

**PRECAUCION GENERAL POR OPERACION**

1. Mantener el área de trabajo limpia, áreas y bancos de trabajo desordenados son causa de daños personales.
2. Considerar el medio ambiente del área de trabajo. No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia. No usar herramientas eléctricas en lugares mojados o húmedos. Mantener el área de trabajo bien iluminada.  
No usar las herramientas eléctricas en lugares donde existan líquidos inflamables o gases.  
Las herramientas eléctricas producen chispas durante la operación y también durante el encendido y el apagado. No utilizar nunca herramientas eléctricas en lugares peligrosos que contengan laca, pintura, bencina, disolventes, gasolina, gases, agentes adhesivos y otros materiales que sean combustibles o que pudiesen explotar.
3. Protegerse contra descargas eléctricas. Evitar el contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra. Por ejemplo: tubos, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores.
4. Mantener a los niños alejados. No dejar que los visitantes toquen las herramientas ni los cables de extensión. Todos los visitantes deberán mantenerse alejados del área de trabajo.
5. Guardar las herramientas que no se usen y ponerlos en lugares secos, altos o cerrados, fuera del alcance de los niños.
6. No forzar las herramientas, éstas trabajarán más y con mayor seguridad cuando cumplan con las especificaciones para las cuales fueron diseñadas.
7. Usar las herramientas apropiadas. No forzar pequeñas herramientas o accesorios a realizar el trabajo de herramientas de mayor potencia. No utilizar herramientas para otros propósitos para los cuales no fueron diseñadas, por ejemplo, no utilizar sierras circulares para cortar ramas de árboles o troncos.
8. Vestir apropiadamente. No ponerse ropas que queden flojas ni tampoco joyas. Estas podrían quedar atrapadas en las partes móviles de las herramientas. Cuando se trabaje en exteriores, se recomienda el uso de guantes de goma y calzado que no resbale.
9. Usar gafas de protección. Usar también mascarillas contra el polvo si las condiciones de corte fuesen polvorientas.
10. Cuidar del cable. Nunca lleve las herramientas colgando del cable, tampoco tire del cable para efectuar la desconexión de las herramientas. Mantener el cable alejado del calor, aceite y bordes agudos.
11. Asegurar la pieza de trabajo usando para ello abrazaderas o un tornillo. Esto es más seguro que usar las manos, además, ambas manos quedan libres para operar la herramienta.
12. No extenderse excesivamente para efectuar un trabajo. Mantener en todo momento un buen balance y base de apoyo.
13. Mantener cuidadosamente las herramientas. Tenerlas siempre limpias y afiladas para obtener un mejor rendimiento y un funcionamiento más seguro.  
Seguir siempre las instrucciones para la lubricación y el cambio de accesorios. Inspeccionar periódicamente los cables de las herramientas y si estuviesen dañados, hacer que los reparen técnicos ó expertos. Inspeccionar periódicamente los cables de extensión y cambiarlos si estuviesen dañados. Mantener los mangos secos, limpios, y libres de aceite y grasa.
14. Desconectar las herramientas cuando no se usen, antes de repararlas, y cuando se cambien accesorios como por ejemplo, cuchillas, brocas, cortadores, etc.
15. Quitar las cuñas y las llaves de tuercas. Acostumbrarse a comprobar si se han quitado las cuñas y las llaves de tuercas antes de poner las herramientas en funcionamiento.
16. Evitar puestas en funcionamiento sin fin alguno. No llevar las herramientas con los dedos en los interruptores mientras que éstas están conectadas. Cuando se conecten las herramientas, cerciorarse de que los interruptores estén en la posición de desconectados.
17. Para usos en exteriores usar cables de extensión. Cuando las herramientas vayan a ser usadas en exteriores, usar solamente cables de extensión diseñados para tal propósito.
18. Estar siempre alerta y poner atención a lo que se está haciendo, usar el sentido común y no operar con la herramienta cuando se esté cansado.
19. Comprobar las piezas dañadas. Antes de seguir con el funcionamiento de las herramientas, las piezas que estén dañadas deberán comprobarse cuidadosamente para determinar si pueden funcionar apropiadamente y cumplir con la función para las que fueron diseñadas. Comprobar el alineamiento y agarrotamiento de piezas móviles, rotura de piezas, montura, y cualquier otra anomalía que pudiese afectar al rendimiento de la herramienta. Cualquier pieza que estuviese dañada deberá repararse apropiadamente o cambiarse en un centro de reparaciones autorizado, al menos que se indique, lo contrario en este manual de instrucciones. Procurar que los interruptores defectuosos los cambie un centro de reparaciones autorizado.  
No usar las herramientas si sus interruptores no funcionasen apropiadamente.
20. No usar herramientas eléctricas para otras aplicaciones que no sean las especificadas en las Instrucciones de Manejo.
21. El uso de cualquier recambio o accesorio que no venga recomendado en el manual de instrucciones o catálogo HITACHI puede ocasionar el daño de la máquina.
22. La reparación de cualquier máquina debe ser efectuada por un servicio autorizado.  
El fabricante no es responsable de ningún daño causado por la reparación que una persona no autorizada hubiese realizado, ni tampoco del maltrato de la máquina.
23. Para asegurar la integridad operacional de las herramientas eléctricas, no quitar las cubiertas ni los tornillos instalados.
24. No tocar piezas móviles ni accesorios a menos que la alimentación haya sido desconectada.
25. Utilizar las herramientas eléctricas con una corriente de entrada inferior a la especificada en la placa de identificación, de otra forma, el acabado se estropearía y la eficiencia de trabajo se reduciría debido a la sobrecarga del motor.
26. No limpiar las partes de plásticos con disolventes, como gasolina, diluyente de bencina, tetracloruro de carbono, alcohol, amoniaco y aceite porque contienen aditivos clóricos que pueden agrietar las partes del plástico.  
No limpiarlas con tales disolventes.  
Limpiar las partes de plástico con un paño suave ligeramente humedecido en agua jabonosa.
27. Usar solamente piezas de repuesto HITACHI.
28. Esta herramienta deberá desmontarse solamente para cambiar las escobillas de carbón.
29. El despiece presentado en el manual de instrucciones solo debe ser utilizado por un servicio autorizado.

## ESPECIFICACIONES

Modelo	SB10T(B)		SB10V(B)
Voltaje (por áreas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V)~		
Acometida	950W*		
Velocidad de la banda sin fin en marcha en vacío	Alta velocidad	Baja velocidad	420 - 240m/min
	420m/min	350m/min	
Medida de la banda de esmerilado	100 x 610mm**		
Peso (sin cable)	5,3kg		

\* Verificar indefectiblemente los datos de la placa de características de la máquina, pues varían de acuerdo al país de destino.

\*\* A esta lijadora de banda sin fin se puede aplicar también una banda de esmerilado de 100 x 620mm.

## ACCESORIOS ESTANDAR

- (1) Banda de esmerilado sin fin ..... 1  
 (2) Colector de polvo ..... 1  
 Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS A OPCION  
(venta por separado)

## 1. Bandas de esmerilado sin fin

Tabla 1

Medida de grano	Tipo de grano
40	AA, WA, CC
60	AA, WA, CC
80	AA, WA, CC
100	AA, WA, CC
120	AA, WA, CC
150	AA, WA, CC
180	AA, WA, CC
240	AA, WA, CC

## NOTA:

La banda de esmerilado sin fin se vende en paquetes de 10 bandas del mismo tipo. Al hacer el pedido, especificar el tipo y la medida de grano deseado.

## 2. Soporte estacionario

Para esmerilar artículos pequeños, usar convenientemente un soporte estacionario.

## 3. Marco de esmerilado

Para esmerilar uniformemente áreas amplias, emplee un marco de esmerilado para mayor comodidad. Si lo emplea junto con un soporte estacionario, podrá esmerilar uniformemente incluso pequeños artículos.

Los accesorios a opción están sujetos a cambio sin previo aviso.

## APLICACIONES

- Acabado de esmerilado y acabado de solado de productos de madera.
- Pulimentado en base de superficies de revestimiento de madera.
- Acabado de esmerilado de superficies metálicas.
- Pulimentado en base de superficies de revestimiento metálico, eliminación de oxidación y eliminación de pintura antes del nuevo acabado.
- Acabado de superficies de pizarra, hormigón y materiales similares.

## ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

## 1. Alimentación

Asegurarse de que la alimentación de red que ha de ser utilizada responda a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del producto.

## 2. Interruptor de alimentación

Asegurarse de que el interruptor de alimentación esté en la posición OFF (desconectado). Si el enchufe está conectado en el receptáculo mientras el interruptor de alimentación está en posición (conectado) las herramientas eléctricas empezarán a funcionar inesperadamente, provocando un accidente.

## 3. Cable de prolongación

Cuando el área de trabajo está alejada de la red de acometida, usar un cable de prolongación suficiente grueso y potente. El cable de prolongación debe mantenerse lo más corto posible.

## 4. Aplicar la banda de esmerilado.

Para detalles, dirigirse a la sección de "Montaje de la banda de esmerilado".

## PROCEDIMIENTOS PRACTICOS DE OPERACION

## 1. Ajustar la posición de la banda de esmerilado

Apretar el conmutador y girar la banda de esmerilado a la posición de comprobación. Como muestra en la Fig.1, girar la tuerca de perilla a la izquierda o derecha y ajuste de forma que

posiciones de los bordes de la banda de esmerilado y los de la polea de tracción casi igual. Si la banda de esmerilado está colocada demasiado cerca al interior durante la operación podría ocasionar desgaste y daño a la máquina. Si se mueve la banda de esmerilado durante la operación, se puede realizar un ajustamiento durante la operación.

## 2. Conmutar la lijadora de banda en ON Y OFF (conectado y desconectado)

Al apretar el pulsador y oprimir el dispositivo de ajuste, el conmutador quedará en ON (conectado) también si se suelta el pulsador, posibilita una operación continuada y eficiente. Al apretar de nuevo el pulsador se suelta el dispositivo de ajuste y el conmutador se gira en OFF (desconectado).

### PRECAUCION

Nunca girar el conmutador de acometida en ON (conectado) mientras el esmerilado contacte la superficie a esmerilar. Esto es necesario para evitar daños a la pieza de trabajo. También cuando se va a conmutar la acometida en OFF (desconectado).

## 3. Como sujetar la lijadora de banda

Agarrar el asidero con una mano y el pomo con la otra sujetando la máquina de tal manera que contacte ligeramente la superficie a esmerilar. El mismo peso de la máquina será suficiente para la más alta eficiencia de esmerilado y pulimentado.

### PRECAUCION

○ NO aplicar presión adicional a la lijadora de banda. La presión adicional recalienta el motor, acortaría la vida de servicio de la banda de esmerilado y disminuiría la eficiencia de esmerilado y pulimentado.

○ En el caso de SB10V(B), no ejerza presión contra la unidad con el dial puesto en la posición 1 o 2.

## 4. Como mover la lijadora de banda

Para obtener buena eficiencia en la labor, mover alternamente la lijadora de banda hacia adelante y atrás con una velocidad y equilibrio constante.

## 5. Selección de la banda de esmerilado adecuada

Seleccionar una banda de esmerilado de medida y tipo de grano adecuado de acuerdo con las tablas 2 y 3 abajo.

Tabla 2

Acabado deseado	Medida de grano adecuado
Acabado tosco	40
Acabado medio	40-100
Acabado fino	100-240

Tabla 3

Tipo de grano	Superficie que se trabaja
AA	Acero, madera
WA	Madera, bambú
CC	Metales no férricos, pizarra, plásticos, y hormigón.

### PRECAUCIONES

○ Para adaptación de medida y tipo dirigirse a la Tabla 1.

- El grano de la banda de esmerilado debe ser más tosco que el del la papel esmeril usado en trabajo manual.
- Usar bandas de esmerilado de la misma medida de grano hasta haber alcanzado una superficie uniforme. Al cambiar la medida de grano puede traer como resultado un acabado pobre.

## 6. Cambiar la velocidad de la banda de esmerilado SB10T(B)

Una operación alta o baja velocidad puede ser seleccionada dependiendo del material y las condiciones de trabajo. Como se muestra en la Fig.2, la selección de velocidad operativa de la banda de esmerilado se alcanza al mover la llave de contacto. Los símbolos de posición son mostrados en la Tabla 4.

Tabla 4

Símbolo	Velocidad
H	Alta
L	Baja

## SB10V(B)

Como se muestra en la Fig.3, es posible seleccionar gradualmente cualquier velocidad de la banda girando el dial de ajuste de la velocidad. La posición 1 del dial es para la velocidad mínima, y la 5 para la velocidad máxima. Emplee la velocidad de banda adecuada.

### PRECAUCION

No ejerza presión sobre la unidad con el dial puesto en la posición 1 o 2.

## 7. Trabajo en esquinas o rincones

Las esquinas pueden ser esmeriladas o pulimentadas usando la máquina como muestra en la Fig.4.

### PRECAUCIONES

- Tener cuidado de que la ropa suelta de trabajo no se pille ni se arrastre dentro de la banda de esmerilado y poleas.
- NO depositar el esmerilador hasta que la banda de esmerilado se haya parado completamente, es peligroso por el corrimiento de la máquina.
- Durante la operación, el cable debe tender a la parte izquierda, visto desde la parte trasera de la máquina, como se muestra en la Fig.5. Si el cable tendiera a la parte derecha interferiría la banda de esmerilado, dañando el cable y provocando serios accidentes.

## MONTAJE DE LA BANDA DE ESMERILADO

### 1. Aplicar la banda de esmerilado

- (1) Como se muestra en la Fig.6, al apretar hacia abajo y tirar de la palanca y la polea no traccionada se moverá hacia atrás, en dirección a la polea de tracción.
- (2) Situar la banda de esmerilado en la polea de tracción y la polea no traccionada, pasándola por encima de la cara exterior de la zapata y asegurarse de que la flecha en la cara interior de la banda coincida con la dirección de rotación de la polea de tracción. (Fig.7)

**PRECAUCION**

Si se instalara la banda de esmerilado en la dirección incorrecta resultaría una menor eficiencia y acortaría la vida de la banda de esmerilado.

- (3) Al apretar la palanca con un dedo y la polea no traccionada, se mueve adelante y sitúa la tensión adecuada en la banda de esmerilado. Tener cuidado de no pillarse el dedo con la palanca.

- (4) Ajustar la posición de la banda de esmerilado como está descrita en los procedimientos prácticos de operación.

**2. Quitar la banda de esmerilado**

Tirar de la palanca como está descrito arriba. La polea no traccionada se moverá hacia atrás aflojando la tensión de la banda de esmerilado, y la banda de esmerilado puede ser quitada fácilmente de las poleas.

**ELIMINACION DEL POLVO**

Cuando una excesiva cantidad de polvo se acumula en el colector de polvo, se disminuye esencialmente la eficiencia colectora de polvo. Para obtener una buena eficiencia de colector de polvo así como una eficiencia de trabajo, vaciar el colector de polvo cuando llegue a unos 2/3 de su capacidad. El colector puede ser vaciado como sigue:

- (1) Soltar la barra de soporte y quitar el colector de polvo de la máquina.
- (2) Abrir el colector de polvo descorriendo el sujetador corredizo.

**MANTENIMIENTO E INSPECCION****1. Inspeccionar la banda de esmerilado:**

Como un uso continuo de una banda de esmerilado y desgastada disminuiría la eficiencia del labor, reemplazar la banda tan pronto como se note un desgaste excesivo.

**2. Inspeccionar los tornillos de montaje:**

Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse de que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviese suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocaría un riesgo serio.

**3. Inspección de escobillas de carbón: (Fig.8)**

El motor emplea carbones de contacto que son partes consumibles. Como un carbón de contacto excesivamente desgastado podría dar problemas al motor, reemplazar el carbón de contacto por uno nuevo, y que tenga el mismo número, como muestra en la figura, cuando se haya desgastado o esté cerca del límite de uso. Adicionalmente, mantener siempre los carbones de contacto limpios y asegurarse de que corran libremente dentro de los sujetadores de carbón.

**4. Reemplazar el carbón de contacto:**

Quitar la cápsula de carbón con un destornillador con cabeza pequeña. El carbón de contacto se deja luego y se quita con facilidad.

**5. Mantenimiento de motor:**

La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado y asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

**6. Lista de repuestos**

- A: N°. ítem
- B: N°. código
- C: N°. usado
- D: Observaciones

**PRECAUCIÓN:**

La reparación, modificación e inspección de herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi. Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento. En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

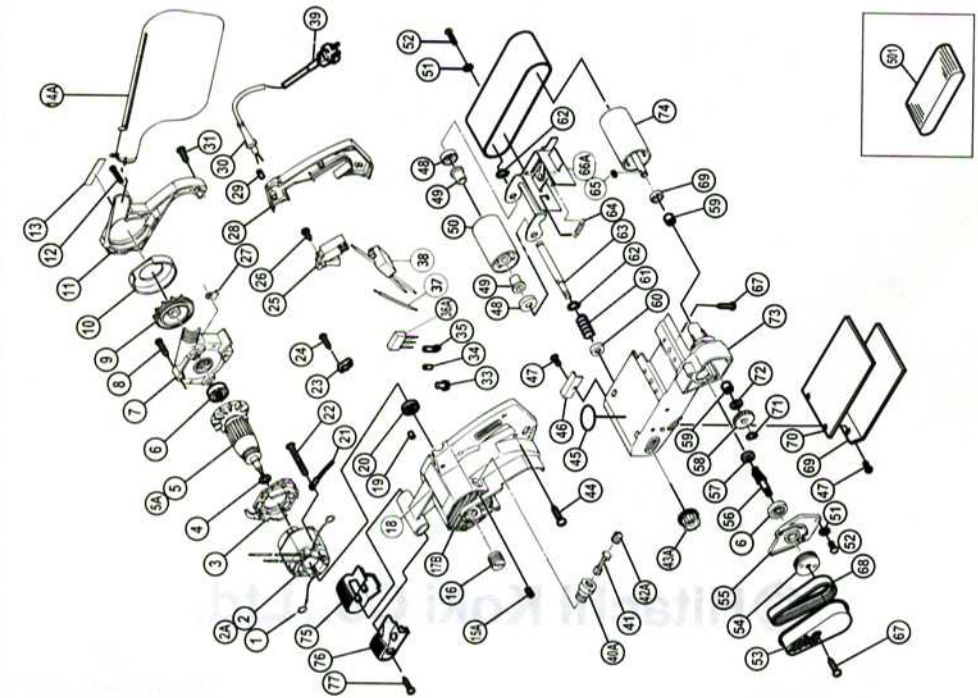
**MODIFICACIONES:**

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.

Por consiguiente, algunas partes (por ejemplo, números de códigos y/o diseño) pueden ser modificadas sin previo aviso.

**OBSERVACION**

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones pueden ser sujetas a cambio sin previo aviso.



A	B	C	D	A	B	C	D
1	930-703	2		36A	994-173	1	"FIN"
2-1	340-104K	1	220V-230V "1"	37	---	1	
2-2	340-104G	1	220V-230V "1" NOR	38	995-612	1	
2-3	953-142H	1	240V "1"	39	---	1	
2A	340-104L	1	220V-230V "1" TTA, FRG, FRA, HOL, DEN, ESP, SWE, AUT, GRE, FIN, SUJ	40A	958-900	2	
				41	999-043	2	
				42A	945-161	2	
				43A	995-578	1	
				44	956-636	3	D4x25
3	953-185	1		45	962-994	1	
4	954-234	1	220V NZL, ITA, SWE, NOR,*	46	953-158	1	
5	953-145E	1	230V-240V	47	949-216	3	M4x10
5A	953-145F	1	6200VVCMP2S	48	953-043	2	
6	620-0VV	2		49	953-042	2	
7	953-146	1		50	995-586	1	"49"
8	986-011	4	D5x30	51	949-453	5	M4x14
9	953-053	1		52	949-218	5	
10	953-156	1		53	953-155	1	
11	953-157	1		54	953-154	1	
12	949-223	2	M4x25	55	953-153	1	
13	957-561	1		56	953-152	1	
14A	953-078	1		57	935-522	1	
15A	938-477	2		58	995-576	1	
16	987-532	1		59	953-175	2	D10x14x12
17B	995-610	1	"15A, 40A"	60	953-161	2	
18	---	1		61	995-577	1	
19	931-701	1		62	939-542	2	
20	629-VVM	1	629VVMC23EFS2L	63	995-587	1	
21	953-033	1	"SUJ"	64	953-063	1	
22	953-174	2	D5x55	65	944-109	1	
23	937-631	1		66A	995-585	1	"64"
24	984-750	2	D4x16	67	954-004	5	D4x16
25-1	931-573	1		68	958-874	1	
25-2	953-178	1	"FRA"	69	995-580	1	
26	954-017	1	D4x12	70	995-579	1	
27	953-169	1		71	939-540	1	
28	995-611	1		72	948-213	1	D19
29	981-373	2		73	995-581	1	"57,59"
30-1	958-049Z	1	D8.2	74	995-575	1	
30-2	940-778	1	D10.7	75	---	1	
31	958-705	1	D4x25	76	---	1	
33	959-140	3		77	---	1	
34	951-373	2		501	995-552	1	100x610 WA80
35	938-108	1					
36	960-283Z	1	"SUJ"				