

INGCO

Amoladora Angular de Iones de Litio



CAGLI1001 CAGLI1151 UCAGLI1151



ESPECIFICACIONES

Modelo	CAGLI1001	CAGLI1151	UCAGLI1151
Diámetro de la rueda	100mm	115mm	4-1/2"
Hilo conductor	M10	M14	5/8"-11UNC
Velocidad nominal (n) $\hat{=}$ Velocidad sin carga (n)	8500/min		
Voltaje nominal	20V		
Cartucho de batería estándar	FBLI2001	FBLI2002	

- Debido a nuestro continuo programa de investigación y desarrollo, las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

- Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de un país a otro.

ADVERTENCIAS GENERALES SOBRE SEGURIDAD DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



PELIGRO: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.

El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica (cableada) o a su herramienta eléctrica (inalámbrica) accionada por batería.

1) Seguridad en el área de trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas y oscuras invitan a los accidentes.
- b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.
- c) **Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.** No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los toma-corrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No abuse del cable eléctrico.** Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso al aire libre.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- f) **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un dibujo o modelo comunitario registrado reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3) Seguridad personal

- a) **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de falta de atención mientras se manejan las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b) **Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** Los equipos de protección tales como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideshlizantes, cascos o protectores auditivos usados para las condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.
- c) **Evite la puesta en marcha involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, o de recoger o transportar la herramienta.** Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a accidentes.
- d) **Retire cualquier llave o llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa o una llave izquierda unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se exceda. Mantenga en todo momento el equilibrio adecuado.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase apropiadamente. No use ropa suelta ni joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) **Si se dispone de dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectadas y se utilizan correctamente.** El uso de la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para el que fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones operen la herramienta eléctrica.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- e) **Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, , rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte correctamente mantenidas con bordes de corte afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas puede provocar una situación peligrosa.

5) Uso y cuidado de la herramienta de batería

- a) **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro tipo de batería.
- b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente designados.** El uso de cualquier otro paquete de pilas puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- c) **Cuando no se utilice el paquete de pilas, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.** Si se produce un cortocircuito entre los terminales de la batería se pueden producir quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones abusivas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto.** Si se produce un contacto accidental, lávese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

6) Servicio

- a) Haga que una persona calificada revise su herramienta eléctrica utilizando piezas de repuesto. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) Siga las instrucciones para el cambio de accesorios.
- c) Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL AMOLADOR INALÁMBRICO**Advertencias de seguridad comunes para operaciones de esmerilado, lijado, cepillado de alambre, pulido o corte con abrasivos:**

- a) Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como amoladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidora o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones Proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede causar un choque eléctrico, incendio y/o lesiones graves
- b) No se recomienda efectuar con esta herramienta eléctrica operaciones tales como esmerilado, lijado, cepillado de alambre, pulido o corte. Las operaciones para las cuales no se ha diseñado la herramienta eléctrica pueden crear un peligro y causar lesiones personales.
- c) No utilice accesorios que no estén específicamente diseñados y recomendados por el fabricante de la herramienta. El mero hecho de que el accesorio pueda acoplarse a su herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.
- d) La velocidad nominal del accesorio debe ser por lo menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que funcionan a una velocidad superior a la nominal pueden romperse y salir volando.
- e) El diámetro exterior y el espesor del accesorio deben estar dentro de la capacidad nominal de la herramienta eléctrica. Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden ser protegidos o controlados adecuadamente.
- f) La rosca de montaje de los accesorios debe coincidir con la rosca del eje de la amoladora. En el caso de accesorios montados con bridas, el orificio del accesorio debe ajustarse al diámetro de la brida. Los accesorios que no coincidan con Los herrajes de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar pérdida de control.
- g) No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso inspeccione el accesorio, como por ejemplo las ruedas abrasivas, para ver si hay astillas o grietas, el cojin de respaldo para ver si hay grietas, desgarros o desgaste excesivo, el cepillo de alambre para ver si hay alambres sueltos o agrietados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio se caen, inspeccione si están dañados o instale un accesorio que no esté dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquese usted mismo y a los circunstantes lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta eléctrica a la máxima velocidad de no carga durante un minuto. Los accesorios dañados normalmente se rompen durante este tiempo de prueba.
- h) Utilice equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, utilice una pantalla facial, gafas de seguridad o gafas protectoras. Si es necesario, utilice una máscara antipolvo, protectores auditivos, guantes y un delantal de taller capaz de detener pequeños fragmentos de abrasivos o de piezas de trabajo. La protección ocular debe ser capaz de detener los desechos volantes generados por las diversas operaciones. La máscara para el polvo o el respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por su operación. La exposición prolongada a ruidos de alta intensidad puede causar pérdida de audición.
- i) Mantenga a los transeúntes a una distancia segura del área de trabajo. Cualquier persona que entre al área de trabajo debe usar equipo de protección personal. Fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando y causar lesiones más allá del área de operación inmediata.
- j) Sujete la herramienta eléctrica sólo por las superficies de sujeción aisladas, cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón. Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable "vivo", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "vivas" y provocar una descarga eléctrica al operador.
- k) Coloque el cordón lejos del accesorio giratorio. Si usted pierde el control, el cordón podría cortarse o engancharse y su mano o brazo podría ser empujado hacia el accesorio giratorio.
- l) Nunca deje la herramienta eléctrica en el suelo hasta que el accesorio se haya detenido completamente. El accesorio giratorio puede agarrar la superficie y tirar de la herramienta eléctrica fuera de su control.
- m) No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la lleva a un lado. El contacto accidental con el accesorio de giro podría enganchar su ropa, arrastrando el accesorio hacia su cuerpo.
- n) Limpie regularmente los conductos de ventilación de la herramienta eléctrica. El ventilador del motor atraerá el polvo hacia el interior de la carcasa. y la acumulación excesiva de metal en polvo puede causar riesgos.

- o) No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables. Las chispas podrían encender estos materiales.
- p) No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos. El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede causar una electrocución o una descarga eléctrica..

Otras instrucciones de seguridad para todas las operaciones

Retroceso y advertencias relacionadas

El retroceso es una reacción repentina a una rueda giratoria, almohadilla de respaldo, cepillo o cualquier otro accesorio que se haya pellizcado o enganchado. El pellizco o el enganche causan un rápido atasco del accesorio giratorio, lo que a su vez hace que la herramienta eléctrica descontrolada sea forzada en la dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto de la encuadernación.

Por ejemplo, si una rueda abrasiva se engancha o se pellizca en la pieza de trabajo, el borde de la rueda que entra en el punto de enganche puede excavar en la superficie del material haciendo que la rueda se salga o se patee. La rueda puede saltar hacia el operador o alejarse de él, dependiendo de la dirección del movimiento de la rueda en el punto de pellizco. Las ruedas abrasivas también pueden romperse bajo estas condiciones. El contragolpe es el resultado del mal uso de la herramienta eléctrica y/o de procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede ser evitado tomando las precauciones adecuadas como se indica a continuación.

- a) Mantenga un agarre firme de la herramienta eléctrica y posicione su cuerpo y brazo para permitirle resistir las fuerzas de retroceso. Siempre use el mango auxiliar, si lo tiene, para tener el máximo control sobre el contragolpe o la reacción de torsión durante el arranque. El operador puede controlar las reacciones de torsión o las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones adecuadas.
- b) Nunca coloque su mano cerca del accesorio rotativo. El accesorio puede causar un contragolpe sobre su mano.
- c) No coloque su cuerpo en el área donde se moverá la herramienta eléctrica si ocurre un contragolpe. El retroceso impulsará la herramienta en dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de enganche.
- d) Tenga especial cuidado al trabajar en esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote y se enganche. Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes tienen la tendencia a enganchar el accesorio rotativo y causar la pérdida de control o el retroceso.
- e) No coloque una hoja de sierra para tallar madera o una hoja de sierra dentada. Tales hojas crean frecuentes contragolpes y pérdida de control.

Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de rectificado y corte

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de rectificado y corte con abrasivos:

- a) Utilice solamente los tipos de ruedas recomendados para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para la rueda seleccionada. Las ruedas para las cuales la herramienta eléctrica no fue diseñada no pueden ser protegidas adecuadamente y son inseguras.
- b) La superficie de rectificado de las muelas con depresión central debe ser montada debajo del plano del labio protector. Una rueda mal montada que sobresale a través del plano del labio protector no puede ser protegida adecuadamente.
- c) La protección debe estar firmemente sujeta a la herramienta eléctrica y posicionada para una máxima seguridad, de manera que la menor cantidad de muela quede expuesta hacia el operador. La protección ayuda a proteger al operador de fragmentos de ruedas rotas, de contacto accidental con la rueda y de chispas que puedan encender la ropa.
- d) Las ruedas deben utilizarse sólo para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no muela con el lado del disco de corte. Los discos de corte abrasivos están destinados al esmerilado periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estos discos pueden hacerlos añicos.
- e) Utilice siempre bridas de rueda no dañadas que tengan el tamaño y la forma correctos para la rueda seleccionada. Las bridas de la rueda adecuadas soportan la rueda, reduciendo así la posibilidad de rotura de la misma. Las bridas para los discos de corte pueden ser diferentes a las bridas del disco de esmerilado.
- f) No utilice las ruedas desgastadas de las herramientas eléctricas más grandes. La rueda prevista para una herramienta eléctrica más grande no es conveniente para la velocidad más alta de una herramienta más pequeña y puede estallar.

Instrucciones de seguridad adicionales para las operaciones de corte

Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte con abrasivos:

- a) No "atasque" el disco de corte ni aplique una presión excesiva. No intente hacer una profundidad de corte excesiva. El sobreesfuerzo del disco aumenta la carga y la susceptibilidad de torsión o atascamiento del disco en el corte y la posibilidad de un contragolpe o rotura del disco.
- b) No coloque su cuerpo en línea con y detrás de la rueda giratoria. Cuando la rueda, en el punto de operación, se aleja de su cuerpo, el posible contragolpe puede impulsar la rueda giratoria y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- c) Cuando la rueda está atascada o cuando se interrumpe un corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que la rueda se detenga completamente. Nunca intente retirar el disco de corte del corte mientras el disco está en movimiento, de lo contrario podría producirse un contragolpe. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de la atadura del disco.
- d) No reinicie la operación de corte en la pieza. Deje que la rueda alcance su máxima velocidad y vuelva a entrar cuidadosamente en el corte. El disco puede atascarse, levantarse o dar un contragolpe si se reinicia la herramienta eléctrica en la pieza de trabajo.
- e) Apoye los paneles o cualquier pieza de trabajo de gran tamaño para minimizar el riesgo de que la rueda se pellizque y se produzca un contragolpe. Las piezas de trabajo grandes tienden a aflojarse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo a ambos lados de la rueda.
- f) Tenga mucho cuidado al hacer un "corte de bolsillo" en paredes existentes u otras áreas ciegas. La rueda que sobresale puede cortar tuberías de gas o de agua, cables eléctricos u objetos que puedan causar un contragolpe.

Instrucciones adicionales de seguridad para las operaciones de lijado:

Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de lijado:

- a) No utilice un papel de disco de lija demasiado grande. Siga las recomendaciones de los fabricantes cuando seleccione el papel de lija. El papel de lija más grande que se extiende más allá de la almohadilla de lijado presenta un riesgo de laceración y puede causar enganches, desgarros del disco o contragolpes.

Instrucciones de seguridad adicionales para las operaciones de cepillado de alambre

Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de cepillado de alambre:

- a) Tenga en cuenta que las cerdas de alambre son lanzadas por el cepillo incluso durante el funcionamiento normal. No sobrecargue los alambres aplicando una carga excesiva al cepillo. Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente en la ropa ligera y/o en la piel.
- b) Si se recomienda el uso de un protector para el cepillado de alambre, no permita ninguna interferencia de la rueda de alambre o del cepillo con el protector. La rueda de alambre o el cepillo pueden expandirse en diámetro debido a la carga de trabajo y a las fuerzas centrífugas.

Advertencias de seguridad adicionales:**Advertencias de seguridad adicionales:**

- a) Cuando utilice muelas de centro deprimido, asegúrese de usar sólo muelas reforzadas con fibra de vidrio.
- b) NUNCA UTILICE ruedas del tipo Stone Cup con esta amoladora. Esta amoladora no está diseñada para este tipo de ruedas y el uso de este producto puede provocar lesiones personales graves.
- c) Tenga cuidado de no dañar el eje, la brida (especialmente la superficie de instalación) o la contratuerca. Los daños en estas piezas podrían provocar la rotura de la rueda.
- d) Asegúrese de que la rueda no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de encender el interruptor.
- e) Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo real, déjela funcionar durante un tiempo. Tenga cuidado con la vibración o el tambaleo que podría indicar una instalación deficiente o una rueda mal equilibrada.
- f) Utilice la superficie especificada de la muela para realizar el rectificado.
- g) No deje la herramienta en marcha. Opere la herramienta sólo cuando la tenga en la mano.
- h) No toque la pieza inmediatamente después de la operación; puede estar extremadamente caliente y podría quemarse la piel.
- i) Observe las instrucciones del fabricante para el correcto montaje y uso de las ruedas. Manipule y almacene las ruedas con cuidado.
- j) No utilice bujes reductores o adaptadores separados para adaptar ruedas abrasivas de orificios grandes.
- k) Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.
- l) Para las herramientas destinadas a ser equipadas con ruedas de agujeros roscados, asegúrese de que la rosca de la rueda sea lo suficientemente larga para aceptar la longitud del eje.
- m) Compruebe que la pieza de trabajo esté bien apoyada.
- n) Preste atención a que la rueda siga girando después de que la herramienta se apague.
- o) Si el lugar de trabajo es extremadamente caliente y húmedo, o está muy contaminado por el polvo conductor, utilice un interruptor de cortocircuito (30 mA) para garantizar la seguridad del operador.
- p) No utilice la herramienta en ningún material que contenga amianto.
- q) Cuando utilice el disco de corte, trabaje siempre con el protector del disco recolector de polvo que exige la normativa nacional.
- l) Los discos de corte no deben ser sometidos a ninguna presión lateral.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**ADVERTENCIA:**

NO permita que la comodidad o la familiaridad con el producto (obtenida por el uso repetido) sustituya al estricto cumplimiento de las normas de seguridad del producto en cuestión. El MAL USO o el incumplimiento de las reglas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede causar graves lesiones personales.

SIMBOLOS:

The followings show the symbols used for tool.

v	·	voltios
— — —	·	corriente directa
n	·	velocidad nominal
n _o	·	no hay velocidad de carga
... /min r/min	·	revoluciones o reciprocidad por minuto

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**⚠ PRECAUCIÓN: Utilice sólo baterías INGCO genuinas.**

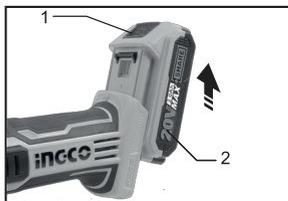
El uso de pilas INGCO no originales, o de pilas alteradas, puede provocar que la pila reviente, causando incendios, lesiones personales y daños. Además, anulará la garantía INGCO para la herramienta y el cargador INGCO.

Consejos para mantener la máxima duración de la batería

1. Cargue el cartucho de la batería antes de que se descargue completamente. Siempre detenga el funcionamiento de la herramienta y cargue el cartucho de la batería cuando note que la potencia de la herramienta es menor.
2. Nunca recargue una batería completamente cargada cartucho. La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.
3. Cargue el cartucho de la batería con espacio temperatura a 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Deje que un cartucho de batería caliente se enfríe antes de cargándolo.
4. Cargue el cartucho de la batería si no utiliza por un largo período (más de seis meses)

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- ⚠ PRECAUCIÓN:** • Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y de que el cartucho de la batería esté extraído antes de ajustar o comprobar la función de la herramienta

Instalación o extracción del cartucho de la batería

1. Botón
2. Cartucho de la batería

- ⚠ PRECAUCIÓN:** • Siempre apague la herramienta antes de instalar o quitar el cartucho de la batería.
- **Sujete la herramienta y el cartucho de la batería firmemente cuando instale o retire el cartucho de la batería.** Si no se sujetan firmemente la herramienta y el cartucho de la batería, pueden resbalar de sus manos y causar daños a la herramienta y al cartucho de la batería, así como lesiones personales.

Para retirar el cartucho de la batería, deslícelo de la herramienta mientras se desliza el botón en la parte delantera del cartucho.

Para instalar el cartucho de la batería, alinee la lengüeta del cartucho de la batería con la ranura de la carcasa y deslícela en su lugar. Introdúcela hasta que se bloquee en su lugar con un pequeño clic. Si puedes ver el indicador rojo en la parte superior del botón, es que no está completamente bloqueado.)

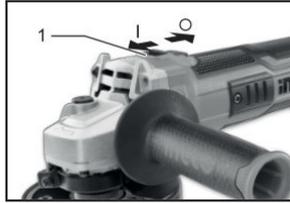
⚠ PRECAUCIÓN:

- Instale siempre el cartucho de la batería completamente hasta que no se vea el indicador rojo. De lo contrario, puede caerse accidentalmente de la herramienta, causando lesiones a usted o a alguien a su alrededor.
- No instale el cartucho de la batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza fácilmente, no está siendo insertado correctamente.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de instalar el cartucho de la batería en la herramienta, compruebe siempre que el interruptor deslizable se accione correctamente y vuelva a la posición "OFF" cuando la parte posterior del interruptor deslizable esté presionada.
- El interruptor puede bloquearse en posición "ON" para facilitar la comodidad del operador durante el uso prolongado. Tenga cuidado al bloquear la herramienta en posición "ON" y mantenga un agarre firme de la herramienta

1. Interruptor deslizable



Para poner en marcha la herramienta, deslice el interruptor deslizable hacia la posición "I (ON)" empujando la parte posterior del interruptor deslizable. Para un funcionamiento continuo, presione la parte delantera del interruptor deslizable para bloquearlo.

Para detener la herramienta, presione la parte posterior del interruptor deslizable y luego deslícelo hacia la posición "O (OFF)"

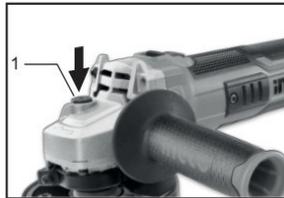
Función preventiva de reinicio accidental

Aunque el cartucho de la batería esté instalado en la herramienta con el interruptor deslizable en la posición "I (ENCENDIDO)", la herramienta no arranca. Para encender la herramienta, primero deslice el interruptor deslizable hacia la posición "O (OFF)" y luego hacia la posición "I (ON)".

Bloqueo del Eje

- ⚠ PRECAUCIÓN:** Nunca actúe el bloqueo del eje cuando el eje se esté moviendo. La herramienta puede estar dañada

1. Bloqueo del eje



015081

Presione el bloqueo del eje para evitar la rotación del mismo cuando se instalen o retiren accesorios.

Montaje

- ⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y de que el cartucho de la batería esté extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación de la empuñadura lateral (mango)

- ⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que el agarre lateral esté bien instalado antes de la operación



Atornille el agarre lateral firmemente en la posición de la herramienta como se muestra en la figura

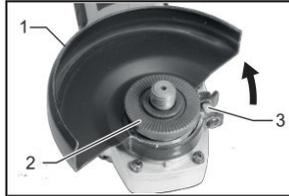
Instalar o quitar el protector del disco (Para el disco central deprimido, disco múltiple / disco de corte abrasivo, disco de diamante)

⚠ PRECAUCIÓN: Cuando se utiliza un disco de rectificación de centro deprimido/Multidisco, cepillo de disco de alambre, disco de corte o disco de diamante, el protector del disco debe estar colocado en la herramienta de manera que el lado cerrado del protector siempre apunte hacia el operador.

Cuando utilice un disco de corte abrasivo / de diamante, asegúrese de utilizar sólo el protector especial del disco diseñado para su uso con discos de corte.

Para la herramienta con protector de rueda tipo palanca de pinza

1. Protector de la rueda
2. Caja de rodamientos
3. Tornillo



Afloje la palanca del protector de la rueda después de aflojar el tornillo. Montar el protector de la rueda con el saliente en la banda de protección de la rueda alineado con la muesca de la caja de rodamientos. A continuación, gire el protector de la rueda a un ángulo tal que pueda proteger al operario según el trabajo.

1. Tornillo
2. Protector de la rueda



Apriete la palanca para sujetar el protector de la rueda. Si la palanca está demasiado apretada o demasiado floja para fijar el protector de la rueda, afloje o apriete el tornillo para ajustar el apriete de la banda de protección de la rueda. Para quitar el protector de la rueda, siga el procedimiento de instalación en forma inversa.

Para la herramienta con tornillo de bloqueo tipo protector de rueda

1. Protector de la rueda
2. Caja de rodamientos
3. Tornillo



Montar el protector de la rueda con los salientes en la banda de protección de la rueda alineados con las muescas de la caja de rodamientos. A continuación, gire el protector de la rueda alrededor de 180° en sentido contrario a las agujas del reloj.

Asegúrese de apretar bien el tornillo.

Para quitar el protector de la rueda, siga el procedimiento de instalación en forma inversa.

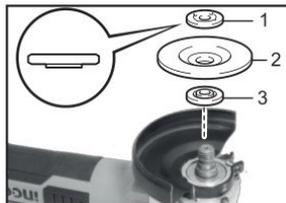
Instalar o quitar la rueda central deprimida o el multidisco (accesorio opcional)

⚠ PRECAUCIÓN:

- Cuando se utiliza una rueda central deprimida o un multidisco, el protector de la rueda debe estar colocado en la herramienta de manera que el lado cerrado del protector siempre apunte hacia el operador.

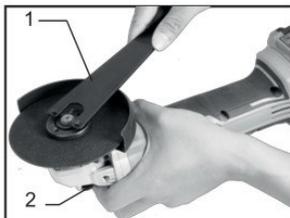
- Sólo se debe accionar el bloqueo del eje cuando el eje no está en movimiento.

1. Tuerca de seguridad
2. Rueda central deprimida
3. Brida interior



Monta la brida interior en el eje. Montar la rueda/disco en la brida interior y atornillar la contratuercas en el eje.

1. Llave de tuerca
2. Bloqueo del eje

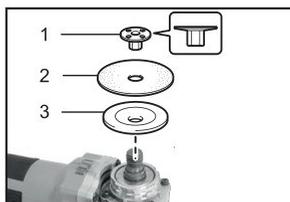


Para apretar la tuerca de bloqueo, presione el bloqueo del eje con firmeza para que el eje no pueda girar, luego use la llave de la tuerca de bloqueo y apriete firmemente en el sentido de las agujas del reloj.

Para retirar la rueda, siga el procedimiento de instalación en sentido inverso.

Instalar o quitar la rueda central deprimida o el multidisco (accesorio opcional)

1. Tuerca de bloqueo de lijado
2. Disco abrasivo
3. Almohadilla de goma



Monta la almohadilla de goma en el eje. Coloca el disco en la almohadilla de goma y enrosca la contratuerca en el eje.

Para apretar la tuerca de seguridad, presione firmemente el bloqueo del eje para que el eje no pueda girar, luego utilice la llave para tuercas de seguridad y apriete firmemente en el sentido de las agujas del reloj.

Para retirar el disco, siga el procedimiento de instalación en forma inversa.

NOTA: Utilice los accesorios de la lijadora especificados en este manual. Estos deben ser comprados por separado

OPERACIÓN

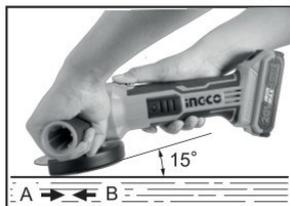
⚠ PRECAUCIÓN: Nunca debería ser necesario forzar la herramienta. El peso de la herramienta aplica una presión adecuada. La fuerza y la presión excesiva podrían causar una peligrosa rotura de la rueda.

- SIEMPRE reemplace la rueda si la herramienta se cae mientras está moliendo.
- NUNCA golpees el disco o la muela en el trabajo.
- Evita que la rueda rebote y se enganche, especialmente al trabajar en esquinas, bordes afilados, etc. Esto puede causar la pérdida de control y el retroceso.
- NUNCA use la herramienta con hojas de corte de madera y otras hojas de sierra. Estas hojas, cuando se usan en una amoladora, dan patadas con frecuencia y causan pérdida de control, lo que provoca lesiones personales.

⚠ PRECAUCIÓN: Nunca encienda la herramienta cuando esté en contacto con la pieza de trabajo, ya que puede causar una lesión al operador.

- Lleve siempre gafas de seguridad o una careta durante la operación.
- Después de la operación, siempre apague la herramienta y espere hasta que la rueda se haya detenido completamente antes de bajar la herramienta.

Operación de molido y lijado



Sostenga SIEMPRE la herramienta firmemente con una mano en la carcasa y la otra en el mango lateral. Encienda la herramienta y luego aplique la rueda o el disco a la pieza de trabajo.

En general, mantenga el borde de la rueda o del disco en un ángulo de unos 15 grados con respecto a la superficie de la pieza de trabajo.

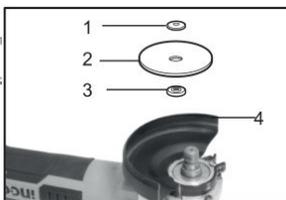
Durante el período de rodaje con una rueda nueva, no trabaje la amoladora en la dirección B o cortará la pieza de trabajo. Una vez que el borde de la muela se ha redondeado con el uso, la muela puede trabajarse tanto en la dirección A como en la B.

PRECAUCIÓN: Cuando utilice un disco de corte abrasivo / de diamante, asegúrese de utilizar sólo el protector especial del disco diseñado para su uso con discos de corte.

- NUNCA uses el disco de corte para el rectificado lateral.
- No "atasque" la rueda ni aplique una presión excesiva. No intente hacer una profundidad de corte excesiva. El sobreesfuerzo de la rueda aumenta la carga y la susceptibilidad a la torsión o atascamiento de la rueda en el corte y puede producirse un contragolpe, la rotura de la rueda y el sobrecalentamiento del motor.
- No inicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la rueda alcance su máxima velocidad y entre con cuidado en el corte moviendo la herramienta hacia adelante sobre la pieza de trabajo superficialmente. La rueda puede atarse, levantarse o retroceder si la herramienta eléctrica se pone en marcha en la pieza de trabajo.
- Durante las operaciones de corte, nunca cambie el ángulo de la rueda. Si se ejerce presión lateral sobre el disco de corte (como en el rectificado), el disco se agrietará y se romperá, lo que causará lesiones personales graves.
- El disco de diamante debe funcionar de forma perpendicular al material que se está cortando.

Operación con corte abrasivo / rueda de diamante (accesorio opcional)

1. Tuerca de seguridad
2. Disco de corte abrasivo/n
3. Brida interior
4. Protector de la rueda par



Retire el cartucho de la batería de la herramienta y colóquelo al revés para facilitar el acceso al eje.

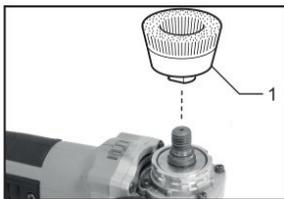
Montar la brida interior y el corte abrasivo / rueda de diamante en el husillo. Apriete firmemente la tuerca de seguridad con la llave suministrada. La dirección para montar la contratuerca y la brida interior varía según el grosor de la rueda. Consulte la siguiente tabla.

Operación con cepillo de taza de alambre (accesorio opcional)

PRECAUCIÓN: Compruebe el funcionamiento de la brocha haciendo funcionar la herramienta sin carga, asegurándose de que nadie esté delante o en línea con la brocha.

- No use un cepillo que esté dañado o que esté desequilibrado. El uso de un cepillo dañado podría aumentar el potencial de lesiones por contacto con los alambres rotos del cepillo

1. Cepillo de taza de alambre



Retire el cartucho de la batería de la herramienta y colóquelo al revés para facilitar el acceso al eje.

Retire cualquier accesorio del eje. Enrosque el cepillo de copa de alambre en el eje y apriételo con la llave suministrada. Cuando use el cepillo, evite aplicar demasiada presión que cause la sobredeformación de los alambres, lo que provocaría una rotura prematura.

Funcionamiento con cepillo de rueda de alambre (accesorio opcional)

PRECAUCIÓN: Compruebe el funcionamiento del cepillo de rueda de alambre haciendo funcionar la herramienta sin carga, asegurándose de que nadie esté delante o en línea con el cepillo de rueda de alambre.

No utilice un cepillo de rueda de alambre que esté dañado o que esté desequilibrado. El uso de un cepillo de rueda de alambre dañado podría aumentar el potencial de lesiones por contacto con cables rotos.



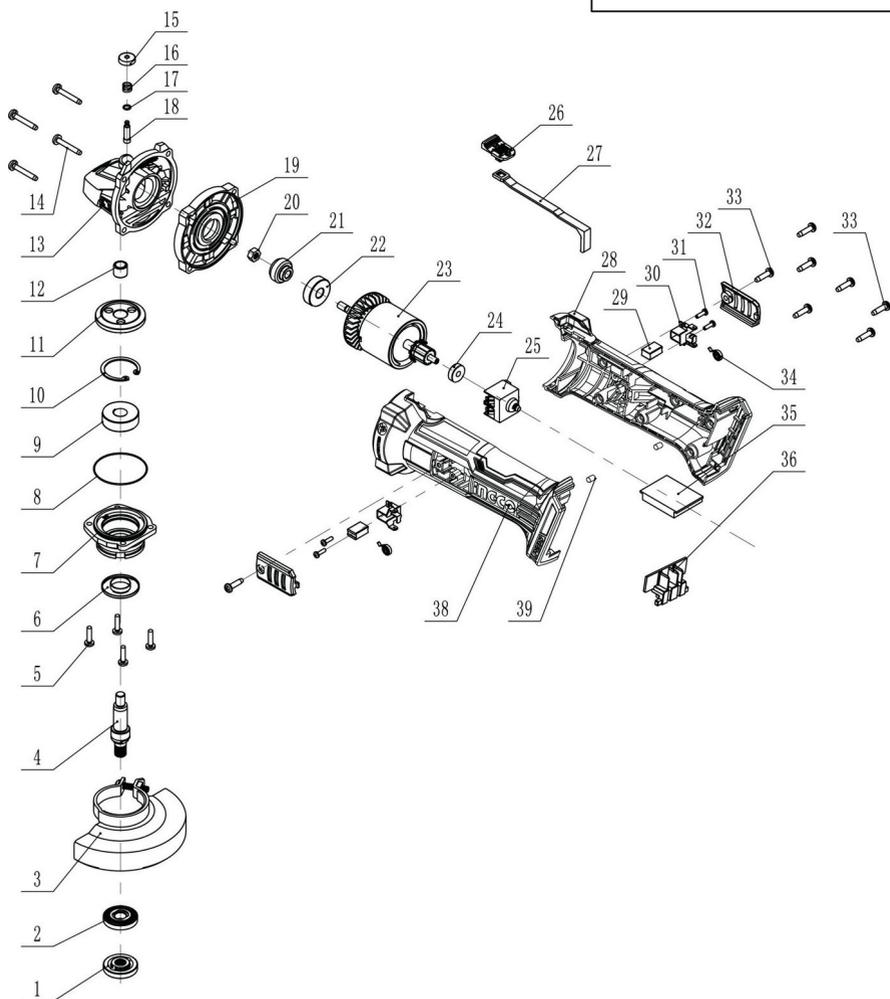
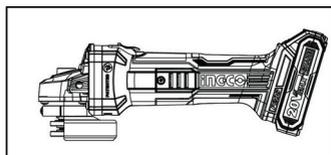
Siempre use un protector con cepillos de rueda de alambre, asegurándose de que el diámetro de la rueda encaje dentro del protector. La rueda puede romperse durante el uso y la protección ayuda a reducir las posibilidades de lesiones personales.

Retire el cartucho de la batería de la herramienta y colóquelo al revés para facilitar el acceso al eje. Retire cualquier accesorio del eje. Enrosque el cepillo de rueda de alambre en el eje y apriételo con las llaves.

Cuando use el cepillo de rueda de alambre, evite aplicar demasiada presión que cause la sobredeformación de los Alambres, lo que provocaría una rotura prematura.

INGCO VISTA DESGLOSADA

CAGLI1001 CAGLI1151 UCAGLI1151



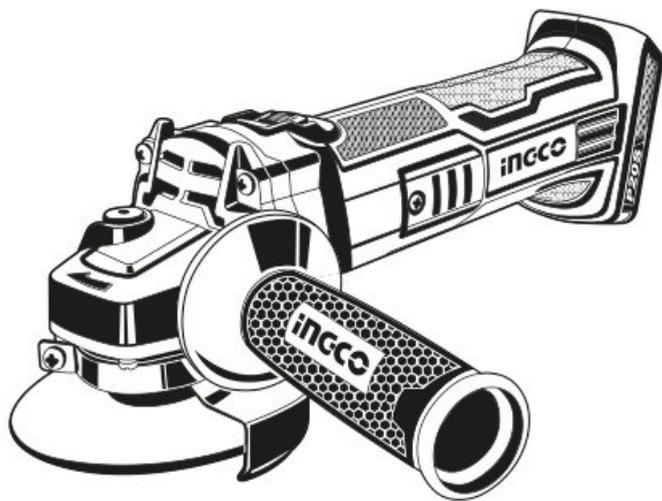


LISTA DE REPUESTOS

CAGLI1001 CAGLI1151 UCAGLI1151

NO.	Descripción pieza	Can.	NO.	Descripción pieza	Can.
1	Brida Exterior	1	21	Piñón	1
2	Brida interior	1	22	rodamiento 629	1
3	Protector de la rueda	1	23	Motor	1
4	Eje de salida	1	24	rodamiento 625	1
5	Tornillos M4×16	4	25	interruptor	1
6	tapa a prueba de polvo	1	26	perilla de interruptor	1
7	tapa delantera	1	27	polo	1
8	O-ring $\phi 40 \times \phi 1$	1	28	Cubierta derecha	1
9	rodamiento 6201	1	29	escobilla de carbono	2
10	circulo $\phi 32$	1	30	portaescobillas de carbono	2
11	engranaje	1	31	Tornillos ST3×10	4
12	rodamiento HK0808	1	32	Cepillo de Carbono Cubierta	2
13	caja de engranajes	1	33	Tornillos ST4×16	8
14	Tornillos ST4×28	4	34	muelle de la bobina...	2
15	tapa de la cerradura de eje	1	35	PCB	1
16	Muelle	1	36	base de conexión	1
17	O-ring $\phi 6 \times \phi 4 \times \phi 1$	1	38	Cubierta izquierda	1
18	pasador	1	39	ring $\phi 4.3 \times 6.5$	2
19	Cubierta media	1			
20	tuerca M6	1			

INGCO



INGCO TOOLS CO.,LIMITED

www.ingco.es

MADE IN CHINA

0819.V01

CAGLI1001 CAGLI1151 UCAGLI1151