /T6170	Tuerca M8	1
435	GB/T75	Tornillo M8 × 35	1
436	CM 1224C-04-038	Primavera	2

437	CM 1224C-04-017	Cambiar el asiento de la palanca	1
NO.	NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CAN TID AD.
438	CM 1224C-00-011	Placa de alimentación	1
439	Gb/t4141.14	Empuñadura de palanca BM10×50	1
440	CM 1224C-04-001	Palanca de cambio	1
441	CM 1224C-04-018	Vara	1
442	CM 1224C-04-002	Tope de seguridad	1
443	CM 1224C-04-008	Engranaje de embrague	1
444	GB/T119	Pin A6×30	3
445	CM 1224C-04-009	Embrague	1
446	GB/T894.1	Anillo contenedor	1
447	CM 1224C-04-019	Engranaje de embrague	1
448	CM 1224C-04-003	Manejar	1
449	CM 1224C-04-036	Perilla	1
450	GB/T879	Pasador de resorte 5×40	1
451	CM 1224C-04-004	Vara	1
452	GB/T77	Tornillo M8×8	2
453	CM 1224C-04-024	Alfiler	2
454	CM 1224C-04-026	Asiento de media tuerca	1
455	GB/70	Tornillo M6×8	2
456	CM 1224C-04-025	Media nuez	1
457	GB/T70	Tornillo M5×16	2
458	CM 1224C-04-029	Placa guía	1
459	GB/T78	Tornillo M6×12	2
460	CM 1224C-04-028	Eje	1
461	GB/T119	Pin 3×12	1
462	CM 1224C-04-030	Engranaje	1
463	GB/T827	Remache 2,5×5	1
464	GB/T70	Tornillo M6×45	1
465	CM 1224C-04-027	Dial de enhebrado	1

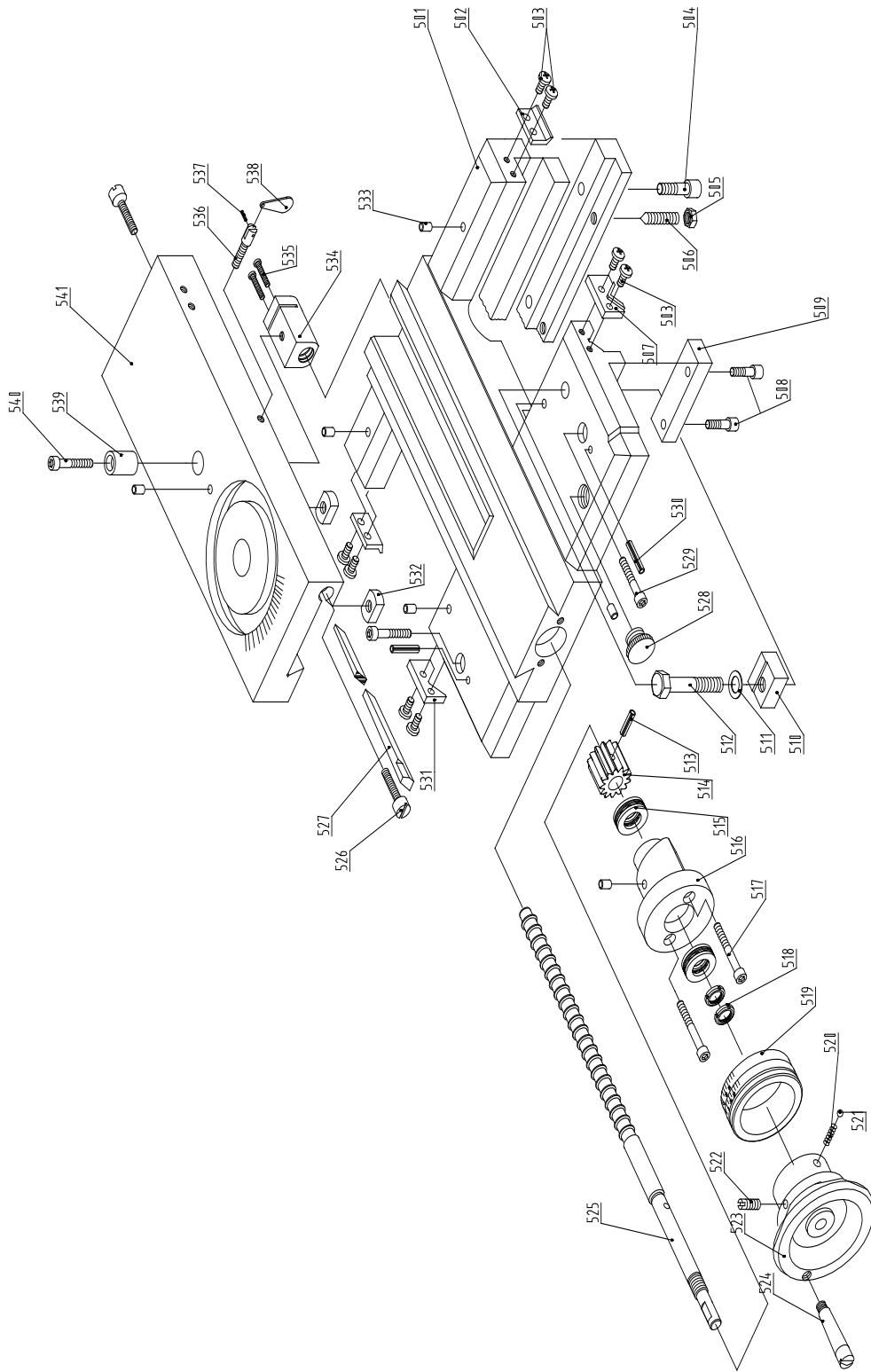


Conjunto de sillín

Índice N°	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
501	CM 1224C-05-003	Sillín	1
502	CM 1224C-05-044	Limpiaparabrisas	2
503	GB/T818	Tornillo M5×12	8
504	GB/T70	Tornillo M8×25	3
505	GB/T41	Tuerca M8	3
506	GB/T78	Tornillo M8×22	3
507	CM 1224C-05-041	Limpiaparabrisas	1
508	GB/T70	Tornillo M6×16	4
509	CM 1224C-05-040	Diapositiva de bloque	2
510	CM 1224C-05-032	Bloque de bloqueo	1
511	GB/T95	Lavadora 10	1
512	GB/T5780	Perno M10×60	1
513	GB/T879	Pin 5×20	1
514	CM 1224C-05-039	Engranaje	1
515	GB/T301	Cojinete 51101	2
516	CM 1224C-05-038	Asiento del tornillo de avance	1
517	GB/T70	Tornillo M6×45	2
518	GB/T810	Tuerca M12×1,25	2
519	CM 1224C-05-037	Collar de graduación	1
520	CM 1224C-06-007	Resorte de compresión	2
521	GB/T308	Bola de acero 6	1
522	GB/T77	Tornillo M6×16	1
523	CM 1224C-05-023	Volante	1
524	CM 1224C-05-024	Manejar	1
525	CM 1224C-05-004	Tornillo de avance del sillín	1
526	CM 1224C-05-034	Tornillo de ajuste	2
527	CM 1224C-05-035	Gibraltar	1
528	CM 1224C-03-034	Enchufar	1
529	GB/T70	Tornillo M8×30	2
530	GB/T879	Pin 5×35	2
531	CM 1224C-05-042	Limpiaparabrisas	1
532	CM 1224C-05-008	Bloque de fijación	2
533	JB/T7940.1	Taza de aceite 6	6
534	CM 1224C-05-006	Tuerca del husillo de avance	1
535	GB/T818	Tornillo M4×20	2
536	CM 1224C-05-022A	Tornillo de bloqueo	2
537	GB/T879	Pin 2×8	2

538	CM 1224C-05-022B	Palanca de bloqueo	2
539	CM 1224C-05-007	Fijación del asiento	1
540	GB/T70	Tornillo M6×20	1
541	CM 1224C-05-005	Diapositiva cruzada	1

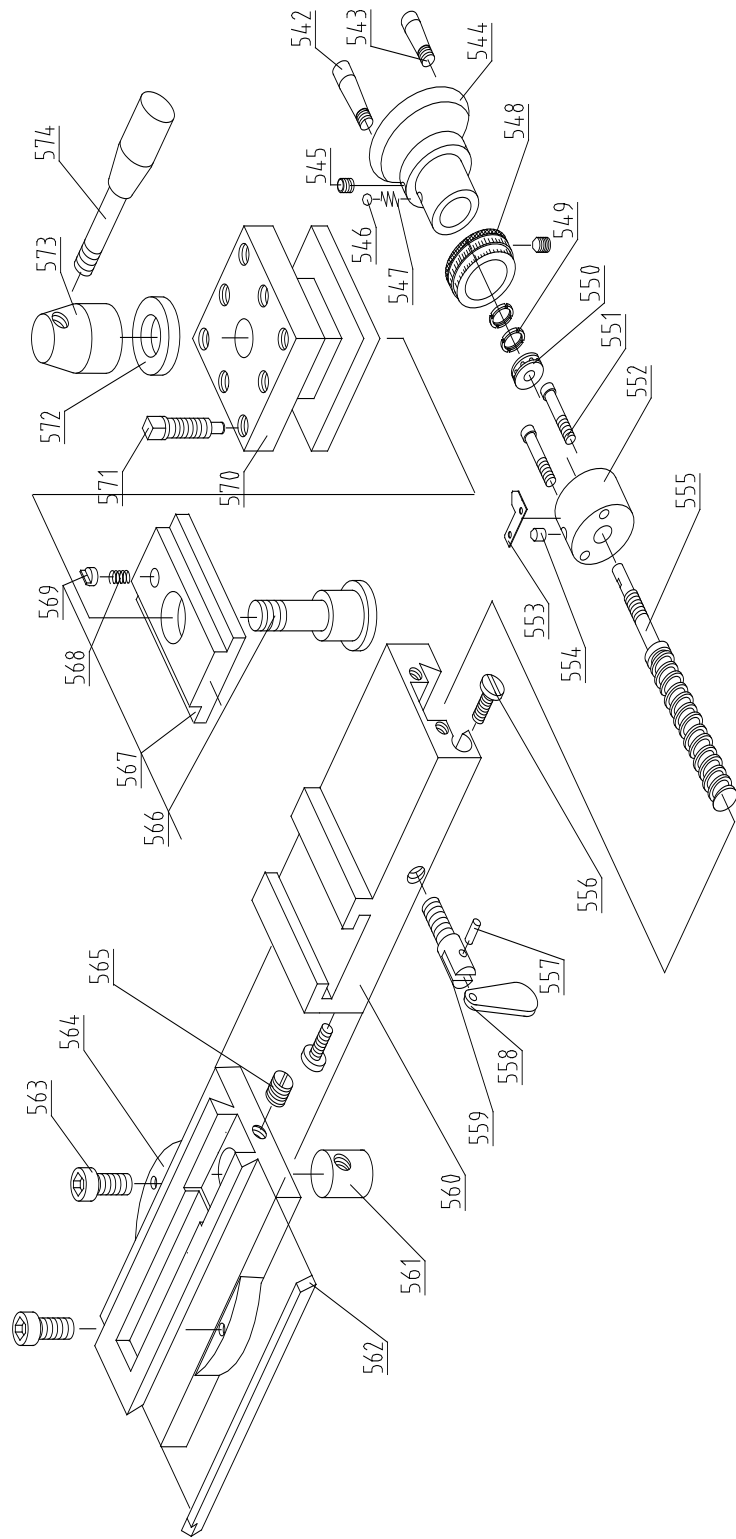
SADDLE ASSEMBLY



Montaje del poste de herramientas

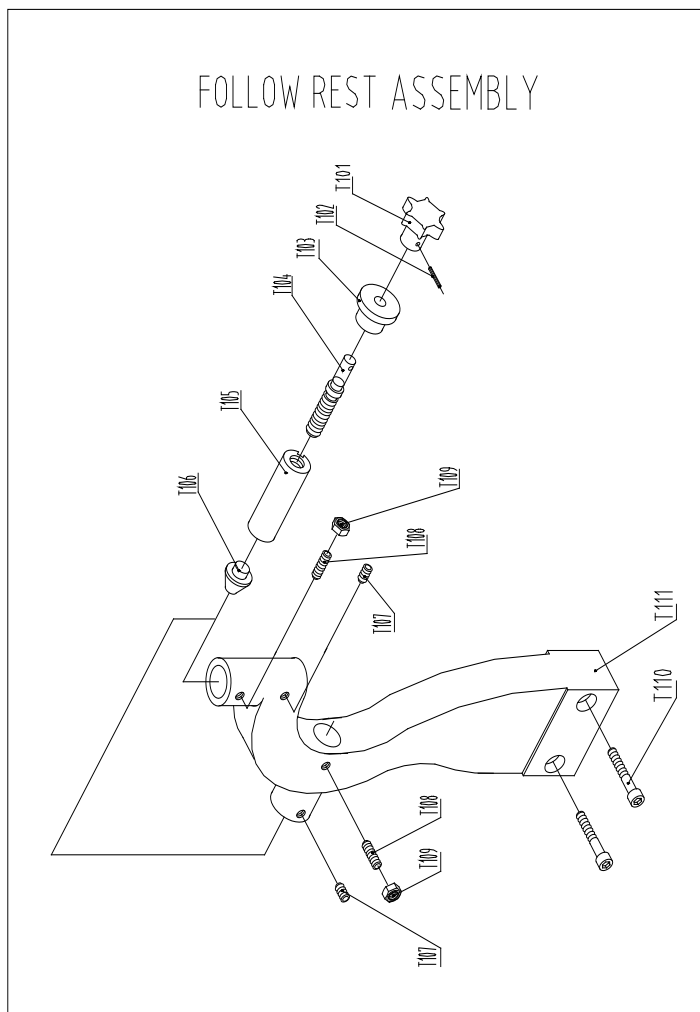
Índice N°	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
542	CM 1224C-05-031	Manejar	1
543	CM 1224C-05-030	Manejar	1
544	CM 1224C-05-029	Volante	1
545	GB/T77	Tornillo M6×16	2
546	GB/T308	Bola de acero 6	1
547	CM 1224C-06-007	Resorte de presión	1
548	CM 1224C-05-028	cuello de graduación	1
549	GB/T810	Tuerca M10×1	2
550	GB/T301	Cojinete 51100	1
551	GB/T70	Tornillo M4×30	2
552	CM 1224C-05-027	Asiento del husillo	1
553	CM 1224C-00-006	Placa indicadora	1
554	JB/T7940.4	Taza de aceite 6	1
555	CM 1224C-05-025	Husillo de avance	1
556	CM 1224C-05-020	Tornillo de ajuste	2
557	GB/T879	Pin 2×8	2
558	CM 1224C-05-022(B)	Perilla de sujeción	1
559	CM 1224C-05-022(A)	Tornillo de sujeción	1
560	CM 1224C-05-010	Base del poste de herramientas	1
561	CM 1224C-05-026	Tuerca del husillo de avance	1
562	CM 1224C-05-019	Charla	1
563	GB/T70	Tornillo M8×24	2
564	CM 1224C-05-009	Base giratoria	1
565	GB/T78	Tornillo M6×12	1
566	CM 1224C-05-016	Tornillo de bloqueo	1
567	CM 1224C-05-043	Bloque en T	1
568	CM 1224C-05-011	Resorte de compresión	1
569	CM 1224C-05-012	Bloque de localización	1
570	CM 1224C-05-014	Poste de herramientas	1
571	CM 1224C-05-013	Tornillo	8
572	CM 1224C-05-015	Arandela	1
573	CM 1224C-05-017	Palanca	1
574	CM 1224C-05-018	Manejar	1

TOOL POST ASSEMBLY



Siga el resto del conjunto

Índice N°	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
T101	JB/T727404	Mango de estrella M8×30	2
T102	GB/T879	Pin 3×16	2
T103	CM 1224C-05T02- 003	Cuello	2
T104	CM 1224C-05T02- 002	Tornillo de ajuste	2
T105	CM 1224C-05T02- 004	Manga	2
T106	CM 1224C-05T02- 005	Bloque de sujeción	2
T107	GB/T78	Tornillo M6×8	2
T108	GB/T71	Tornillo M6×16	2
T109	GB/T6170	Tuerca M6	2
T110	GB/T70	Tornillo M8×35	2
T111	CM 1224C-05T02- 002	Sigue el descanso	1

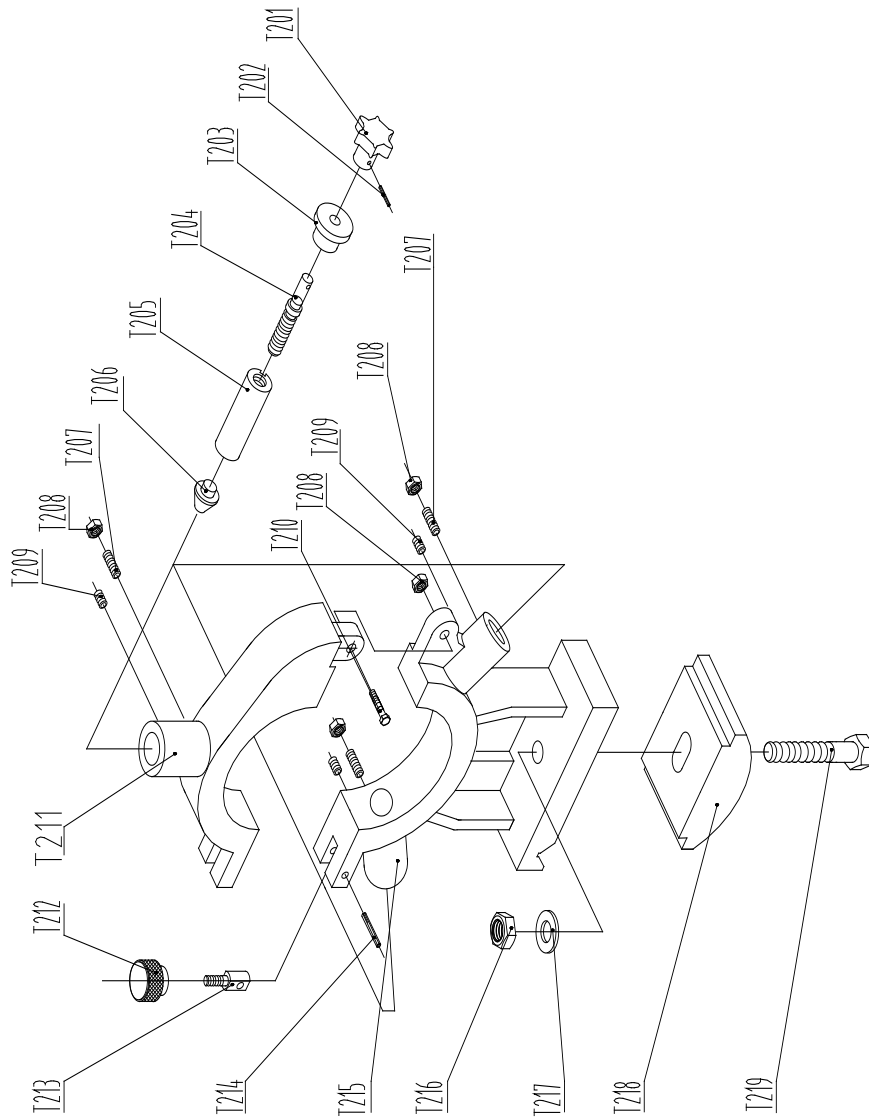


Conjunto de luneta fija

Índice N°	N.º de pieza	Descripción	CANTIDAD.
T201	JB/T7274.4	Mango de estrella M8×30	3
T202	GB/T879	Pin 3×16	3
T203	CM 1224C-05T02-003	Cuello	3
T204	CM 1224C-05T02-002	Tornillo de ajuste	3
T205	CM 1224C-05T02-004	Manga	3
T206	CM 1224C-05T02-005	Bloque de sujeción	3
T207	GB/T71	Tornillo M6×16	3
T208	GB/T6170	Tuerca M6	4

T209	GB/T78	Tornillo M6×8	3
T210	GB/T27	Perno M6×25	3
T211	CM 1224C-05T03-003	Tapa de luneta	1
T212	CM 1224C-05T03-002	Perilla	1
T213	CM 1224C-05T03-001	Palanca	
T214	GB/T879	Pin 5×30	1
T215	CM 1224C-05T03-004	Base de apoyo estable	1
T216	GB/T41	Tuerca M12	1
T217	GB/T95	Lavadora 12	1
T218	CM 1224C-06-018	Placa de fijación	1
T219	GB/T5780	Perno M12×70	1

STEADY REST ASSEMBLY



RED DE SERVICIOS TÉCNICOS:

 <https://www.kalydon.com.ar/servicio-tecnico/>

→ **ESCANEA PARA MÁS INFORMACIÓN:**



   @kalydon.arg

IMPORTA Y GARANTIZA DUFF SRL

CUIT: 30-70824777-0

K.L.D.