



ECO-CUT

MODELO:

S/N:

MANUAL DE USUARIO



Cod. MU0119-03

09-2023

INDUSTRIAS DAVID, S.L.U.

C/ Médico Miguel Lucas s/n CP: 30510, Yecla, Murcia-Spain id-david.com +34 968 718 119 info@id-david.com







INDICE

1 INTRODUCCIÓN	3
2 COMPROBACIONES DE SEGURIDAD	5 7 9 10
3 DESCRIPCIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS 3.1 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA 3.2 TABLA DE MODELOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMUNES 3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INDIVIDUALES 3.4 ACCESORIOS	13 14 14
4 INSTALACIÓN SOBRE TRACTOR 4.1 Montaje frontal al tractor 4.2 Instalación de los Mandos de Control 4.3 Conexión Hidráulica 4.4 Instalación de herramientas motorizadas con enchufes rápidos	17 19 19
5 INSTRUCCIONES PARA EL USO	21 21 23
6 MANTENIMIENTO	
7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	27
8 GARANTIA	29



1 INTRODUCCIÓN

1.1 Información General

Este manual contiene aclaraciones vitales para la seguridad y la eficiencia de la máquina. Para familiarizarse con el producto, es indispensable y obligatorio leer completamente este manual antes de poner en marcha la máquina o realizar cualquier operación de mantenimiento. Es responsabilidad del usuario informarse del uso de la máquina y asegurarse que las fijaciones y conexiones al tractor estén bien realizadas. Este manual deberá ser guardado de forma adecuada para conservar la integridad y permitir próximas consultas a lo largo de la vida de la máquina.

Comprobar, a la entrega, que el producto adquirido no ha sufrido daños durante el transporte. Y si tuviese daños, ponerse en contacto con su distribuidor.

Es posible que las imágenes y las capturas de pantalla utilizadas en este manual de usuario no sean exactamente iguales al producto real.

Este manual es una versión original, puede solicitarlo en otros idiomas en info@industriasdavid.com.

INDUSTRIAS DAVID desarrolla y fabrica productos con un alto estándar de seguridad, calidad y diseño; estamos en un proceso continuo para mantener nuestros productos entre los líderes del mercado.

La máquina se ha diseñado siguiendo la legislación vigente que es de aplicación a este tipo de máquinas. Es por ello, que en cuanto a su manejo y utilización, se debe de seguir las indicaciones dadas en el citado manual de instrucciones.

INDUSTRIAS DAVID se reserva el derecho a hacer modificaciones en el equipo, en las instrucciones de mantenimiento y a revisar sus datos sin previo aviso.

INDUSTRIAS DAVID cumple las normas:

- UNE-EN-ISO 9001 (Sistema de Gestión de la Calidad)
- UNE-EN-ISO 14001 (Sistemas de Gestión Medioambiental)







1.2 Pictogramas

En este documento hay pictogramas de alerta que le informan sobre los peligros que existen al utilizar la máquina, los cuales están indicados en esta pagina y en la máquina, que le sirven de ayuda para un uso responsable, proporcionando seguridad y prevención contra accidentes.

	CONSEJO: Proporciona consejo de uso, cuidado y mantenimiento.
	NOTAS: Anotaciones que proporciona el usuario al manual.
DANGER	PELIGRO: Llama la atención sobre las condiciones que causaran heridas o la muerte del usuario o de los transeúntes.
CAUTELA	CAUTELA: Advierte que si las operaciones descritas no se ejecutan de manera correcta pueden causar daños a la máquina.

1.3 Identificación de la Máquina

Cada equipo está provisto de una placa de identificación (ver figura inferior), en la que se encuentran:

- Marca CE.
- Marca del fabricante.
- Nombre y dirección del Fabricante.
- Modelo de la máquina.
- Número de la máquina.
- Año de fabricación.
- Peso, en kilogramos.

Estos datos tendrán que mencionarse para cualquier necesidad de asistencia o repuestos.





Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto no olvide indicar, además de los datos que figuran en la placa de identificación, número de figura así como su plano correspondiente.



2 COMPROBACIONES DE SEGURIDAD

2.1 Carga, Descarga y Transporte

El <u>Almacenaje</u> se realiza mediante unos pies que deben ser insertados en la parte inferior del chasis. Permitiendo mover la máquina con una traspaleta o con las ruedas.

El peso de la máquina está indicado en la placa de identificación.

1. Cargar/Descargar la máquina con una carretilla elevadora: Introducir las "uñas" de la carretilla elevadora por la parte inferior de los pies de almacenamiento (Imagen 3). Antes de mover la máquina asegurarse que ésta no oscila y se encuentra bien sujeta, si no lo está corre el riesgo de caer ocasionando numerosos daños en la máquina e incluso daños personales. Extremar la precaución utilizando este método.



Imagen 3

- Accionar el freno de estacionamiento del tractor durante la carga y la descarga.
- La estabilidad de la maquinaria disminuye al cargar en terrenos inclinados.
- Utilice siempre los pies de almacenamiento originales. Asegurarse que la maquinaria está sobre suelo firme.
- Mientras realice la carga/descarga de la máquina, mantenga un perímetro de seguridad de 5 metros con respecto a la máquina.
- No cargue la máquina en terrenos inclinados.
- No levante la Máquina más arriba de lo necesario para poder cargarla y descargarla libremente.
- Cuando haya completado la carga, la máquina debe descansar en la posición más baja posible.
- El conjunto de la máquina se transporta en 1 o varios bultos debidamente embalados y sujetos para evitar que se mueva lo menos posible durante el trayecto.



- Al recibir la máquina, controlar que esta no haya sufrido daños durante el transporte. Verificar que el suministro corresponda a las especificaciones del pedido. En el caso de encontrarse daños o partes faltantes informar del hecho inmediatamente y en detalle al transportista y al fabricante.
- Una vez efectuado el transporte, antes de liberar la máquina de todas las ligaduras, controlar que el estado y la posición del mismo no constituyan un peligro. Descargar con los mismos medios y modos previstos para la carga.
- Colocar la máquina lo más cerca posible del lugar de instalación para evitar así posibles peligros en las operaciones de descarga.
- Realizar un atento control preventivo en busca de posibles daños, así como de residuos de cualquier naturaleza que pudieran haber penetrado accidentalmente en los órganos de accionamiento o en las zonas interesadas en la operación.
- Efectuar una primera limpieza del conjunto, eliminando el polvo y las sustancias extrañas.
- En caso de incorporar embalajes para su transporte, la eliminación de éste queda a cargo del destinatario, quien deberá desecharlo con arreglo a las normas vigentes en el respectivo país.



Esta operación, debido a su peligrosidad, deberá ser realizada por personal capacitado y responsable.





2.2 Seguridad. La suya y la de los demás

Este capítulo presenta las reglas fundamentales de seguridad que se deben aplicar durante la utilización o las operaciones de mantenimiento de la máquina.

Es indispensable y obligatorio leer enteramente este manual antes de poner en marcha o de realizar cualquier mantenimiento. Muchos accidentes son la consecuencia del incumplimiento de las reglas de seguridad. El cliente deberá informar al personal sobre los riesgos de accidente y de emisión de ruido, los dispositivos de seguridad y las normas generales previstas por las directivas internacionales y del país de destino de las máquinas. La máquina tiene que ser utilizada **sólo** por personal cualificado, responsable y competente, que deberá respetar escrupulosamente las instrucciones técnicas y de seguridad contenidas en este manual. El usuario debe controlar que el equipo sea accionado solo en condiciones ideales de seguridad para las personas, animales o cosas.

El producto responde a las siguientes Normas Europeas:

- R.D. 1644/2008 que transpone la Directiva Europea de Seguridad en las Máquinas 2006/42, y cumple con los requisitos de seguridad y salud, expuestos en el anexo I de la citada legislación.
- Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 sobre armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- Real Decreto 186/2016, de 6 de mayo, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos, que transpone la Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- Real Decreto 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión, que transpone la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- R.D. 750/2010 que transpone el reglamento (UE) nº 167/2013, por el que se regula los procedimientos de los vehículos a motor y sus remolques, como máquinas auto-propulsadas o remolcadas como remolques agrícolas, así como sistemas, partes y piezas de dichos vehículos.

Y cumple también con las normas armonizadas:

• UNE EN ISO 13850, "Parada de Emergencias. Principios para el diseño".



Leer con sumo cuidado todas las instrucciones antes de utilizar la máquina, en caso de dudas dirigirse directamente a los técnicos o distribuidores de INDUSTRIAS DAVID. INDUSTRIAS DAVID se exime de cualquier responsabilidad debida a la no vigilancia de las normas de seguridad y prevención contra los accidentes que se describen a continuación.

2.3 Seguridad General

- Localizar y leer estas instrucciones antes de utilizar la máquina.
- El uso correcto de la máquina requiere la comprensión y cumplimiento de todas las instrucciones de uso y mantenimiento y además el uso de piezas de repuesto originales de Industrias David S. L. U.



- Industrias David S. L. U. no se hace responsable de ningún daño que pudiera ser ocasionado por negligencia del usuario de la máquina.
- La máquina sólo debe utilizarse para el propósito para el que fue diseñada. En caso de daños causados por aplicaciones distintas a las especificadas por el fabricante, Industrias David S. L. U. estará exenta de toda responsabilidad.
- Cualquier variación en la máquina por un operador u otra persona sin el permiso por escrito del fabricante excluye al fabricante de toda responsabilidad en los daños y accidentes que pudiera ocasionar la máquina o cualquiera de sus componentes.
- Cualquier variación en la máquina sin el permiso por escrito del fabricante implica una pérdida total de la GARANTÍA de la misma.
- Para la indicación de los riesgos residuales se ha dispuesto señalización normalizada sobre la máquina que debe encontrarse en perfecto estado, en caso contrario deben ser sustituidas por otras idénticas, pudiendo solicitarlas al fabricante.
- Reemplazar inmediatamente toda señal parcialmente ilegible o dañada.
- Remitirse al final de este capítulo donde se encuentra el esquema de localización de las señales de seguridad colocadas sobre la máquina.
- Se prohíbe absolutamente el transporte de personas o animales en el equipo.
- Está absolutamente prohibido conducir o hacer conducir el tractor, con el equipo aplicado, por personal que no tenga licencia de conducir, que sea inexperto o que no se encuentre en buenas condiciones de salud.
- Asegurar una visibilidad óptima durante el uso o transporte del equipo.
- Antes de abandonar el tractor, bajar el equipo enganchado al grupo elevador, parar el motor, activar el freno de mano y extraer la llave de encendido del tablero de mandos.
- No abandonar nunca el puesto de conducción mientras el tractor se encuentra en marcha.
- Antes de desenganchar los aparejos de la conexión del tercer punto (si el modelo de máquina está provisto de este tipo de enganche), colocar la palanca de mando del elevador en la posición de bloqueo y bajar los pies de apoyo.
- Está estrictamente prohibido acercar objetos a cualquier elemento en movimiento del equipo.
- Las protecciones y cárteres mejoran la seguridad del usuario y de las personas situadas cerca. Asegurarse que estén presentes permanentemente. No suprimir **nunca** ninguna protección.
- Cabe destacar que se ha reducido al máximo posible la intervención del operario en el ciclo normal de funcionamiento de la máquina. No debe de haber ningún operario o persona ajena en las inmediaciones de la máquina durante su fase de trabajo. El operador de la misma debe de hacerlo desde la cabina del tractor, equipada con las medidas de protección pertinentes.
- No está permitido trabajar con la máquina a menos de 100 metros de distancia de áreas públicas, construcciones civiles, residenciales o industriales y edificios.
- Conecte la máquina sólo a los tractores que dispongan de cabina de protección aprobada contra vuelcos.
- Respetar el peso máximo prescrito sobre los brazos del tractor, el peso total en movimiento y el reglamento sobre transporte.



- Es muy importante tener presente que la suspensión en carretera y la capacidad de dirección y frenado pueden verse influenciados, en un notable modo con la presencia de la máquina en cuestión.
- En una curva, prestar atención a la fuerza centrífuga que produce el centro de gravedad en posiciones diversas, con y sin la máquina suspendida.
- Verificar periódicamente que los tornillos y tuercas estén bien apretados y eventualmente re-apretarlos, evitando así posibles holguras o vibraciones que pueden inducir a roturas para la máquina y daños personales..
- Antes de acceder a la vía pública, coloque la máquina en posición de transporte y verifique las buenas condiciones de visibilidad de los dispositivos de alumbrado y señalización del tractor que lo porta. En caso de que se dificulte, es responsabilidad del usuario instalar y emplear dispositivos homologados necesarios a fin de garantizar la correcta visibilidad por el resto de usuarios de la vía pública. Asegúrese de cumplir con la normativa vial del país donde se encuentre cuando vaya a transportar la máquina por vías públicas, ya sea enganchada al tractor o remolcada.
- Antes de cada uso de la máquina compruebe el apriete de los accesorios hidráulicos y tornillería.
- Coloque protecciones en la parte delantera, lateral y trasera del habitáculo del operador, a la posición del asiento del conductor. Evita posibles proyecciones al operador. La pantalla de protección debe cubrir toda la zona del conductor en su puesto (trasero, delantero y lateral).
- El material para la construcción de la pantalla de protección de la cabina del tractor debe garantizar una visibilidad perfecta para el operador de la máquina hacia la parte trasera, delantera y lateral. La pantalla debe poder soportar los impactos proyectados de la máquina. El grosor mínimo debe ser de 12 mm tipo Lexan o similar.

2.4 Seguridad en el trabajo

- No utilizar la máquina antes de haber leído atentamente el MANUAL DE UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO.
- Prohibir la utilización de la máquina por personal no adiestrado previamente y sin conocimientos de sus características y particularidades.
- Antes de poner en marcha el equipo, verificar que alrededor de la máquina no se encuentren personas, sobre todo niños o animales domésticos y asegurar un perímetro de seguridad de al menos 20 metros.
- Antes de comenzar con las labores para las que fue diseñada la máquina, el campo o parcela de trabajo deberá ser previamente desalojado y restringido totalmente el acceso mientras se estén efectuando dichas labores, además deberá haber otro operario vigilando el acceso al perímetro de dicha parcela mientras está trabajando la maquina.
- Durante el trabajo no manipular los órganos móviles de la máquina, NUNCA.
- Está absolutamente prohibido tocar o manipular partes en movimiento
- Poner en marcha el tractor y el equipo mismo únicamente si todos los dispositivos de protección, y uso están intactos, instalados, regulados y en posición de seguridad.
- Antes de poner en marcha el equipo, si éste está provisto de patas o pies de apoyo controlar que éstas hayan sido removidas.
- Antes de comenzar a trabajar, aprender a utilizar los dispositivos de mando y sus respectivas funciones.



- Antes de comenzar el trabajo verifique que todos los componentes de seguridad estén en perfectas condiciones, el ajuste de los pernos, pasadores y todas las piezas móviles que se ensamblan en la máquina, compruebe el ajuste del sistema de transmisión y los dispositivos de la máquina, tales como correas, cadenas, etc.
- Compruebe el nivel de aceite de la máquina.
- Trabajar siempre en condiciones de buena visibilidad.
- Utilizar ropa que sea apropiada al tipo de trabajo. Evitar absolutamente las ropas holgadas o con partes que de alguna manera puedan engancharse en partes giratorias o en órganos en movimiento.
- Detener el trabajo si se observa alguna vibración extraña y averiguar las causas.
- Es obligatorio llevar guantes para toda intervención, en particular en los elementos de corte, rodillos, ventiladores, elementos cortantes o de revolución, realizar la intervención solamente si fuera estrictamente necesario y con la máquina apagada, parada y con el tractor apagado y bloqueado.
- En caso de deterioración, reemplace todo cárter o reja de protección contra la proyección de desechos. Nunca intentar detener manualmente una fuga en un conducto o flexible hidráulico (latiguillos), tal gesto puede causar graves heridas, en caso de heridas de este tipo, consulte inmediatamente a un médico.
- Respetar la conformidad de los aceites aconsejados
- Las partes de recambios deben corresponder a las definitivas exigencias del constructor. Utilizar solamente recambios originales
- El uso de la máquina en suelos muy rocosos y pedregosos significa una gran perdida de la estabilidad del tractor, extremar la precaución y reducir la velocidad de trabajo.
- Queda prohibido el uso de la MÁQUINA en condiciones de oscuridad, niebla o viento fuerte (velocidad superiores a 20 km/h).
- Establezca un perímetro de seguridad de al menos **10 metros** alrededor de su equipo antes de verificar sus elementos de corte en funcionamiento.
- Establecer un perímetro de seguridad de al menos **20 metros** al rededor de la máquina cuando esté trabajando con ella.
- No permitir la presencia cercana de personas ni animales durante el trabajo iiPELIGRO DE IMPACTO POR PROYECCIONES!!

2.5 Seguridad en el Mantenimiento

- Todas las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por personal experto, provisto de guantes protectores y demás medidas de seguridad tales como gafas de protección o casco, entre otros, en ambiente limpio, seco y sin polvo.
- Durante los trabajos de mantenimiento, utilice los elementos de protección personal adecuados.
- No efectuar labores de mantenimiento, de regulación o de limpieza sin antes haber desactivado la toma de fuerza, apagado el motor del tractor y haber activado el freno de estacionamiento del mismo.
- No manipular los órganos móviles de la máquina sin guantes de protección, especialmente si la misma incorpora cualquier <u>Sistema de Corte</u>.



- No elimine ninguna pieza de la máquina, ésta es indispensable para un buen funcionamiento y una seguridad máxima (por ejemplo: cárteres, pantallas de protección, etc.). Se deberá reemplazar obligatoriamente toda pieza defectuosa si hubiese sufrido un golpe, una deformación o un desgaste.
- En los trabajos de montaje, de mantenimiento, de limpieza, de ensamblaje, etc., mientras la máquina se encuentra levantada, es buena norma utilizar los pies de almacenamiento originales, colocar al equipo unos soportes o enganchar a los puntos de amarre previstos para este efecto, como medida de precaución.
- Las piezas de repuesto tienen que corresponder a las exigencias establecidas por el fabricante. Utilizar sólo repuestos originales, son los únicos que garantizan su seguridad y un óptimo rendimiento en el trabajo.
- En caso de necesidad de realizar operaciones con herramientas especiales, póngase en contacto con el servicio técnico de Industrias David S.L.U.
- No manipular los tornillos hidráulicos antes de comprobar que no hay presión en el circuito, el riesgo de penetración de aceite en la piel y los ojos es alto.
- Durante las operaciones de mantenimiento asegúrese de que todas las piezas móviles estén bien aseguradas para evitar el riesgo de colapso.
- Recicle todos los productos contaminantes según normativa vigente.
- No se permite realizar trabajos de mantenimiento en el campo
- Si alguno de los elementos de seguridad y protección tanto de la máquina como del tractor se encuentran en malas condiciones o sin ninguno de ellos, no estará permitido trabajar con la máquina. Es absolutamente obligatorio reemplazarlos inmediatamente antes de comenzar las labores.



Confiar **siempre** las reparaciones al servicio técnico especializado.

2.6 Ruido e iluminación

Illuminación



El lugar donde se instale la máquina deberá estar iluminado de manera tal que se distingan claramente el panel de mando y la zona de trabajo. Para el mantenimiento ordinario es necesario que la iluminación permita realizar las operaciones necesarias con total seguridad.



La iluminación donde se instale la máquina debe cumplir lo expuesto en el Real Decreto 486/1997, en particular en su Anexo IV "Iluminación de los lugares de Trabajo", para las máquinas instaladas en España. Para otros países tener en cuenta la legislación vigente al respecto.



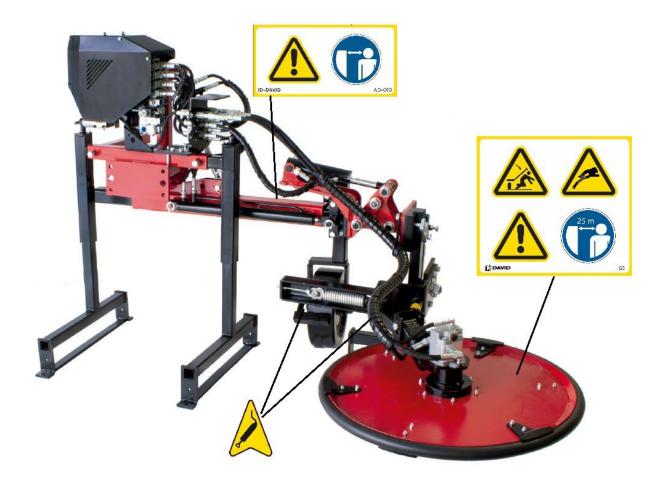
2.7 Identificación de los adhesivos de seguridad. Riesgos residuales

La máquina está provista de adhesivos de aviso del peligro resultante sobre la máquina. En la figura a continuación se muestran dichos adhesivos con la indicación de los puntos precisos donde éstas van normalmente puestas por el constructor.

- 1. Riesgo de aplastamiento.
- 2. Riesgo de corte.
- 3. Respetar la distancia de seguridad.
- 4. Punto de engrase.





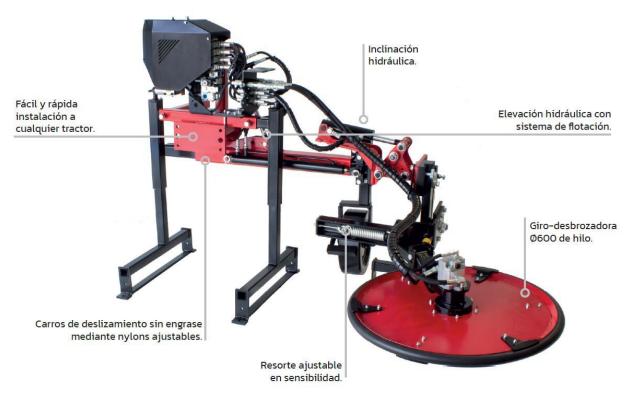




3 DESCRIPCIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

3.1 Descripción de la máquina

Chasis frontal monobrazo equipado con girosegadora retractil. Idóneo para trabajo en plantaciones con desniveles, caballones o terrazas. Se ajusta milimétricamente al terreno gracias a su sistema de flotación y la rueda de apoyo multiposicional.





- Multitud de accesorios disponibles.
- El Joystick ID-CONTROL permite controlar cualquier máquina fabricada por ID David equipada con la tecnología ID-PLUS o ID-MICRO.

(iii) Exclusividad

- Robusta girosegadora para recorte de hierba mediante cuchillas o hilos de nylon.
 Su particular diseño la dota de máxima protección hacia las plantas, así como un mínimo mantenimiento.
- Trabajo entre plantas adultas gracias al brazo retráctil regulable en sensibilidad. El brazo se desplaza lo indispensable para salvar la planta en el momento justo.

Eficiencia

- Sistemas electrohidráulicos optimizados para un consumo de potencia extremadamente bajo.
- Magnífica labor en cualquier tipo de suelo.
- Permite trabajos en árboles de gran copa gracias a su extensión hidráulica extra larga

(Fiabilidad

- Componentes y materiales de máxima calidad.
- Chasis robusto y soldaduras robotizadas.
- Experiencia en la fabricación desde 1974.

Seguridad

- Gran visibilidad del trabajo.
- Sistema de flotación para adaptación perfecta al terreno.
- Nuestros equipos incorporan sistemas de cambio de herramientas ágiles, cómodos y seguros.

🕅 Sostenibilidad

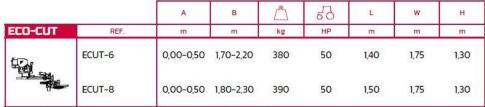
- Alternativa ecológica frente al uso de herbicidas
- La baja potencia requerida permite el uso de tractores pequeños y con menor huella de carbono.



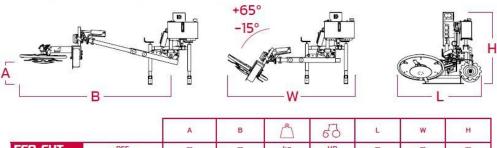
3.2 Tabla de modelos y especificaciones técnicas comunes

	Ö,		<u>tx</u>	ID-PLUS	ID-MICRO	ID-PLUS DUAL
CO-CUT	cm	cm	m	REF.	REF.	REF.
	60	8 7 3	≥ 3,00	ECUT-6-1	ECUT-6-2	-
→	80	-	≥ 3,00	ECUT-8-1	ECUT-8-2	_
5	-	60*-60	≥ 3,00	-	-	ECUT-66G-4
1	_	60*-80	≥ 3,00	-	-	ECUT-68G-4
-	973	80*-60	≥ 3,00	-	-	ECUT-86G-4
	-	80*-80	≥ 3,00	_	- 1-	ECUT-88G-4

3.3 Especificaciones técnicas individuales

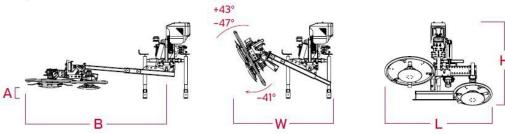


Se puede aumentar el máximo en 60cm con ajuste manual.



		А	В		69	L	w	Н
ECO-CUT	REF.	m	m	kg	HP	m	m	m
	ECUT-66G-4	0,00-0,50	1,70-2,20	430	50	1,70	1,70	1,30
	ECUT-68G-4	0,00-0,50	1,80-2,30	440	50	1,80	1,75	1,30
	ECUT-86G-4	0,00-0,50	1,90-2,40	440	50	1,80	1,75	1,30
	ECUT-88G-4	0,00-0,50	2,00-2,50	450	50	1,90	1,80	1,30

Se puede aumentar el máximo en 24cm con ajuste manual.





3.4 Accesorios

0	DESCRIPCIÓN	OBSERV	ACIONES	REF.
- 4	Extensiones L Incrementa la anchura de trabajo (*B) en +500 mm		A	KIT-E500
*	*Sustituye a las extensiones de medida estándar Pieza de acoplamiento frontal a tractor	Solo se suministrará presentado el formu correctamente rellen	lario 1 o 2	PA-F
1	Tripuntal acoplamiento de la máquina a 3 puntos	3P delantero o tracto	or reversible	T3P-10
***	Multiplicador con salida macho TDF	Para uso combinado con otros equipos	Sustituye a estándar	ML52SM
,	Central hidráulica PRO de 26L con bomba de 27L + enfriador de aceite * Adaptable a 3 PTO	Recomendable para tractores +4m sin TDF delantera Sólo para ID-PLUS e ID-MICRO		CPRO-0-T
J	Kit filtro en presión + enfriador de aceite *No disponible para ID-PLUS DUAL	Conexión directa a tractor	Toma 12V	KFP-02
-10.757	Giro-desbrozadora hilo retráctil muelle +	Ø600 Derecha	Incluído de serie: ECUT-6	GSM60H-9-D
in the	Bobina de hilo	Ø800 Derecha	Incluído de serie: ECUT-8	GSM80H-9-D
d>_	Kit transformación girosegadora de hilo a cuchillas de acero al boro	Solo disponible para máquina nueva	Derecha	KSGSH-D
*	Kit ID-ROLL Ø600			KEC-R6-D
4	Kit ID-ROLL Ø850	Adaptable a chasis	Derecha	KEC-R8-D
5	Kit ID-STAR 2 discos			KEC-S2-D
	Suplemento ID-STAR (3er disco)	T-2	Derecha	ID-ST23-D
	Placa para combinar ID-ROLL e ID-STAR a la vez		Unidad	PA-RS
	Bobina de hilo cuadrado	para Girosegadora	45 m	BHN-03





4 INSTALACIÓN SOBRE TRACTOR

La fijación de la máquina al tractor debe realizarse sobre un lugar con suelo llano y de modo que la instalación de la misma no suponga riesgo alguno para usuario. La máquina dispone de unos Pies de Almacenamiento para acoplarla o desacoplarla al tractor con la máxima facilidad.

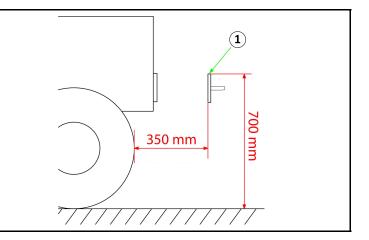
Recuerde que la máquina debe quedar fijada al tractor completamente en paralelo al suelo.

4.1 Montaje frontal al tractor

El amarre frontal y los refuerzos deben ser robustos, fabricados con materiales de espesores considerables (15–20 mm para chapas).

La fabricación del amarre frontal se ha de realizar utilizando la placa gris suministrada (1) y según las características del tractor (observar las recomendaciones según marco y modelo del mismo).

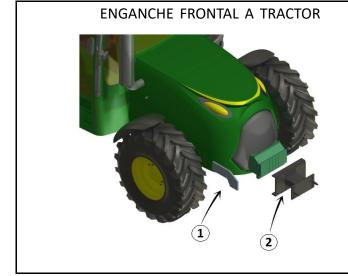
Respetar las distancias necesarias en el equipo con respecto al frontal del tractor (al menos 350 mm.) para evitar problemas de acceso al mantenimiento, así como para impedir que las ruedas delanteras molesten (riesgo de daños considerables si los discos tocan el neumático)



Instalación y puesta en marcha de la máquina.



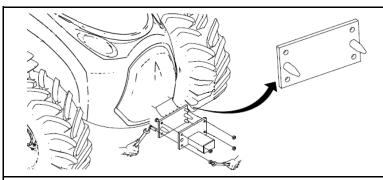
Algunas imágenes no son coincidentes en todos los modelos aunque las instrucciones son básicamente comunes para todos ellos.



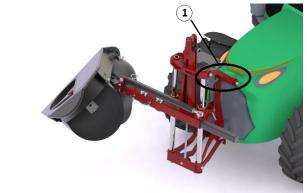
Insertar refuerzos atornillando al bastidor del tractor y realizar alojamiento de tornillos al soporte de las contrapesas (1).

Una vez reforzado se acoplará el enganche de la máquina sobre el soporte de contrapesas o bastidor frontal (2).





Una vez que el enganche esté acoplado, se procederá con la colocación de la máquina. Avanzar lentamente el tractor hacia la máquina haciendo coincidir los pitones-guía del enganche con los agujeros de la placa de anclaje y proceder con el apriete de los cuatro tornillos



Con la máquina bien anclada y atornillada al tractor, poner los dos tirantes laterales de sujeción (1) para evitar el balanceo.

Tras haber colocado los tirantes, los pies de almacenamiento podrán ser retirados



En caso de no coincidir en altura los agujeros de la placa de anclaje de la máquina con los agujeros del enganche, se puede conectar las tomas hidráulicas y utilizar la elevación del conjunto de la máquina para hacer coincidir los agujeros con los pitones

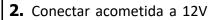


Ajuste el ancho de la máquina según su modelo de tractor y su tipo de explotación o plantación



4.2 Instalación de los Mandos de Control

1. Instalar cuadro de mandos	en
posición cómoda para su uso	



3. Colocar enchufe hembra de conexión a la parte trasera del tractor



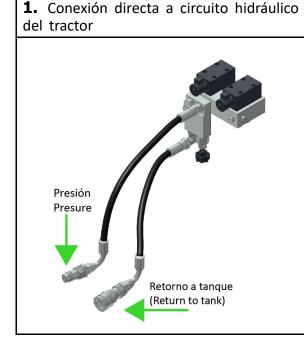




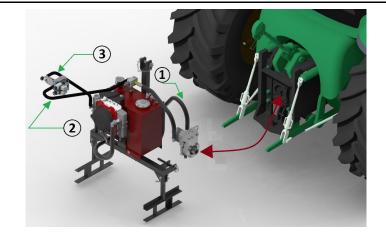
4.3 Conexión Hidráulica

La alimentación de aceite se puede realizar mediante:

- 1. Circuito Hidráulico del tractor (Caudal mínimo 35 L/minuto). Teniendo la seguridad de disponer del aceite hidráulico adecuado y limpio. Línea de Presión: Conectar a mando de doble o simple efecto con enclavamiento. Línea de Retorno: Conectar enchufe 1/2 con retorno libre directo al enfriador.
- 2. Central Hidráulica conectada a la toma de fuerza (TDF) del tractor.



1. Conexión directa a circuito hidráulico **2.** Conexión a central hidráulica conectada a la TDF del tractor del tractor



1 — Aspiración

2 — Presión

3 - Retorno



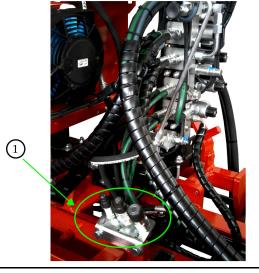
4.4 Instalación de herramientas motorizadas con enchufes rápidos

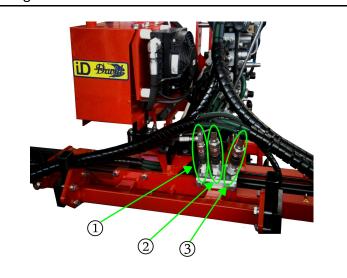
Conectar los enchufes rápidos de las herramientas en el soporte de conexiones

Latiguillo 1: Drenaje

Latiguillo 2: Puesta en presión

Latiguillo 3: Retorno





Cuando se quiera desconectar las herramientas motorizadas deberá conectar el retorno de aceite con la puesta en presión, enchufes 2 y 3. Debe estirar el enchufe 3 y extraerlo de su alojamiento para poder realizar la conexión.





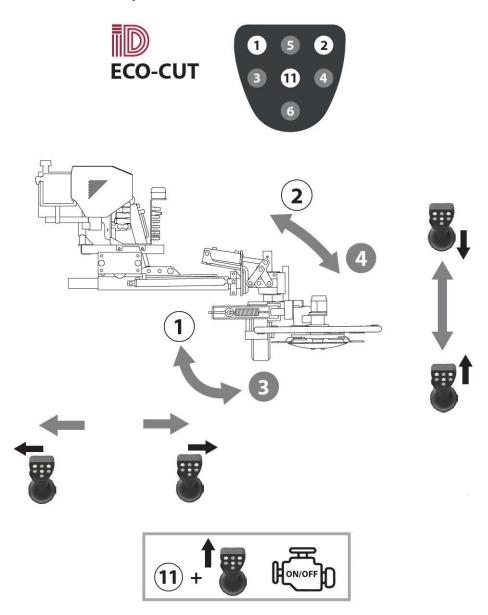
5 INSTRUCCIONES PARA EL USO

5.1 Introducción

Antes de accionar la maquinaria:

- Verificar el estado de la maquinaria en cuanto a lubricación y componentes, especialmente aquellas zonas que puedan estar sometidas a mayores condiciones de esfuerzo o desgaste.
- Controlar que la maquinaria, chasis y brazos están ajustados y regulados para una posición óptima de trabajo.

5.2 Funcionamiento del Joystick ID-CONTROL









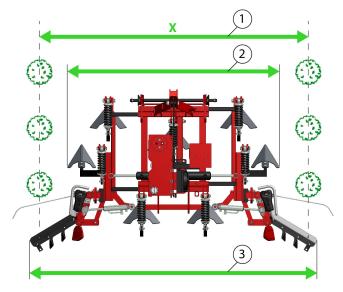
Las electroválvulas sólo deben ser manipuladas por el Servicio Técnico Autorizado.



NOTAS:



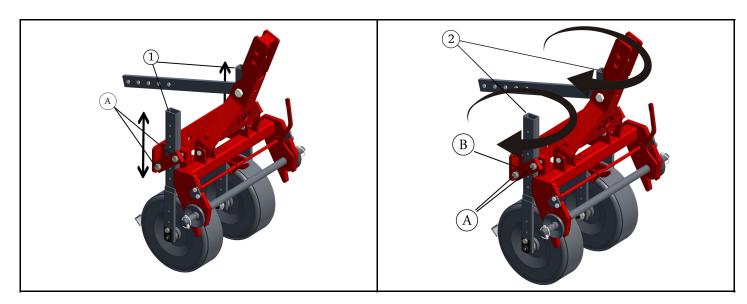
5.3 Regulación de anchura de trabajo



- 1. Ancho de plantación =X
- 2. Ancho máximo de apertura de cultivador sin intercepas: X 30cm
- 3. Ancho máximo de apertura del cultivador + intercepas + herramientas radiales: **X** + 20cm.
- 3. Ancho máximo de apertura del cultivador + intercepas + herramientas paralelográmicas: **X** + 10cm.

5.4 Regulación de la rueda delantera

- 1. Elevar, bajar ruedas. Aflojar tornillos (A) y subir y bajar ruedas (1).
- 2. Girar ruedas. Soltar tornillos (A) y quitar la brida (B), girar las ruedas y volver a poner la brida y los tornillos (A).





6 MANTENIMIENTO

Usted debe realizar diversas tareas de mantenimiento tales como engrase, limpieza y sustitución de piezas de desgaste sencillas. Para tareas de mayor complejidad acuda a un concesionario oficial o servicio técnico autorizado donde podrá encontrar una esmerada asistencia para garantizar el buen funcionamiento de la máquina y obtener un máximo rendimiento del equipo.

Un uso correcto y un mantenimiento adecuado alarga la rentabilidad y vida útil de la máquina.

Lea atentamente los consejos, y peligros identificados que pueden aparecer durante las operaciones de

<u>mantenimi</u>	ento:
	No dude consultar cualquier tipo de duda a su concesionario oficial de confianza.
CAUTELA	Limpie cuidadosamente los engrasadores y el exceso de grasa tras su uso para evitar que el lodo o polvo se mezcle con la grasa y se pierda el efecto de lubricación
CAUTELA	Utilice siempre repuestos originales.
CAUTELA	No intente reparar averías hidráulicas o mecánicas de complejidad. Acuda a un servicio técnico oficial para evitar daños irreparables. Ahorra tiempo y dinero
DANGER	Utilice siempre elementos de protección personal e identifique los riesgos antes de cualquier operación.
	RECICLE!! Trate los residuos sólidos o líquidos contaminantes conforme a las leyes vigentes.
DANGER	Desembrague la TDF y apague el contacto del tractor y la máquina antes de comenzar las labores de mantenimiento para evitar accidentes
DANGER	No intente taponar posibles fugas de aceite con las manos. Corre grave riesgo de perforación o quemaduras con riesgo de muerte.
	Tras un periodo aproximado de 6 años de vida se aconseja realizar sobre la máquina una revisión completa para dejarla a punto para funcionar revisando todos los elementos funcionales de la misma.
	Confiar siempre las reparaciones al servicio técnico especializado.

Un menor costo de producción y una mayor duración de la Máquina dependen principalmente del modo y del rigor con el que se lleva a cabo el seguimiento de este mantenimiento.

• Los tiempos de intervención descritos en este manual son sólo de carácter informativo y se refieren a condiciones normales de manejo.



- Limpiar cuidadosamente los engrasadores para impedir que el lodo, el polvo o cuerpos extraños se mezclen con la grasa, haciendo disminuir o eliminar, el efecto de la lubricación.
- Tras su utilización, lavarse de manera esmerada y a fondo.
- Tratar los aceites utilizados y los líquidos contaminadores de conformidad con las leyes vigentes.



Los trabajos de desmontaje y montaje se deben llevar a cabo con la máquina parada y desconectada del tractor.



NOTAS



6.1 Programa de mantenimiento de la máquina

Tras el periodo, cumpla escrupulosamente el programa de mantenimiento descrito en la siguiente tabla para evitar averías o exenciones de garantía:

	PUESTA EN MARCHA 1ª VEZ	TRAS US PRIMERAS HORAS	Diario 8H	HOP	H 001	H 002	H 00E	H 005	ANUAL O 1000H	2000 HOZAÑOS	4000h
Activación numero serie	X										
Estado general de la maquina	X			X			8				
Reapriete de tornillos y tuercas	9	х	ñ		х		16				
Verificación del correcto estado del pulsador de emergencia			X								
Comprobación funcionamiento pulsador emergencia (disparo)				X							
Apriete de racores y estado de tubos hidráulicos		x						x			
Limpieza ligera (exceso de grasa, polvo o barro)			ñ		X		100				
Lavado a fondo, secado y engrase general			2					X			
Cambio de bridas de sujeción de cables		69	ēī		2		12	C.		Х	
Revisión completa y puesta a punto de la máquina por servicio técnico especializado		10	2						2	2	x
Engrasar extensión hidráulica			7	X			i.		165		
Engrasar rodamiento de ruedas metálicas				X							
Sustitución de las placas de Nylon/Bronce de los mástiles y guías telescópicas	9		er er er er				16		5	Х	
Ajuste de las Placas de Nylon/Bronce de los deslizamientos	3		2				X		3	2	
Revisión estado de las cazoletas, eje y muelles de los brazos							Ä	X	5	3	



NOTAS



7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	LOCALIZACION	POSIBLES CAUSAS	SOLUCION
La extensión del chasis no abre linealmente	Chasis (Válvula de purga)	Ha entrado aire en los cilindros	Purgar la válvula. Consul- tar el manual
		Exceso de presión	Afloja el pomo regulador de presión
El circuito hidráulico se calienta en exceso (+70º)	Bloque hidráulico.	Bomba con fugas internas	Sustituir bomba o retenes
		Aceite y filtros en mal estado	Sustituir aceite y filtro
El tanque hidráulico ex-		Exceso de aceite en el tanque	Quitar aceite hasta el nivel máximo
pulsa aceite por el tapón de llenado	Central Hidráulica	Toma de aire en la línea de aspiración	Reapretar racores y tubo flexible en la línea de aspiración



- Póngase en contacto con su **DISTRIBUIDOR OFICIAL**, si se encuentra con un problema que no este cubierto en la tabla anterior o para cualquier otra consulta.
- Para piezas de repuestos, utilice solo componentes y piezas originales. La utilización de componentes no originales pueden derivar en un fallo de funcionamiento.







8 GARANTIA

8.1 Activación de la Garantía

- Validez: Industrias David, garantiza sus propios equipos por un año a partir de la fecha de puesta en marcha de la máquina.
- Activación Para activar la garantía se deberá enviar cumplimentado el formulario "PUESTA EN MARCHA Y
 ACTIVACIÓN DE GARANTÍA" al e-mail garantias@industriasdavid.com en el momento de la puesta en
 marcha. El no envío de dicho formulario cumplimentado en el plazo estipulado supondrá la pérdida
 del derecho a garantía.
- Inspección: La empresa se reserva el derecho a realizar inspecciones en las instalaciones de los distribuidores para verificar que el proceso de activación de garantías se lleva a cabo correctamente cumpliendo con los plazos estipulados.
- Mantenimiento en periodo de garantía. Cualquier trabajo efectuado durante el periodo de garantía deberá ser realizado por LA EMPRESA o EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO. En caso contrario la garantía quedará anulada. Aquella mercancía que haya sido modificada total o parcialmente sin el consentimiento de la EMPRESA quedará fuera de garantía.

SMART	AVID	PUESTA EN MARCHA Y ACTIVACIÓN DE LA GARANTÍA	N° doc: PMAG-ES Rev : 02 Fecha:
	POR EL FABRICANTE O EL I	DISTRIBUIDOR (DATOS DE LA MÁQUINA))
Modelo		N° Serie	
	POR EL DISTRIBUIDOR (DAT	FOS DEL CLIENTE FINAL)	
Fecha de Puesta en I Dirección	Marcria	Nombre	
Ciudad	C.P.	Teléfono	
Empresa	País	E-mail	
		ONFORMIDAD CON LA PUESTA EN MARC	UA)
Anclar mecánicament	JINA AL TRACTOR		
multiposicional. Verificar el nivel de a Verificar que los tubo SEGURIDAD Revisar todos los pun Verificar que ningún t Engrasar todos los pu	ceite del depósito. s hidráulicos estén blen apretados (sir tos en materia de seguridad descritos ubo hidráulico se ha retorcido o affoji ntos de engrase indicados en la máq.	s en el manual de utilización de la máquina. ado durante el transporte.	
te debidas a una incorrecta ir PUESTA EN FUNCIONAMIEI			
	andos a la máquina.	a y hacer girar la Toma de duerza del tractor (tdf) a las	vueltas indicadas en el adhesivo que se
Conectar hidráulicame encuenta en el depósito de a Probar todos los movi Verificar que la máqu MANTENIMIENTO GENEF Se han identificado lo	imientos antes de empezar a trabajar, ina en cualquiera de sus posiciones d RAL is puntos de engrase y se ha consulta	teniendo la precaución de desmontar los pies de alma le trabajo no puede tropezar con algún apéndice o part ado en el manual la frecuencia de engrase.	cenamiento del apero. Je del tractor.
Conectar hidráuticame encuenta en el depósito de a Probar todos los movi Verificar que la máqu MANTENIMIENTO GENER Se han identificado lo	imientos antes de empezar a trabajar, ina en cualquiera de sus posiciones d RAL is puntos de engrase y se ha consulta	de trabajo no puede tropezar con algún apéndice o part	cenamiento del apero. Je del tractor.
Conectar hidráulicame encuenta en el depósito de a Probar todos los mov Verificar que la méqu MANTENIMIENTO GENER Se han identificado lo Se han revisado las o	imientos antes de empezar a trabajar, ina en cualquiera de sus posiciones d RAL is puntos de engrase y se ha consulta	de trabajo no puede tropezar con algún apéndice o part ado en el manual la frecuencia de engrase.	cenamiento del apero. Je del tractor.
Consctar Indifulsians Consctar Indifulsians Probar todos los mov Verificar que la máqu MANTENIMIENTO GENER Se han identificado lo Se han revisado las o Observaciones:	inientos antes de empezar a trabalgir, ma en cualquiera de sus posiciones de ALL spuntos de engrase y se ha consulta peracciones de mantenimiento de la rr	le trabajo no puede tropezar con algún apéndice o part ndo en el manual la frecuencia de engrase. Calquina para evitar avertas y prolongar la vida de todos	cenamiento del apero. e del tractor.
Consctar Individualcame Consctar Individualcame Prober todos los moro Verificor que la másqu MANTENIMIENTO GENEE Se han identificado lo Se han revisado las o Observaciones: Para la instalació PARA ACTIVAR LA GAI MENTO COMPLETAME	inientos antes de empezar a trabalgir, ma en cualquiera de sus posiciones de ALL spuntos de engrase y se ha consulta peracciones de mantenimiento de la rr	te trabajo no puede tropezar con algún apéndice o part do en el manual la frecuencia de emprese. nelequina para evitar avertas y prolongar la vida de todos ta maquina asistió un técnico de Industrias RESTEDOCU Distribuidor (sello):	cenamiento del apero. e del tractor.

GARANTIA



8.2 Cobertura dentro del periodo de garantía

LA EMPRESA no responderá por garantía en estos casos:

- Averías o Reparaciones hechas a un equipo al que no se ha activado la garantía (Documento "Puesta en Mar-cha/Activación de garantía"). Enviado a Industrias David, S. L. U.
- Avería provocada por manipulación incorrecta, inexperiencia del usuario o uso diferente al recomendado en el manual del usuario.
- No se ha realizado el mantenimiento recomendado en el manual del usuario.
- Las piezas fabricadas o modificadas de origen según indicaciones expresas del cliente
- El caso de piezas o elementos de desgaste.
- Las piezas modificadas por el cliente.
- Averías provocadas por la utilización de repuestos no originales.
- Almacenamiento deficiente y/o a la intemperie.
- Si no se hubieran respetado las instrucciones descritas en este manual.
- Los gastos de transporte, Desplazamiento, Inmovilización y Mano de obra de una reparación en periodo de garantía no están incluidos en la garantía
- En ningún caso LA EMPRESA estará obligada al pago de indemnización alguna por garantía
- En caso de uso inadecuado, mantenimiento defectuoso y errores cometidos por el cliente.
- Si no se ha activado el documento de garantía que viene adjunto al manual de instrucciones de la máquina, formulario "Puesta en Marcha y Activación de la Garantía" la garantía queda anulada.