



Modelo:

N° serie:

OLIX

MANUAL DE USUARIO



Cod. MU003/08

08-2022

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
1.1 Información General	3
1.2 Pictogramas	4
1.3 Identificación de la Máquina	4
2 COMPROBACIONES DE SEGURIDAD	5
2.1 Carga, Descarga y Transporte	
2.2 Seguridad. La suya y la de los demás	
2.3 Seguridad General	
2.4 Seguridad en el trabajo	9
2.5 Seguridad en el Mantenimiento	
2.6 Ruido e Iluminación	11
2.7 Identificación de los adhesivos de seguridad. Riesgos residuales	12
3 DESCRIPCIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS	13
3.1 Descripción de la Máquina	
3.2 TABLA DE MODELOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMUNES	
3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS INDIVIDUALES:	
3.4 Accesorios comunes:	15
4 INSTALACIÓN SOBRE TRACTOR	17
4.1 Montaje frontal al tractor	
4.2 Instalación de los Mandos de Control	19
4.3 Conexión Hidráulica	19
5 INSTRUCCIONES PARA EL USO	21
5.1 Funcionamiento del Joystick ID-CONTROL	21
5.2 Movimientos con accionamiento hidráulico de la máquina	23
5.3 REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DE GIRO DE LAS CUCHILLAS	23
5.4 REGULACIÓN DE LA INCLINACIÓN DEL CABEZAL DE CORTE RESPECTO AL EJE DE EXTENSIÓN	
5.5 Regulación del limitador de aspiración	25
5.6 REGULACIÓN DEL APAGADO Y ENCENDIDO DE LAS CUCHILLAS	25
5.7 Regulación de la resistencia del muelle de las cuchillas	
5.8 Regulación apriete carro de deslizamiento	
5.9 Ejemplos de utilización para un buen uso de la herramienta	28
6 MANTENIMIENTO	
6.1 Engrase rodamientos ejes cuchillas	
6.2 Programa de mantenimiento de máquina	32
7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	35
8 GARANTÍA	
8.1 Activación de la Garantía	39
8.2 CORERTURA DENTRO DEL PERIODO DE GARANTÍA	40



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 (velocidades 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** alrededor 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

Iluminación



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.



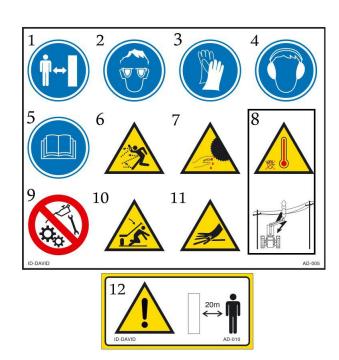
La iluminación donde se instale la máquina debe cumplir lo expuesto en el Real Decreto 486/1997, en particular en su Anexo IV "Iluminación de los lugares de Trabajo", para las máquinas instaladas en España. Para otros países tener en cuenta la legislación vigente al respecto.



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. Respetar la distancia de seguridad.
- 2. Protección obligatoria ocular.
- 3. Protección obligatoria de las manos.
- 4. Protección obligatoria auditiva.
- 5. Leer manual de instrucciones.
- 6. Riesgo de alcance por proyecciones.
- 7. Peligro de corte de miembros.
- 8. Peligro quemadura por elevada temperatura del aceite y peligro con la altura de la máquina.
- 9. Prohibido realizar mantenimiento con la máquina en marcha.
- 10. Riesgo de aplastamiento por la máquina.
- 11. Riesgo de proyección de fluidos.
- 12. Respetar la distancia de seguridad





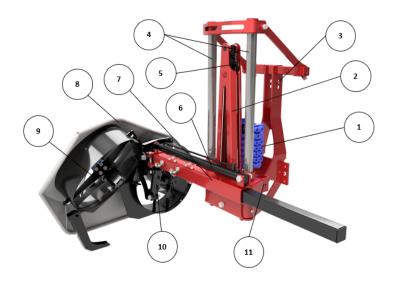


3 DESCRIPCIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

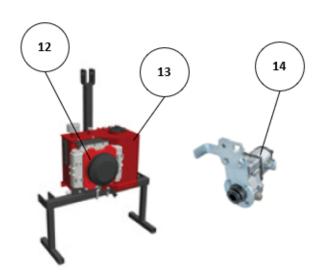
3.1 Descripción de la Máquina

Podadora automática por absorción, de alto rendimiento para recortar las faldas de olivares super-intensivos, evitar la perdida de aceituna durante recolección y favorecer la aireación. Su sistema exclusivo alimentador de ramas, permite trabajar a velocidades altas con una calidad de corte excelente. La velocidad de trabajo suele ser de 3 a 6 km/h.

Podadora



Central hidráulica

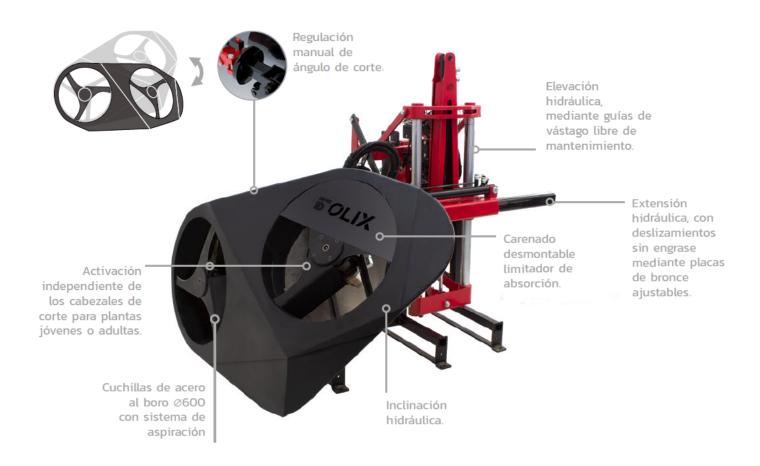


PARTES DE LA PODADORA:

- 1. Bloque electroválvulas
- 2. Estructura elevación hidráulica
- 3. Amarre tractor
- 4. Ejes guiado de desplazamiento vertical
- 5. Cilindro hidráulico para elevación
- 6. Cilindro hidráulico para extensión lateral

- 7. Estructura extensión lateral
- 8. Cabezal de corte
- 9. Cuchillas de corte
- 10. Cilindro hidráulico para inclinación
- 11. Base para sujección de patas de almacenamiento.
- 12. Enfriador de aceite
- 13. Central hidráulica
- 14. Conjunto Bomba + Multiplicador







Polivalencia

- El Joystick ID-CONTROL permite controlar cualquier máquina fabricada por ID David equipada con la tecnología ID-PLUS o ID- MICRO.
- Modelos adaptables a cualquier diseño y marco de plantación.

(1) Fiabilidad

- · Componentes y materiales de máxima calidad.
- · Bajo mantenimiento. Ausencia de poleas, correas y engrase en sus partes esenciales.
- · Elementos de corte avalados por años de experiencia en el mercado.



Exclusividad

- · Es posible trabajar con un único cabezal para plantas jóvenes o con doble cabezal de corte para olivares adultos.
- Elevación mediante tubos lapeados libres de mantenimiento.
- Central hidráulica optimizada PRO de altas prestaciones con tan solo 22 litros de capacidad.



- · Válvula de seguridad integrada en central hidráulica.
- · Sistema palpador de seguridad en el cabezal de corte.
- Gomas de protección en cabezal para evitar daños en troncos por rozamiento



🕜 Eficiencia

- Sistemas electrohidráulicos optimizados para un consumo de potencia extremadamente bajo.
- · La velocidad de trabajo suele ser de 3 a 6 km/h.



Sostenibilidad

- · Favorece la aireación en los cultivos, mejorando la sanidad de la planta y reduciendo tratamientos fitosanitarios
- · La baja potencia requerida permite el uso de tractores pequeños y con menor huella de carbono.
- Alargascencia. Equipos diseñados para poder ser actualizados y tener una larga

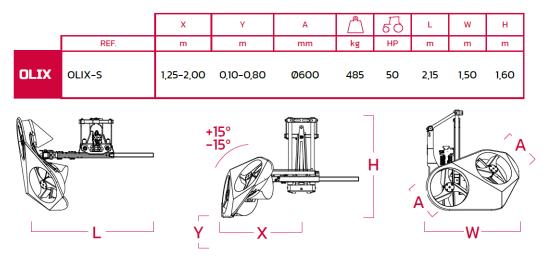


3.2 Tabla de Modelos y especificaciones técnicas comunes.

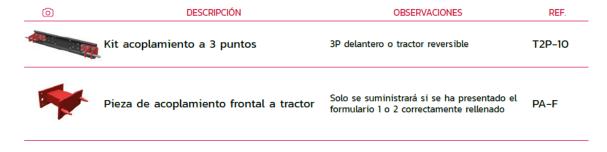
Podadoras con transmisión hidráulica a los discos de corte, carros de deslizamiento sin engrase y discos de corte con sistema de absorción.



3.3 Especificaciones técnicas individuales:



3.4 Accesorios comunes:





NOTAS:







4 INSTALACIÓN SOBRE TRACTOR

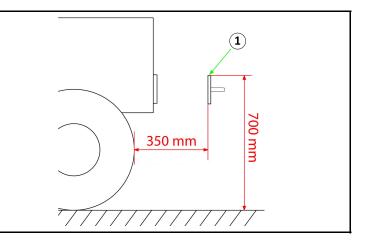
La fijación de la máquina al tractor debe realizarse sobre un lugar con suelo llano y de modo que la instalación de la misma no suponga riesgo alguno para usuario. La máquina dispone de unos Pies de Almacenamiento para acoplarla o desacoplarla al tractor con la máxima facilidad.

4.1 Montaje frontal al tractor

El amarre frontal y los refuerzos deben ser robustos, fabricados con materiales de epsesores 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).

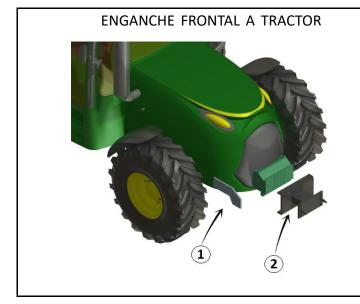
Respetar las distancias necesarias en el equipo con respecto al frontal del tractor (al menos 350 mm.) para evitar problemas de acceso al mantenimiento, así como para impedir que las ruedas delanteras molesten (riesgo de daños considerables si los discos tocan el neumático)



Instalación y puesta en marcha de la máquina.



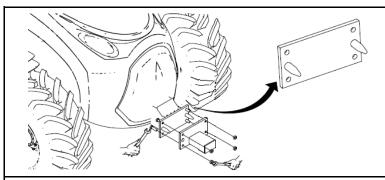
Algunas imágenes no son coincidentes en todos los modelos aunque las instrucciones son básicamente comunes para todos ellos.



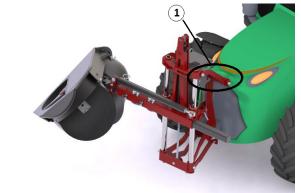
Insertar refuerzos atornillando al bastidor del tractor y realizar alojamiento de tornillos al soporte de las contrapesas (1).

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. Ins	talar cuadr	o de m	andos en
posició	ón cómoda	para su	uso

2. Conectar acometida a 12V

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



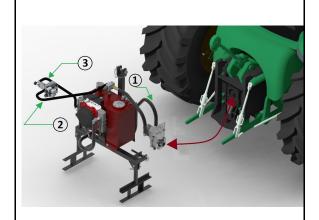




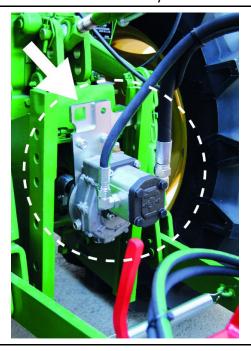
4.3 Conexión Hidráulica

1.Central Hidráulica conectada a la TDF del tractor.

2. Conectar el conjunto bomba-multiplicador sobre la TDF del tractor y conectar la TDF entre 400y 500 RPM



- 1 Aspiración
 - 2 Presión
 - 3 Retorno



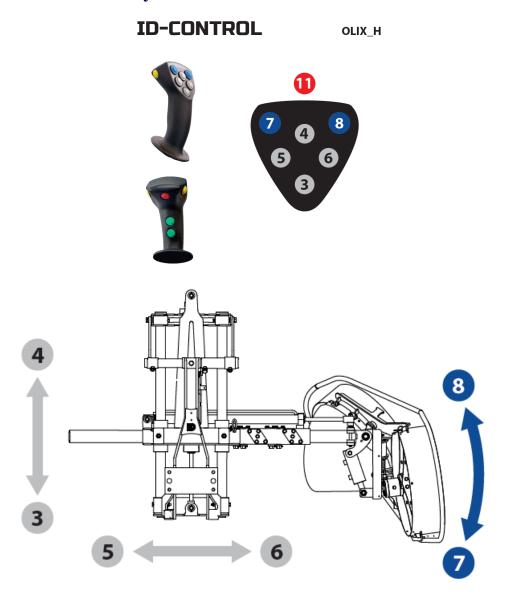






5 INSTRUCCIONES PARA EL USO

5.1 Funcionamiento del Joystick ID-CONTROL







ID-CONTROL



- ES Si saltase el fusible por una sobre-tensión, se deberá pulsar el fusible de rearme ().
- EN If the fuse blows due to overvoltage, press the reset botton .
- FR Si le fusible saute en raison d'une surtension, le fusible de réinitialisation doit être enfoncé (()).
- IT Se il fusibile si brucia a causa di una sovratensione, è necessario premere il fusibile di ripristino (2).
- **RU** Если сработал предохранитель из-за перенапряжения, необходимо нажать предохранитель сброса (2).



Las electroválvulas sólo deben ser manipuladas por el Servicio Técnico Autorizado



Notas:



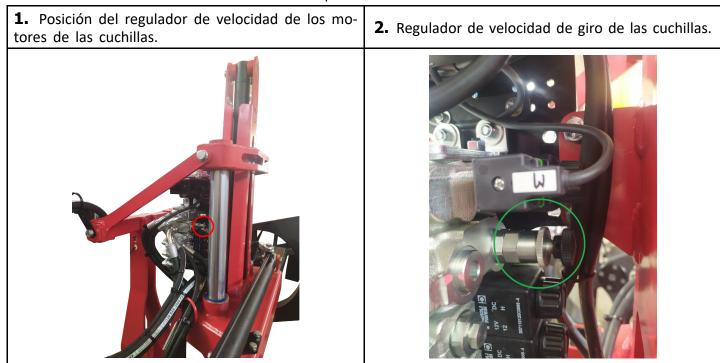
5.2 Movimientos con accionamiento hidráulico de la máquina

Se regulan mediante el movimiento de un cilindro hidráulico con accionamiento electrohidráulico mediante el mando eléctrico de la máquina conectado en la cabina del tractor.



5.3 Regulación de la velocidad de giro de las cuchillas

Girar la rueda de la válvula hacia derecha o izquierda según se quiera aumentar la velocidad de los motores o disminuirla. Se encuentra en la zona del bloque de electroválvulas.





La velocidad de giro de los motores de las cuchillas debe ir en concordancia con la velocidad de avance de trabajo del tractor.

Reducir velocidad a las cuchillas implica reducir velocidad a los movimientos.



5.4 Regulación de la inclinación del cabezal de corte respecto al eje de extensión

Para girar el cabezal de corte desatornillar los tornillos, girar a la posición deseada el cuerpo y volver a atornillar.

1. Posición del regulador de inclinación del cabezal de corte.

2. Módulo regulador de inclinación del cabezal de corte.



El cabezal en su posición elevada se emplea cuando no hay fruto y se desea quitar vegetación hasta mayor altura.

El cabezal en su posición baja se emplea cuando el fruto está crecido, evitando así que la cuchilla llegue a alcanzarlo.



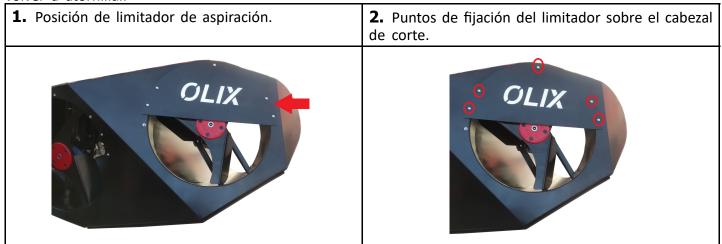
Notas:



5.5 Regulación del limitador de aspiración

El limitador de aspiración se emplea para reducir la superficie de corte del cabezal. Se podrá girar gracias a los diversos puntos de fijación que posee sobre el cabezal de corte, existiendo dos posiciones alternativas preestablecidas.

Para girar el limitador de aspiración desatornillar los tornillos, girar a la posición deseada y posteriormente volver a atornillar.

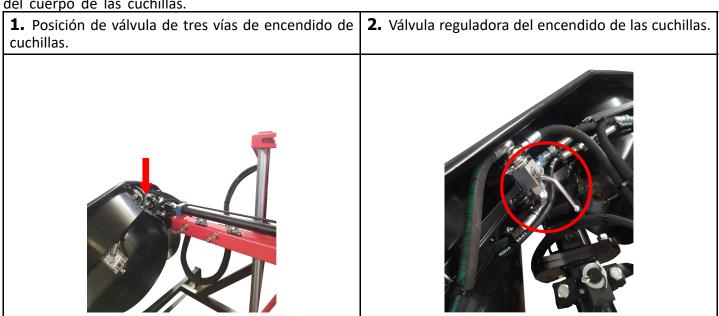




El limitador se emplea cuando el fruto está crecido, evitando así que la cuchilla llegue a alcanzarlo.

5.6 Regulación del apagado y encendido de las cuchillas

Dependiendo de la posición de la llave girarán ambas cuchillas o solo una de ellas. Si la palanca de la llave está en su posición central funcionarán ambas cuchillas. Si se gira la llave hacia una de sus laterales, solo funcionará la cuchilla que esté apuntada por la palanca de llave. La válvula se encuentra en la zona superior del cuerpo de las cuchillas.



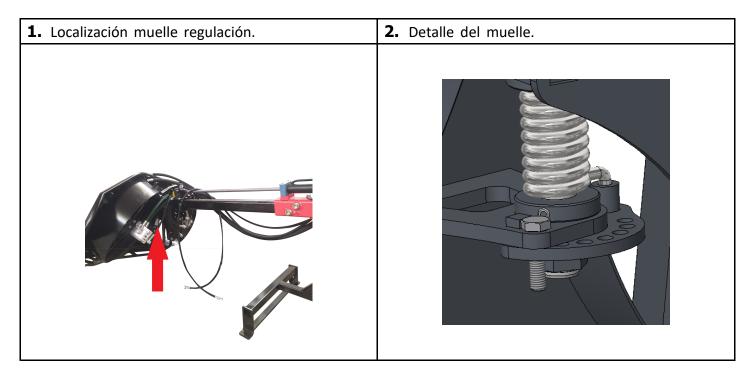


5.7 Regulación de la resistencia del muelle de las cuchillas

Para regular seguir los siguientes pasos:

Para conseguir una menor resistencia del juego del cuerpo se deberá destensar el muelle, para ello usted tendrá que desatornillar el tornillo, girar en sentido horario el cuerpo de las cuchillas y atornillar. En la figura dos se observa la posición con menor resistencia.

Si lo que quiere es aumentar la resistencia al movimiento del cuerpo deberá girar al contrario, en sentido contrario a las agujas del reloj.





Este juego está diseñado para que el cuerpo de las cuchillas no dañe las partes de la planta en las que pueda ponerse en contacto en algún momento.

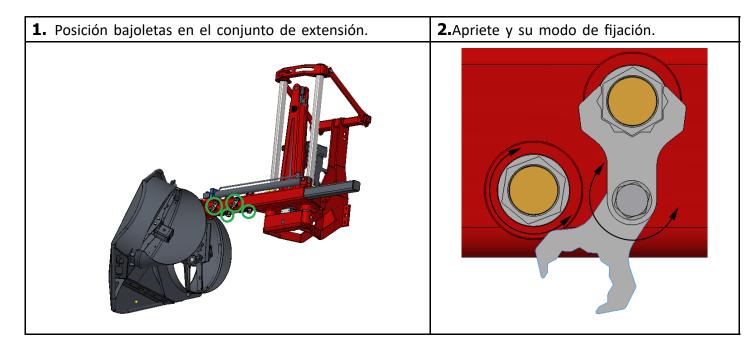


Para su correcto funcionamiento debe mantenerlo siempre en tensión, si el muelle queda sin tensión el cuerpo oscilara de forma incontrolada y no ofrecerá un corte preciso.



5.8 Regulación apriete carro de deslizamiento

En caso de holgura, apretar el carro de deslizamiento liberando las tuercas de las bajoletas y apretándolas para después volverlas a fijar.





5.9 Ejemplos de utilización para un buen uso de la herramienta

- Al encender los motores de la máquina, acelerar gradualmente hasta la frecuencia de trabajo deseada de los discos de corte (arranque progresivo). En ningún caso la velocidad puede exceder la velocidad de funcionamiento de la máquina que se indica en este manual.
- Después del arranque, espere a que el rotor adquiera la velocidad de funcionamiento.
- En suelos muy rocosos o pedregosos reduzca la velocidad de marcha del tractor y extreme la precaución.



No utilizar esta máquina para realizar labores de Tala, podría ocasionar daños irreparables.



No forzar la máquina por encima de sus posibilidades.



En labores complicadas reducir la velocidad de marcha del tractor.



Para guardar la máquina correctamente durante un periodo largo, acoplar los pies de almacenamiento y desmontar la máquina en sentido contrario a las instrucciones de montaje. Buscar una zona plana y llana protegida de las inclemencias del tiempo para guardar la máquina correctamente. Una vez guardada intentar en medida de lo posible no moverla, en caso de deber hacerlo tomar las medidas pertinentes para evitar que la máquina vuelque o se produzca algún accidente.



No elevar la máquina en exceso para trabajos en terreno inclinado, intentar mantener el centro de gravedad de la máquina lo más bajo posible.



No utilizar la máquina bajo los efectos del alcohol o estupefacientes.



Utilizar siempre el aceite usado por fábrica para la central hidráulica y el multiplicador



Si el acabado del corte no es bueno podría ser debido a un exceso de velocidad de trabajo o bajas revoluciones en la T.D.F. o debido a la perdida de filo de los discos de corte.







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 mejorar el 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 mantenimiento:

	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 iniciar 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 para evitar accidentes cuando vaya a manipular la máquina o realizar algún ajuste manual.
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.
- Tratar los aceites utilizados y los líquidos contaminadores de conformidad con las leyes vigentes.

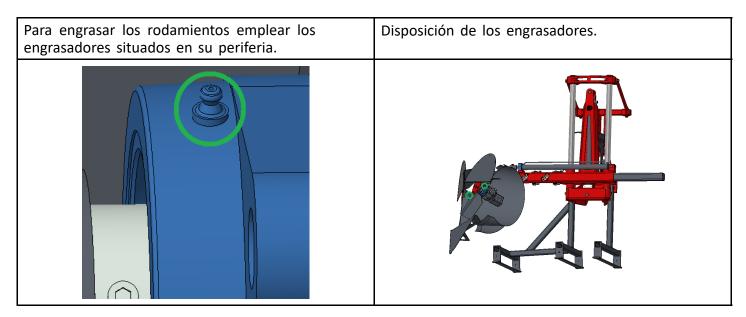


Los trabajos de desmontaje y montaje se deben llevar a cabo con la máquina parada y desconectada del tractor.



Notas:

6.1 Engrase rodamientos ejes cuchillas





6.2 Programa de mantenimiento de máquina

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

	PUESTA EN MARCHA 1ª VEZ	PRIMERAS LAS HORAS	Diario 8H	40 <i>b</i>	100 H	200 H	H 00E	H 005	ANUAL O 1000 H	^{2000 H O 2} 4ÑOS	4000H
Activación numero serie	х										
Estado general de la maquina	х			х							
Reapriete de tornillos y tuercas		х			х						
Verificación del correcto estado del pulsador de emergencia			х								
Comprobación funcionamiento pulsador emergencia (disparo)				х							
Apriete de racores y estado de tubos hidráulicos		х						х			
Limpieza ligera (exceso de grasa, polvo o barro)					х						
Lavado a fondo, secado y engrase general								х			
Cambio de bridas de sujeción de cables										х	
Engrase articulaciones principales						х					
Revisión completa y puesta a punto de la máquina por servicio técnico especializado											х
Engrasar extensión hidráulica				х							
Sustitución de las placas de Nylon/Bronce de los mástiles y guías telescópicas										х	
Ajuste de las Placas de Nylon/Bronce de los deslizamientos							х				



	PUESTA EN MARCHA 1ª VEZ	PRIMERAS LAS HORAS 8 HORAS	^D iario 8H	HO ₀	H 00T	200 H	H 00€	H 005	^{ANUAL} 01000 H	²⁰ 00 H O 2 AÑOS	H000p
Revisión estado de las cazoletas, eje y muelles de los brazos								х			
Revisión nivel de aceite del tanque		х			х						
Nivel de aceite del grupo multiplicador		х			х						
Cambio aceite hidráulico del tanque (10w30, hv68)										х	
Cambio de filtros de la central hidráulica										х	
Cambio de aceite en grupo multiplicador (sae90)					х				х		
Control y regulación de presión hidráulica										х	
Cambio de bomba											х
Revisión tarado válvulas e seguridad											х
Limpiar el ventilador y radiador del enfriador								х			
Revisión cuchillas y contracuchillas						х					
Cambio de cuchillas y contracuchillas											х
Afilado cuchillas de corte						х					
Revisión de grietas y estado general de cuchillas de corte			х								
Limpieza y engrase general			х								
Sustitución de filtro de aceite										х	







7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN			
		 Comprobar todas las conexiones eléctricas de la máquina al trac- tor junto con las instrucciones del manual y verificar que estén bien realizadas 			
	Conexión eléctrica a tractor mal hecha	• Rearmar fusible			
No se encienden luces ON-OFF		 Poner todos los interruptores en posición de apagado y rearmar el pulsador de "PARADA DE EMERGENCIA" y comprobar si funciona. 			
	Cable roto	Revisar la instalación eléctrica de la máquina al tractor			
	Fusible no conectado	Comprobar y rearmar fusible			
	Parada de emergencia activada	Comprobar estado de la parada de emergencia y en el caso de estar activada; Poner todos los interruptores del mando en posición de apagado y rearmar el pulsador de "PARADA DE EMERGENCIA" y comprobar si funciona.			
El/los sistemas de posi-	No llega corriente 12V desde la batería al conjunto elec- tro-hidráulico	Comprobar o sustituir acometida eléctrica 12V, fusible o batería			
cionamiento de los discos de corte no funcionan. No se mueven, se quedan abiertos.	Llega corriente 12V pero sigue sin funcionar	Comprobar enchufes de conexión eléctrica (mando o máquina)			
macven, se quedan abientos.	El sistema eléctrico funciona cor- rectamente. El fallo es hidráulico	Comprobar enchufes hidráulicos de la conexión a tractor			
El sistema posicionador de discos de corte se mueve bruscamente	Demasiada presión	Aflojar el pomo regulador de presión			
El cilindro del posicionador de discos de corte se abre a golpes	"Muelle" del sistema palpador mal regulado	Consultar el apartado de regu- lación de la sensibilidad del pal- pador			



Mala calidad de corte	Cuchilla desafilada	Afilar cuchillas del disco de corte. SÓLO PERSONAL AUTOR- IZADO POR INDUSTRIAS DAVID S.L.U.				
	Mal regulada la inclinación de los cabezales de corte	Modificar el ángulo de inclinación de los módulos siguiendo las instrucciones de este manual.				
Algún movimiento de la máquina no funciona.	Conexión eléctrica	Comprobar que llega corriente a ese servicio (electroválvula) y a la electroválvula de puesta en presión. Para cada movimiento deben activarse dos electroválvulas, la del servicio en cuestión y la puesta en presión.				
		Si alguna de ellas no se activa com- probar las conexiones eléctricas y en caso de deterioro sustituirlas.				
	Baja presión	Comprobar presión de la válvula limitadora, consulte con el servicio técnico para tararla o con su proveedor.				
Disco de corte no tiene fuerza (Ocasiona mala calidad de corte)	Bajo caudal	Verificar el estado y cantidad del aceite hidráulico, así como los filtros de la central hidráulica. Si el aceite está sucio cambiarlo todo junto a los filtros. Si los filtros están sucios, cambiarlos. Si falta aceite y está en buen estado, rellenar la central hidráulica hasta la medida indicatoria de máximo				
Movimiento de los cilindros muy rápidos	Mal taradas la entrada de aceite a los cilindros	Consultar este manual para regularlo, o consultar al servicio técnico de Industras David S.L.U. para tararlos de forma correcta.				
	Tornillo de sujeción de la cuchilla aflojado	Apretar dicho tornillo				
Se atranca un disco de corte	Chaveta de motor en mal estado	Cambiar la chaveta. (Contactar con el servicio técnico)				
	Falta de lubricación	Engrasar engrasadores				





• 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.



Notas







8 GARANTÍA

8.1 Activación de la Garantía

- Validez: Industrias David, garantiza sus propios equipos por 1 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 FARMING SOLUTIONS	Y ACTIVACIÓN DE L GARANTÍA	Rev: 02 Fecha:
DATOS A RELLENAR POR EL FABRICANTE O EL	DISTRIBUIDOR (DATOS DE LA MÁQUIN	IA)
Modelo	N° Serie	
DATOS A RELLENAR POR EL DISTRIBUIDOR (DA	TOS DEL CLIENTE FINAL)	
echa de Puesta en Marcha		
Dirección	Nombre	
Ciudad C.P.	Teléfono	
mpresa País	E-mail	
ATOS A RELLENAR POR EL CLIENTE FINAL (CO	ONFORMIDAD CON LA PUESTA EN MAF	RCHA)
Recolcar las piezas o tornillos que hayan podido ser des Anclar mecinicamente la méquina al tracter (on ayuda d instalar la caja de mandos en cabina, en posición cómoda ISTALACIÓN DE LA CENTRAL HIDRÁULICA AL TRACTOR Cortar la Transmisión a medida del tractor y engrasar los Instalar et conjunto bornba/multiplicador en una posición	e puente grúa si es necesario). para su manejo. nudos y el tubo.	sloqueario haciendo tope mediante la pletina
ultiposicional. Verificar el nivel de aceite del depósito. Verificar que los tubos hidráulicos estén bien apretados (s	in furne de aceita)	
EGURIDAD Reverse todos los puntos en materia de seguridad descrito Verificar que rinigán tubo hidifiulido se ha retorcido o afito; grayasar todos los puntos de engase indicados en la mág Se ha formado un perimetro de seguridad en torno a la m debidios a una incorrecta instalación del equipo.	jado durante el transporte. juina.	evitar posibles proyecciones o fugas de acei-
Conectar la caja de mandos a la máquina. Conectar hidráulticamente la máquina a la central hidráulticumente a la máquina a la central hidráulticumenta en al depósito de aceite. Prober todos los movimientos antes de empezar a trabaja Verificar que la máquina en cualquiera de sus posiciones. ANTENIMIENTO GENERAL	r, teniendo la precaución de desmontar los pies de al	lmacenamiento del apero.
Se han identificado los puntos de engrase y se ha consult Se han revisado las operaciones de mantenimiento de la r		idos los componentes.
Observaciones:		
Para la instalación y puesta en marcha de es	ta máquina asistió un técnico de Industri	ias David o del distribuidor.
PARA ACTIVAR LA GARANTÍA ES NECESARIO ENVIA MENTO COMPLETAMENTE RELLENADO POR FAX O I PLAZO MÁXIMO DE 10 DÍAS		Conforme Cliente (firma):
FAX: (+34) 968 795 851 E-MAIL: t.serviceO2@id-david.com	Técnico:	Nombre:

GARANTÍA



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.