

TORNILLO SINFIN

T 458

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CATALOGO DE PIEZAS

No fabr.

Augustów 2021 Edición VI

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. LISTA DE LOS SÍMBOLOS Y SIGNOS DE ADVERTENCIA E INFORMACIÓN.....	3
3. SEGURIDAD.....	5
4. PROPÓSITO Y CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	6
5. USO.....	9
6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	9
7. CONSTRUCCION Y FUNCIONAMIENTO.....	10
8. PREPARACIÓN DEL SINFIN PARA TRABAJAR.....	13
9. CONEXIÓN DE LA UNIDAD.....	20
10. TRANSPORTE EN LA VÍA PÚBLICA.....	21
11. PROBLEMAS OPERATIVOS Y SOLUCIONES.....	25
12. ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO.....	25
13. DESGUACE.....	28
14. TRANSPORTE Y ENTREGA.....	28
15. RIESGOS RESIDUALES.....	28
16. CATALOGO DE PIEZAS.....	30
17. GARANTIA.....	46

1. INTRODUCCIÓN

Este documento constituye un apoyo a los usuarios del transportador del tornillo sin fin T 458: Debe ser leído por el usuario que trabaja con el tornillo transportador y por el que lleva a cabo la reparación y mantenimiento.

La identidad de la máquina se encuentra en la placa en la parte inferior del tubo.

Antes de usar el tornillo, lea el manual de instrucciones, el diseño y el funcionamiento del transportador. El cumplimiento de las directrices contenidas en este manual le asegurará un funcionamiento sin problemas y el uso eficiente del equipo.

Los cambios en la máquina sin el consentimiento del fabricante, exime al fabricante de toda responsabilidad relacionada con cualquier daño.

En el caso de las dificultades y problemas relacionados con el funcionamiento de la cinta transportadora, por favor póngase en contacto con el distribuidor o con el fabricante.

El transportador debe ser manejado por una persona adulta. Está prohibida su utilización por personas intoxicadas y por niños.



SÍMBOLO DE ADVERTENCIA O PELIGRO
Este símbolo significa cuidado y atención a los riesgos
Lea la información y transmítala al resto de los operadores

El fabricante se reserva el derecho de hacer modificaciones sin tener que actualizar los sinfines ya producidos.

IMPORTANTE!

Al revender el tornillo debe pasar este manual al nuevo propietario.

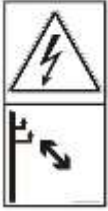







2. LISTA DE LOS SÍMBOLOS Y SIGNOS DE ADVERTENCIA E INFORMACIÓN

Cada máquina tiene una etiqueta de aprobación la cual contiene la siguiente información:

- El fabricante,
- El símbolo del dispositivo que debe mencionarse al pedir piezas de repuesto o para buscar información,
- Año de la producción,
- Número de serie,
- Peso

En la tabla 1 se detallan signos y símbolos de advertencia junto con una descripción de su significado. Están colocados sobre el transportador.

No.	Símbolo de advertencia	Significado	Ubicación en la máquina	Cód.
1		Lea el manual de instrucciones antes de usar el equipo	En la tubería	U2
2		Antes de intentar reparar apague la unidad	En la tubería	U3
3		Para evitar el impacto del líquido que fluye bajo presión, consulte el manual de instrucciones	En la tubería	O8
4		Manténgase a una distancia segura del transportador	En la tubería	O9

No.	Símbolo de advertencia	Significado	Ubicación en la máquina	Cód.
5		Mantenga una distancia segura de una línea eléctrica	En la tubería	O7
L.p.	Símbolos de precaución	Importancia	Ubicación en la máquina	Cód.
6		Peligro de daño de dedos y manos en el área de trituración.	En la tubería	O5
7		No toque la máquina antes de detener todo el equipo	En la tubería	O4
8		Advertencia: mano y brazo metidos en la transmisión por correa. No abra ni retire las cubiertas mientras la máquina está en movimiento	En la tubería	O2
9		Símbolo de la máquina	Tubo superior	I42
10		El punto de acoplamiento para la elevación	Tubo superior	I5
11		La marca de conformidad con los requisitos esenciales de seguridad	Tabla en la placa	-
12		Logo POM	Tubo superior	I36

NOTA!

El usuario está obligado mantener la legibilidad de los símbolos de advertencia e inscripciones colocadas en la máquina. En el caso de daño o destrucción está obligado a reemplazarlos con nuevos símbolos

Las etiquetas engomadas están disponibles con el fabricante.

3. SEGURIDAD

IMPORTANTE!

La lectura precisa de este manual le asegurará el correcto manejo y mantenimiento de la máquina.

1. Antes de cada puesta en marcha comprobar que el transportador esté montado en el tractor en términos de garantizar la seguridad de la operación y del tráfico.
2. El tornillo transportador debe ser operado por un adulto, encargado de la gestión del tractor y quien debe haber leído este manual
3. Durante la operación del transportador queda prohibido el que se acerquen personas ajenas a la operación así como niños.
4. No utilice la máquina si muestra señales de daños mecánicos.
5. Usted debe mantener cuidados especiales al conectar y desconectar la cinta transportadora hacia y desde el remolque y el tractor.
6. Antes de empezar a trabajar revise que el tractor y el remolque donde está montado el transportador se encuentren en una superficie nivelada. Asegure el tractor (por ejemplo alineando las cuñas)
7. Antes de usar la máquina debe prestarse atención a su condición técnica, método de fijación de los mecanismos individuales y, en particular, a los elementos del sistema de transmisión. Compruebe que no hay objetos extraños en el transportador.
8. Cada vez antes de empezar, o si se desactiva la impulsión hidráulica, asegúrese de que en las cercanías de la máquina no hay terceras personas y, en particular, niños.
9. Antes de cada uso compruebe las conexiones de seguridad del tornillo y revise las mangueras hidráulicas para evitar fugas.
10. El sistema hidráulico trabaja a alta presión.
11. Al conectar las mangueras hidráulicas se debe tener precaución. Asegúrese que las válvulas del tractor y la máquina no se encuentren bajo presión.
12. Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento en la máquina, asegurarse de que esté apagada. Todas las reparaciones y mantenimiento del sistema hidráulico deben realizarse con el sistema despresurizado y con el motor del tractor apagado.
13. Si las mangueras hidráulicas, si alguna otra parte muestran signos de daño, deben ser removidas. Las mangueras deben seguir las especificaciones del fabricante.

14. Las fugas de aceite hidráulico son causa de lesiones graves. Use el equipo de protección personal (gafas, guantes, delantal). En caso de contacto de la piel o lesiones consulte inmediatamente a su médico. Peligro de infección.
15. La reparación del sistema hidráulico solo puede ser llevada a cabo por personal calificado.
16. **Queda prohibido** dejar la máquina durante las horas de trabajo sin vigilancia.
17. Queda prohibido permanecer debajo del sinfín transportador cuando éste está elevado.
18. Queda prohibido el trabajo del transportador en espacios cerrados.
19. Cuando se trabaja con fertilizantes o semillas de grano se debe utilizar equipo de protección (mascarilla, guantes, gafas etc.).
20. Cuando viaje con el transportador limite la velocidad del tractor a 20 Km/h. Cuide de los cables eléctricos.
21. Al circular por las vías públicas cumpla con las normas de circulación
22. Al circular por las vías públicas coloque el sinfín en la posición de TRANSPORTE. Queda prohibido circular con el transportador en posición de TRABAJO.
23. Cuando haya terminado apague el motor del tractor y retire la llave de encendido.
24. Todo trabajo de mantenimiento y reparación del transportador debe hacerse con el motor del tractor desconectado. Saque la llave de encendido.
25. Compruebe regularmente las tuercas y tornillos. Apriételos regularmente.
26. Cuando reemplace las partes utilice herramientas y guantes apropiados.
27. Las piezas de recambio deben cumplir con los requisitos del fabricante



NOTA !

1. Con el incumplimiento con las observaciones mencionadas se corre el riesgo de un accidente y discapacidad
2. **Queda prohibido** operar el sinfín por personas no autorizadas, enfermas, en estado de ebriedad o bajo la influencia de estupefacientes y, en particular, por los niños
3. **Se prohíbe** acceder a la pieza de rotación antes de que el transportador se detenga completamente y haber sido comprobado que no pueda moverse de manera fortuita
4. **Está prohibido** mirar o escharbar dentro del conducto de descarga inmediatamente después de que el transportador ha estado en funcionamiento

4. PROPÓSITO Y CARACTERÍSTICAS GENERALES

El sinfín plegable T-458 está disponible en dos versiones: galvanizado y acero inoxidable. Está diseñado para la manipulación de materiales a granel, como los fertilizantes granulados y cereales para llenado de remolques, esparcidores de fertilizantes u otros equipos y tanques. El uso para otros fines o productos se interpretará como inadecuado.

El transportador estándar no es adecuado para el transporte de guisantes, habas y maíz. Para el transporte de estos materiales es necesario solicitar un transportador con un tornillo de diámetro reducido: 115 mm. En caso de daños graves en el material transportado, la velocidad del tornillo debe reducirse mediante un flujo de aceite menor.

El transportador es particularmente adecuado para su uso en lugares donde no hay acceso a la electricidad ya que es impulsado desde el tractor.

¡IMPORTANTE!

Debido a la alta agresividad de corrosión de los fertilizantes deben utilizarse transportadores en acero inoxidable.

Los componentes de los transportadores galvanizados tienden a la corrosión. El fabricante se reserva el derecho de retirar la garantía por daños resultantes del uso de galvanizados para el transporte de fertilizantes.

El transportador está diseñado para trabajar con remolques agrícolas de uno o doble eje basculante que estén equipados con trampilla en la pared de la parte posterior. El transportador debe ser instalado conforme a las instrucciones del fabricante. Es aconsejable disponer de un remolque con conexiones hidráulicas independientes. (La condición para el funcionamiento de tal sistema es que el tractor agrícola tenga al menos dos pares independientes de salidas hidráulicas).

Para el montaje del transportador en el remolque consulte la sección 8 de este manual.

El transportador es muy adecuado para el transporte de semillas. Los daños al grano son insignificantes.

El T-458 se caracteriza por:

- Asegurar la estabilidad de transporte,
- La eliminación de los residuos de materiales
- Seguridad en el uso debido a la ausencia de partes móviles expuestas,
- Pequeñas dimensiones y bajo peso
- Necesita una pequeña superficie de trabajo
- La posibilidad de crear una mecanización total del transporte de granos y abonos,
- Bajo costo de operación en comparación con otros medios de transporte.

NOTA ! IMPORTANTE !

El usuario pierde la garantía debido a daños causados por un uso inadecuado de la cinta transportadora, transporte de materiales no adecuados, cambios en la estructura de la cinta transportadora sin el consentimiento del fabricante y el uso de piezas que no sean de fábrica.

Montaje de la cinta transportadora al remolque:

El sin fin transportador tiene dos posiciones: "TRABAJO" usado cuando el transportador está listo para su carga. Segundo "TRANSPORTE" cuando el sin fin se dobla y se bloquea con una abrazadera y un pasador pudiendo transitar el tractor con el remolque por la vía pública.

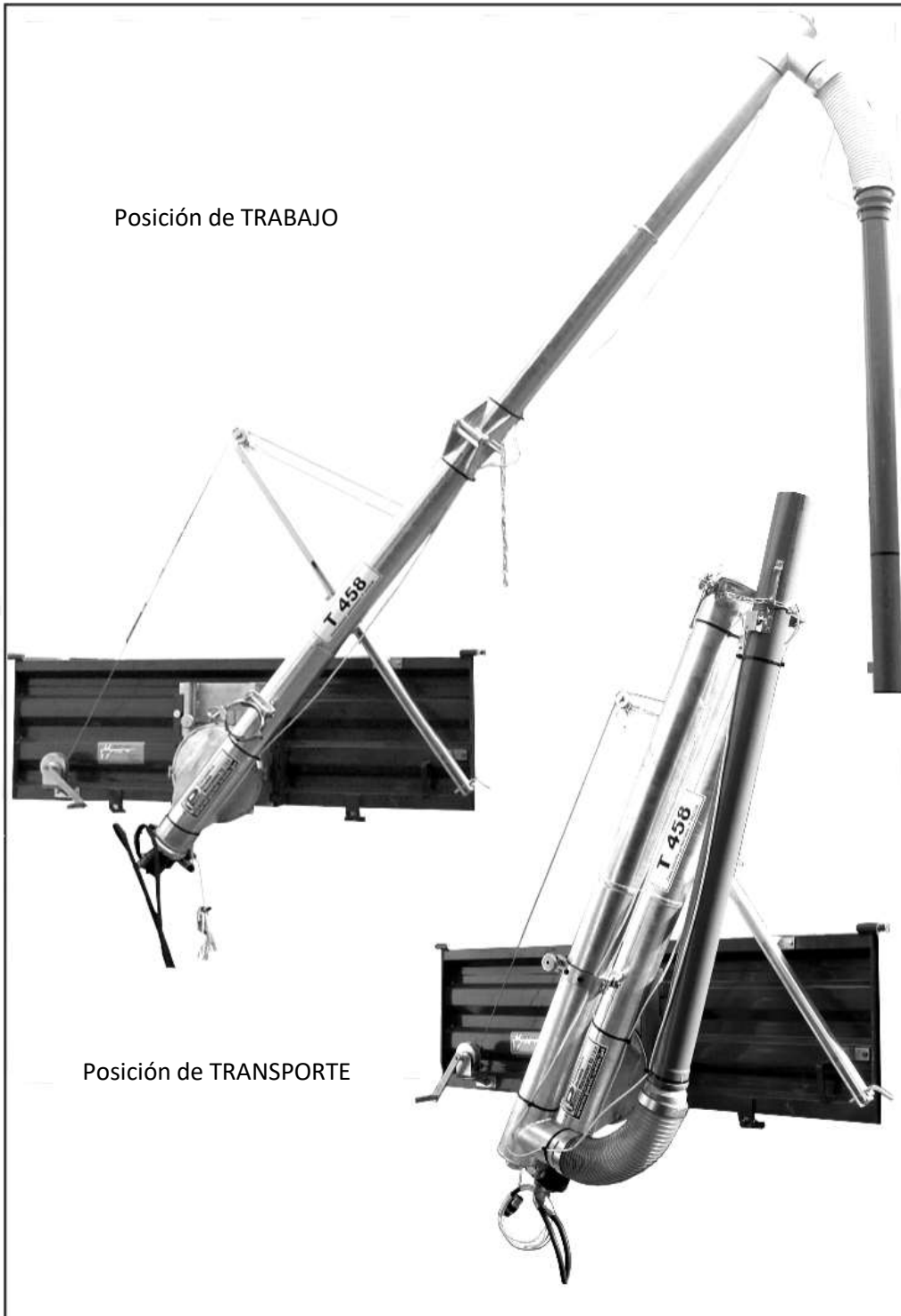


Figura. 1 Transportador en posición de TRANSPORTE y en posición de TRABAJO

5. USO

El fabricante facilita los transportadores en la longitud de trabajo primario m 4. La longitud del transportador debe ser entendida como la distancia aproximada entre el lugar de entrada y transportador y el agujero de salida. El transportador está equipado con una unidad hidráulica impulsada por el tractor y con una función de control eléctrico para conexión y desconexión. El interruptor está montado sobre el transportador y tiene un enchufe para conectar al sistema eléctrico del tractor. El transportador está adaptado para ser montado en la trampilla ubicada en la parte trasera del remolque agrícola. El transportador necesita que el tractor esté equipado con sistema hidráulico externos y que tenga una conexión para enchufar al remolque.

El trabajo del transportador adecuadamente montado se lleva a cabo de la siguiente manera:

La puesta en marcha de la cinta transportadora se realiza mediante un interruptor eléctrico montado en la tubería de descarga,

El material transportado se mueve hacia la trampilla ubicada en la parte posterior del remolque agrícola,

El material a transportar se mete dentro de la helicoidal. (Hay una rejilla que protege contra la entrada de objetos extraños),

Mediante la rotación de la helicoidal se transportan las semillas o abonos

6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características Técnicas	Medidas	Valores
Tipo de tornillo sin fin	-	T 458
Rendimiento ¹⁾	t/h	25
Diámetro interior	mm	140
Diámetro del tornillo	mm	127
Recorrido del tornillo	mm	125
Motor		
Motor hidráulico	-	OMR-50
Velocidad (promedio)	Rpm/min	460
Presión	MPa	14
Capacidad de la bomba del tractor	l/min	20÷40
Encendido del sistema		
Longitud de conductos hidr. .	m	2,8

Tipo de enchufe (PN-ISO-5675: 1994)	EURO	-
Dimensión total		
Longitud altura total	mm	4150
Ancho	mm	450
Altura	mm	500
Personal para operar	Personas	1+ tractorista
Peso del transportador	kg	102
Nivel de ruido ²⁾	dB [A]	83
Nivel de potencia acústica	dB [A]	100,8

(1) Los valores son para granos con un contenido de humedad de hasta 14% y un nivel de pureza de menos de 1%. El aumento de la humedad del grano o contaminación puede degradar el rendimiento.

(2) Las mediciones de niveles de ruido se realizaron a la altura de la posición del operador en los controles de conformidad con el PN-EN ISO 11201:1999

7 CONSTRUCCION Y FUNCIONAMIENTO

La construcción del tornillo sin fin se muestra en la figura 2.

La parte inferior (1) y superior (2) del tubo del transportador están hechos de ACERO, conectados entre ambos por una bisagra. El tubo cuenta con una bisagra (3) cuya apertura/cierre es controlada por un cilindro hidráulico (4). Ambas piezas forman un tubo dentro del cual se encuentran las helicoidales, la inferior (4) y la superior (5), que transportan el material (granos, abonos). El accionamiento del motor hidráulico se realiza a través de un acople montado en la parte inferior del tubo. La parte superior tiene un cuello o manguera de descarga flexible de 200mm que permite la orientación del material transportado facilitando una descarga uniforme. Esta manguera de descarga está disponible como accesorio.

Las helicoidales están montadas dentro de los tubos unidos por la bisagra. La parte baja del tubo está conectada a la trampilla (9) y funciona de manera pivotante gracias a una guía (10). La conexión con la trampilla trae una rejilla para proteger la cinta transportadora de la caída de objetos extraños hacia el interior (trozos de madera, piedras, fragmentos de bolsas, etc.).

Las helicoidales son impulsadas por un motor hidráulico que está conectado al tubo inferior mediante un elemento de sujeción (11). El motor está conectado a un tractor de potencia hidráulica externa a través de los cables o latiguillos (12), que están terminados con conectores de tipo EURO. En la versión estándar, el suministro y flujo de aceite al motor se hace por medio del divisor deslizante (13) controlado por el interruptor eléctrico (14), montado en el tubo de descarga. Esta solución ofrece un alto

grado de flexibilidad en el trabajo y posibilita el llenar cualquier tipo de tanque de carga.

El transportador está adaptado para el montaje en el remolque por medio de:

- Pernos insertados en la pared posterior de la trampa del remolque (después de retirar los tornillos originales del remolque).
- Guía del transportador (15) y el carrete (16) atornillados en la trampa,
- El cable y carrete
- Guía deslizadora.

La guía de la cinta transportadora tiene dos orificios: el inferior y superior, que se utilizan para poner los pasadores. El pasador en su parte inferior impide el deslizamiento de la corredera fuera de la guía del transportador (evita desacoplamiento de la guía del carril transportador). El pasador en la parte superior, bloquea el transportador en el ángulo máximo de la elevación fijándolo en la posición de "transporte". El ajuste del transportador en un punto intermedio (entre el máximo y mínimo de elevación) se hace a través del pestillo del carrete.

Se recomienda el trabajo en un ángulo de 30 ° a 60 °.

El rendimiento depende de la velocidad de rotación del transportador de tornillo que se puede controlar ajustando la rotación del motor hidráulico. El segundo método de ajuste lo proporciona un perno instalado en el riel lateral, la posición del perno está bloqueada por una abrazadera.

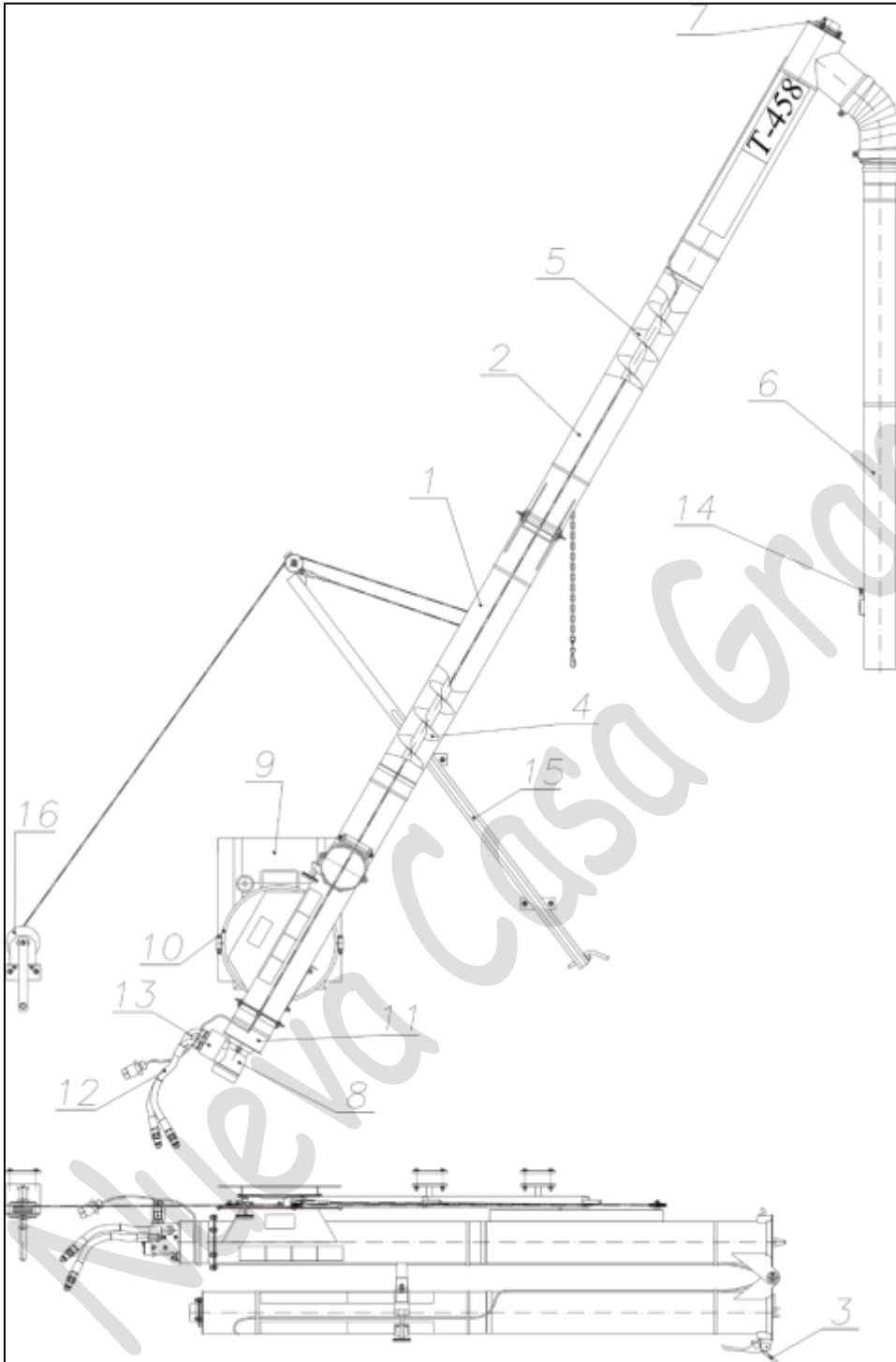


Figura 2 Transportador hidráulico T-458

8. PREPARACIÓN DEL SINFIN PARA TRABAJAR

8.1. Descripción de la instalación

Para el montaje del transportador de tornillo sinfín en el remolque se necesitan por dos personas. Los dibujos muestran cómo instalar la cinta transportadora.

La instalación consta de los siguientes pasos:

- Desmontar la puerta de la trampa ubicada en la parte trasera del remolque,
- Taladrar 6 agujeros de un diámetro de 9 mm en el remolque
- Soldar los distanciadores o espaciadores laterales (1) a la guía (2) según la Fig. 3. Si el transportador se ensambla antes de las actividades mencionadas anteriormente, la longitud de los espaciadores de las tablas laterales debe ajustarse y soldarse a la guía larga. Con el fin de determinar la longitud de la distancia entre la tabla lateral y el transportador utilizar la siguiente fórmula:

$$X = A - 43$$

Donde

X – la longitud requerida/deseada en mm del conector

A – la distancia entre la placa lateral y la cinta transportadora en mm

- Tornillos M8 para colocar la guía y carrete

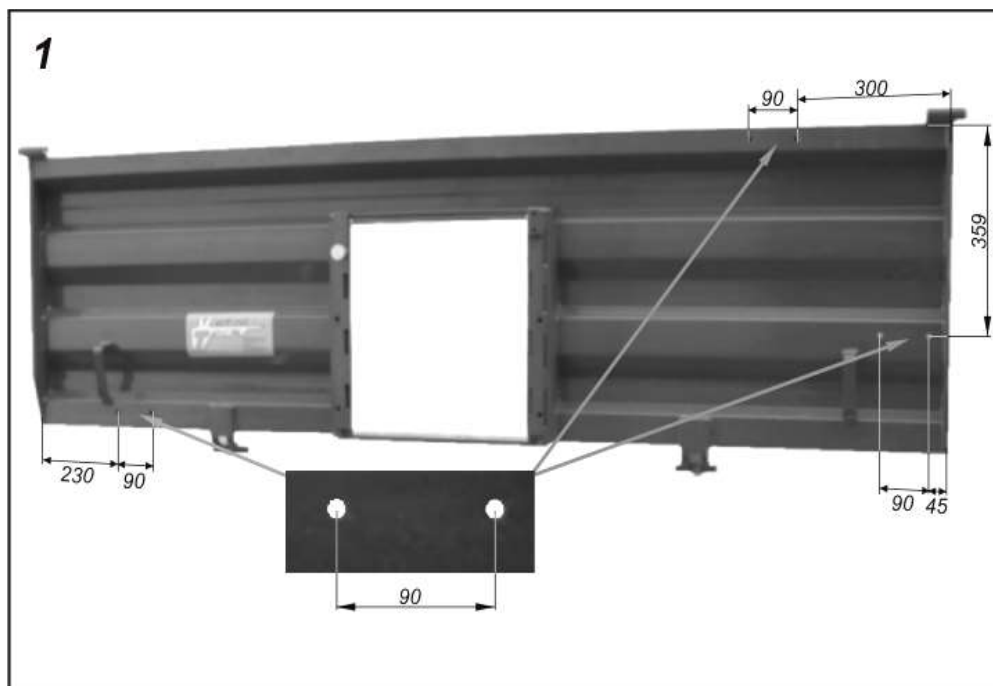
La conexión de la cinta transportadora al remolque incluye:

- El acoplamiento de la cinta transportadora con la guía con el control deslizante,
- Establecimiento de vínculos con los rodamientos y elevar a la altura deseada.

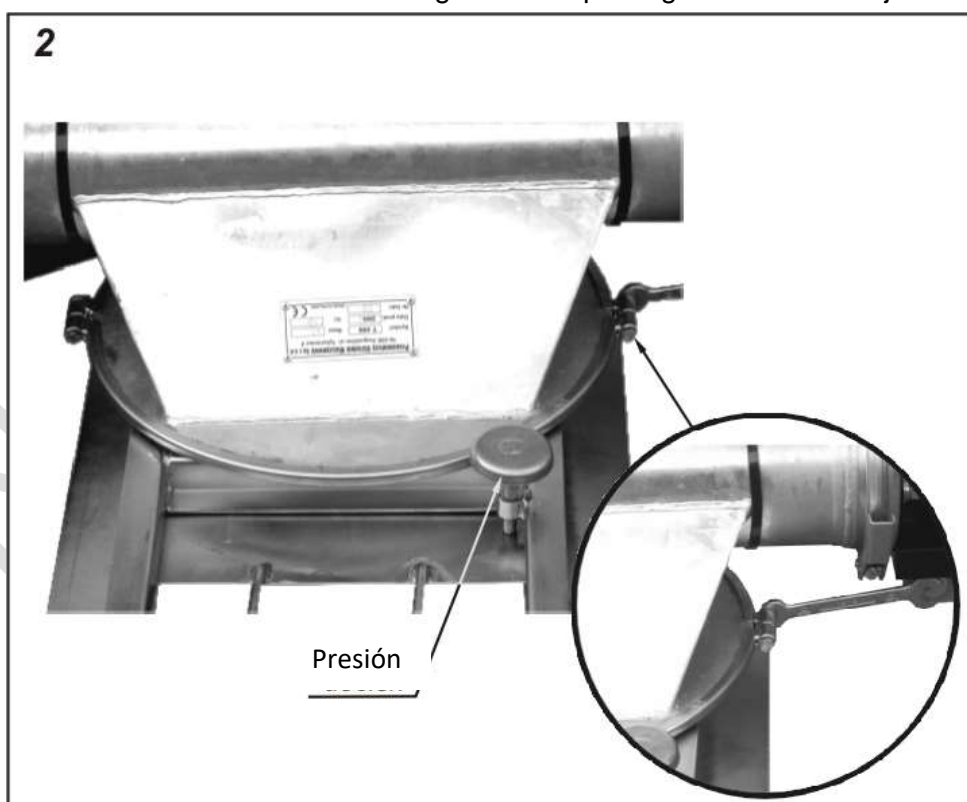


Figura 3 Guía del transportador: montaje

PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO



1. Primero remueva la corredera de la trampilla de acuerdo con las directrices especificadas en el manual del remolque. Taladre agujeros de $\varnothing 9$. Los orificios deben garantizar que la guía esté bien sujeta.

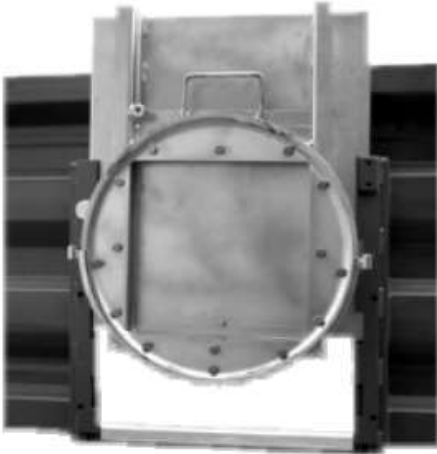


2. Retire la guía superior quitando los tornillos M8 y aflojar la abrazadera.

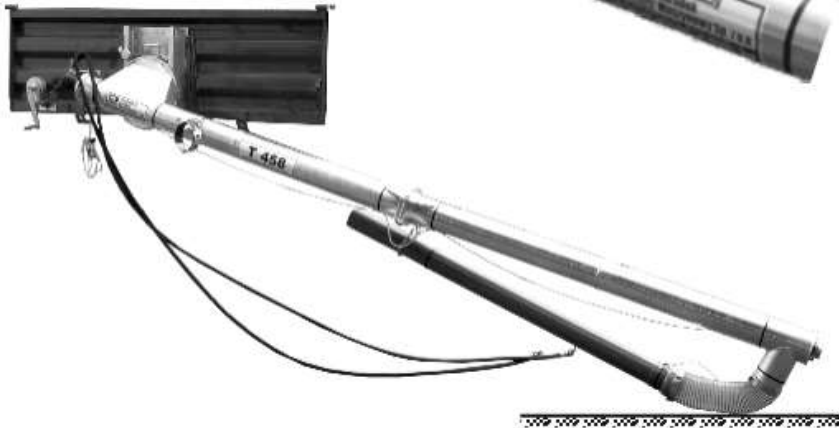
3. Deslizar la ventanilla de bloqueo y asegurar los tornillos

4. Colocar el sinfín en la ventanilla, levantarlo e insertarlo, la parte de descarga debe estar apoyada en el suelo

3



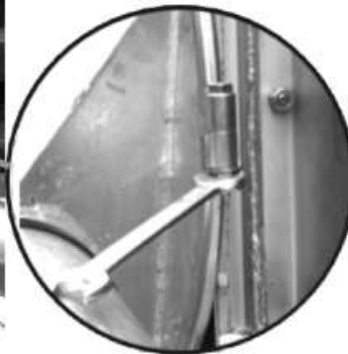
4

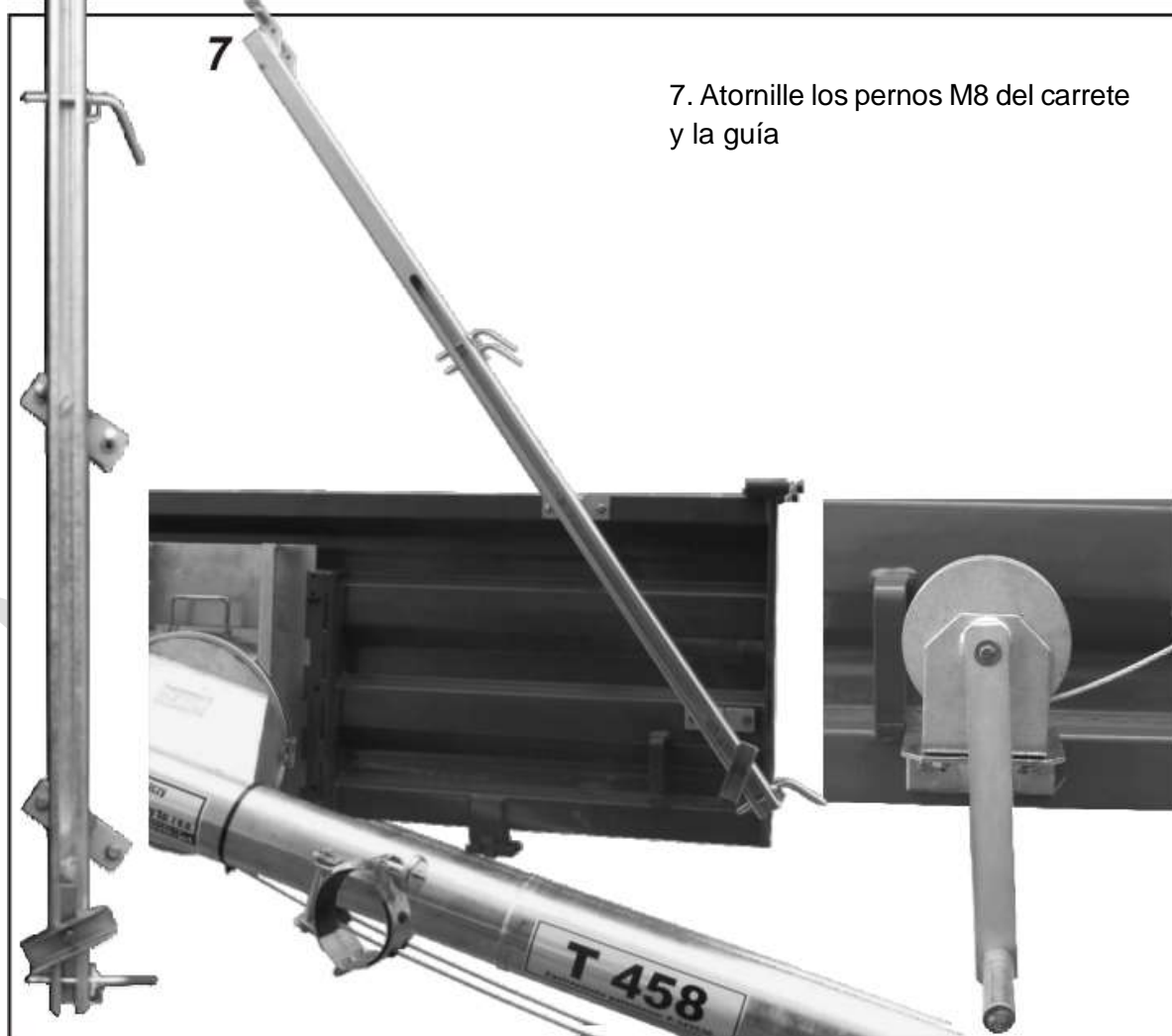
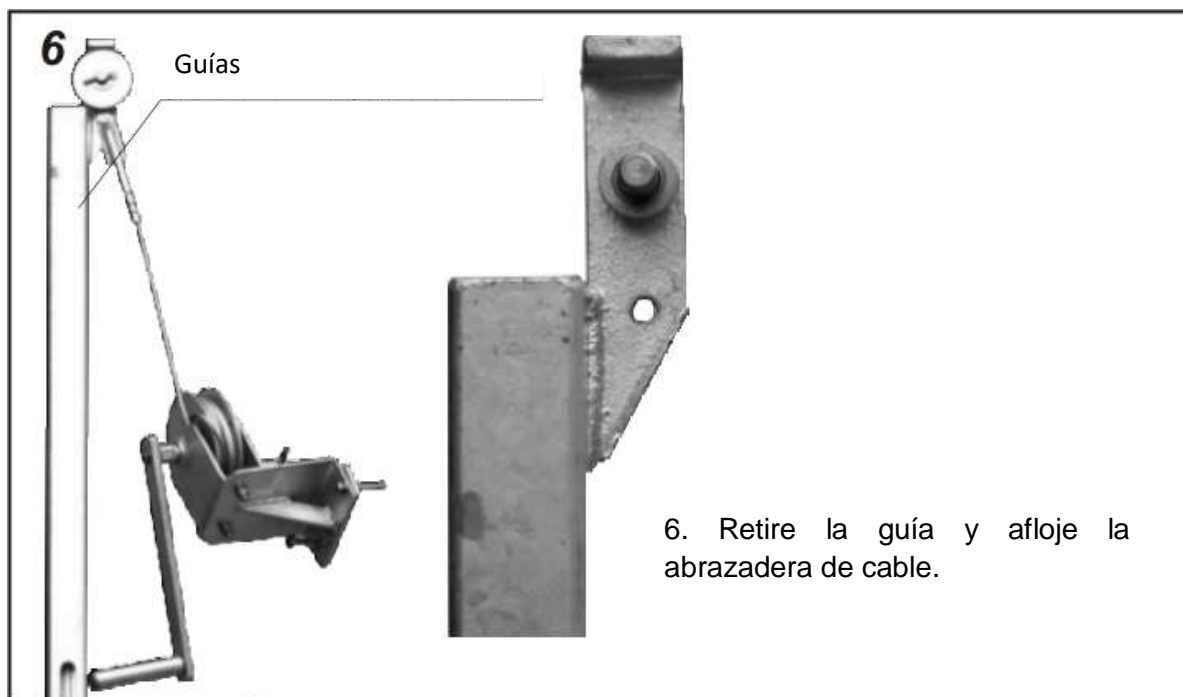


5



5. Coloque la guía de rotación superior y apriete los tornillos M8.





8



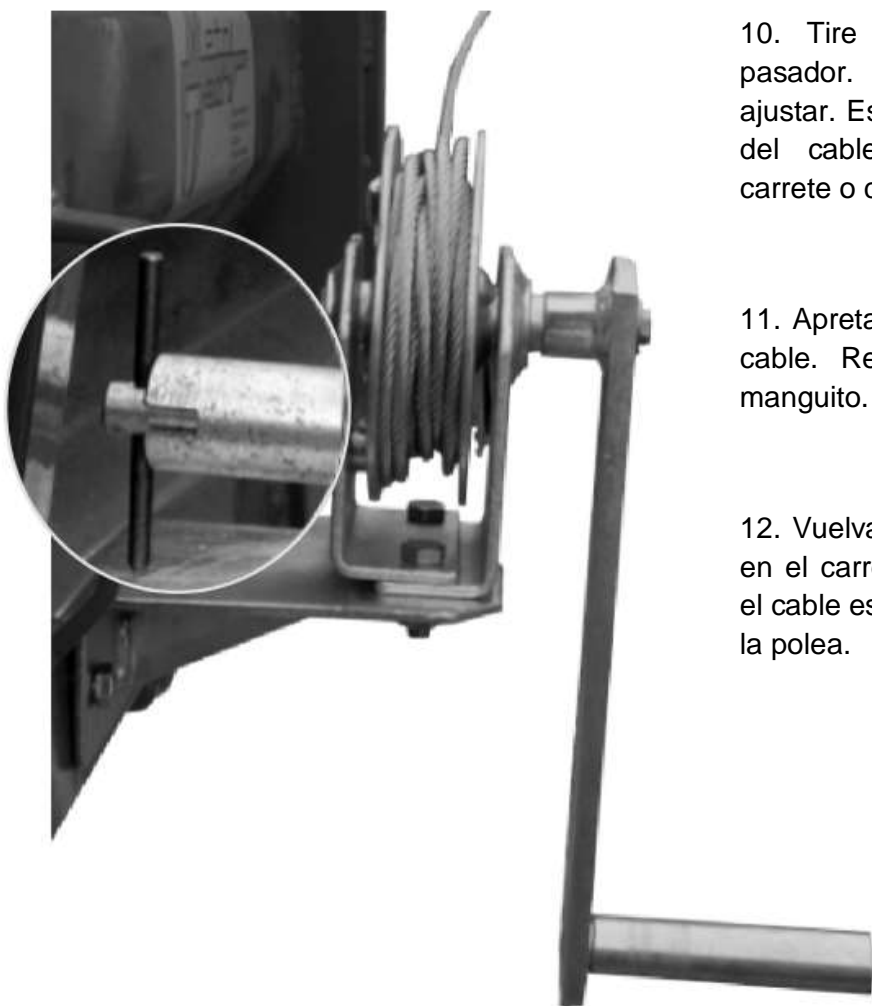
9



8. Retire el pasador de la guía y deslice la barra. .

9. Deslice el control en el carril de la guía. Inserte la guía de la corredera del transportador

10

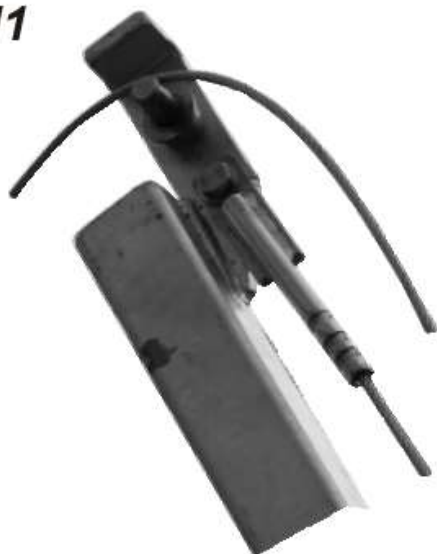


10. Tire de la palanca o pasador. Girar 90° para ajustar. Esto permite la salida del cable del tambor del carrete o cabrestante.

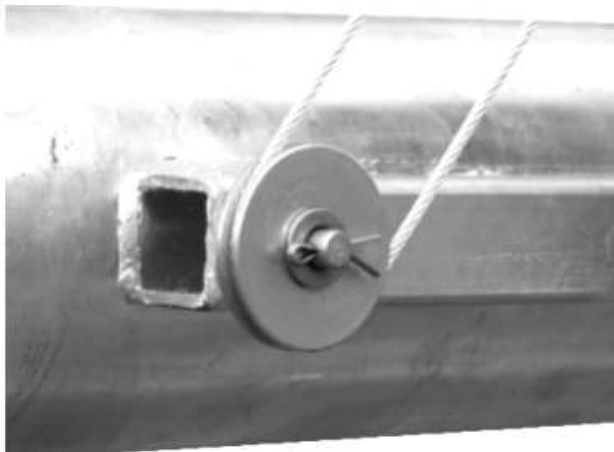
11. Apretar la abrazadera del cable. Recuerde insertar el manguito.

12. Vuelva a enrollar el cable en el carrete. Asegúrese que el cable esté bien colocado en la polea.

11



12



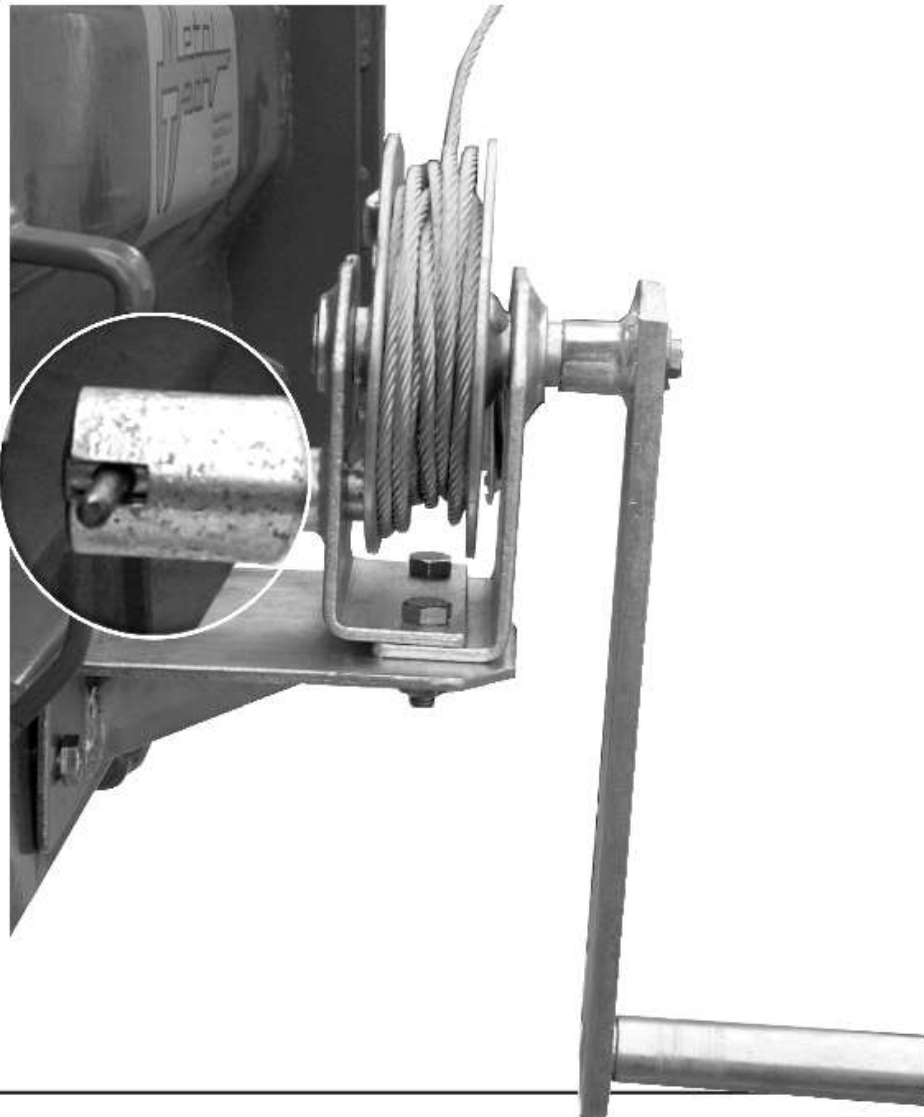
13



13. Ponga a rodar el cable.

14. Gire el carrete 90° de modo que el cable esté en la ranura de bobinado y en el carrete y la unidad de elevación esté en la posición requerida.

14



RECUERDE! ¡IMPORTANTE!

El transportador no tiene elementos adicionales en la forma de manijas especialmente diseñadas para llevar, levantar, u otras actividades necesarias para la instalación. La forma de la máquina permite un fácil acceso y un agarre seguro durante las operaciones de montaje. Sin embargo, tenga cuidado durante la operación de montaje.

9. CONEXIÓN DE LA UNIDAD

Conecte el sistema hidráulico del transportador al tractor por medio de los latiguillos terminados en conectores de tipo EURO. El cable de alimentación marcado en rojo al hidráulico de presión, la línea de retorno marcada en amarillo (o verde) al sistema hidráulico de captación. Conectar el suministro de energía de la válvula eléctrica al tractor.

Hay dos versiones posibles del suministro de transportador:

conectar los tapones de los conductos hidráulicos del transportador a los enchufes del remolque en el que está montado el transportador. La condición para tal solución es equipar el remolque con un circuito hidráulico adicional,

conectar los tapones de los conductos hidráulicos del transportador a un tractor adicional ubicado cerca del transportador



NOTA!

El alimentador del transportador debe estar instalado cerca del remolque de manera que sea más seguro.

La incorporación del transportador se lleva a cabo a través de un control de interruptor accionado por una válvula de solenoide DC (instalación 12V). El enchufe estándar tiene una conexión: azul - masa, marrón - posición trasera. Después de conectar los cables, encienda el motor y encienda el sistema hidráulico del tractor. Seleccione la velocidad adecuada del transportador, como se indica en la Sección 6 (Características Técnicas - Tabla 1), ajustando la velocidad del motor adecuada del tractor. El sistema de ensamblado está listo para funcionar.

NOTA!



Preste atención al sistema hidráulico. Elimine las fugas. Cualquier derrame puede causar daños al medio ambiente

10. TRANSPORTE EN LA VÍA PÚBLICA



1. Antes de transitar por la vía pública, verificar que la unidad: tractor-remolque-transmisor cumpla con los requisitos del código de carretera.
2. **Está prohibido viajar y moverse en la vía pública con cinta transportadora bajo el epígrafe de «trabajo»**
3. Si es necesario, al dejar el transportador acoplado al remolque en pendiente es imprescindible asegurar las ruedas alineando cuñas.
4. Está prohibido traficar a una velocidad mayor a 20 km/h.

La colocación de la de cinta transportadora en la posición de "**Transporte**" implica los siguientes pasos:

- Vaciar la helicoidal,
- Apagar el sistema hidráulico,
- Bajar el nivel del transportador hasta el nivel del suelo,
- Cuelgue la tubería de descarga con la cadena transportadora,
- Doble los tubos, cierre y asegure con la hebilla,
- Retire el orificio superior en el pasador,
- Eleve el transportador a un ángulo de 60 ° (sobre el orificio superior de la guía),
- Inserte el pasador en la guía orificio superior



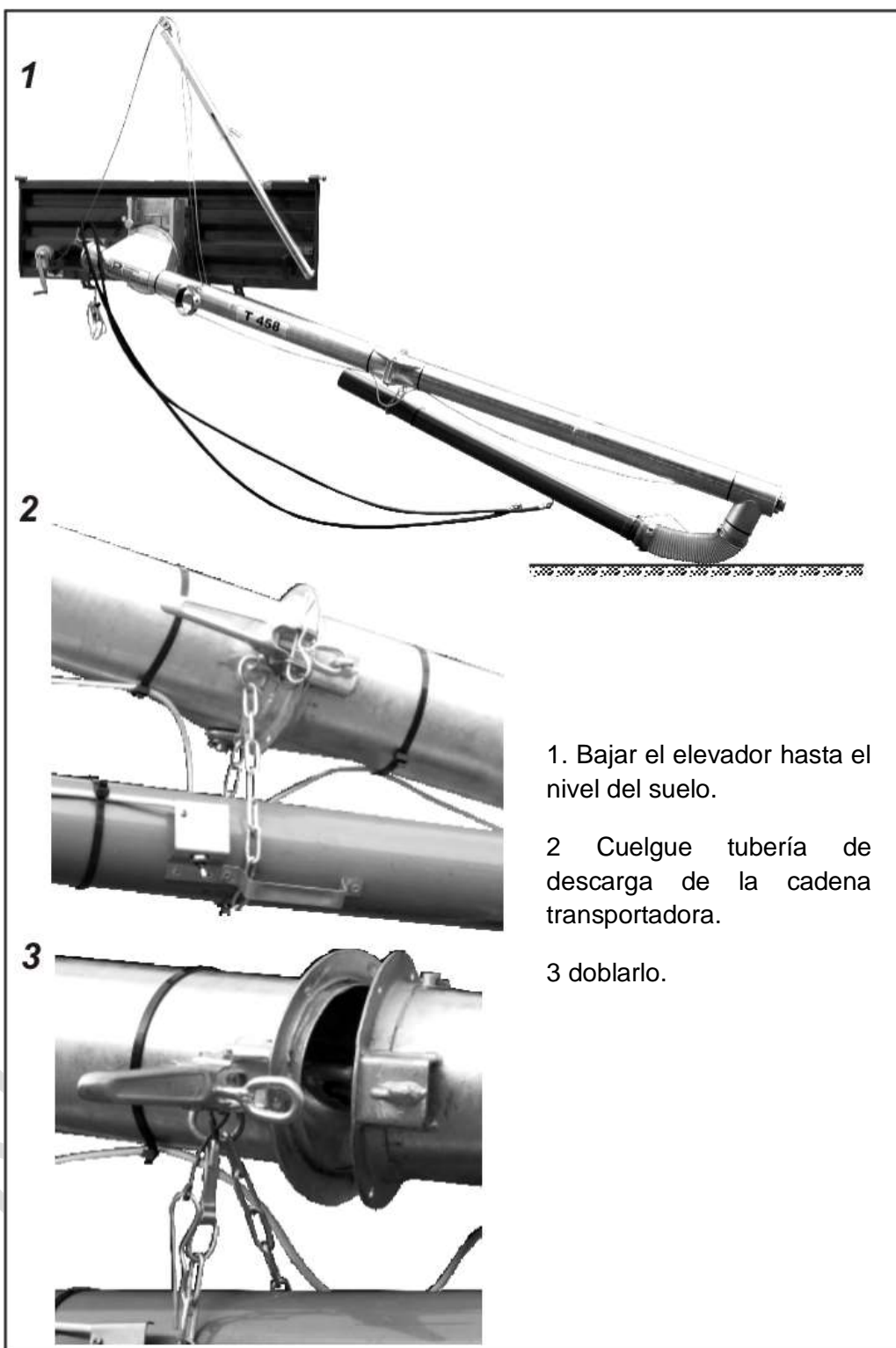
NOTA!

No ponga a funcionar el transportador cuando esté en posición de TRANSPORTE

El re-ajuste del transportador de tornillo a la posición de "TRABAJO" se lleva a cabo en orden inverso. Particular atención debe prestarse a la disposición de los elementos de acoplamiento de tornillo superior e inferior, es necesario obtener el correcto engranaje y helicoidales.

Nueva Casa Grande

PASOS A REALIZAR PARA LOGRAR LA POSICIÓN DE TRANSPORTE



4



4-5. Cerrar

5



6. Retire el orificio superior de la espiga de guía, levante el transportador a un ángulo de 60 °, poner el pasador en el orificio superior de la guía.

6



11 PROBLEMAS OPERATIVOS Y SOLUCIONES

11.1 DEFICIENCIAS OPERATIVAS MÁS COMUNES

Tabla 2

Síntomas de mal funcionamiento	Causas del error	Soluciones
Bajo rendimiento/parada del tornillo/gira con dificultad	Cuerpo extraño en el tubo	Limpie el tubo/sinfín
Bajo rendimiento	Rejilla sucia	Limpie la caja/rejilla
Bajo rendimiento, el tornillo gira lentamente	Flujo de aceite	Revise el nivel de aceite del tractor. Revise el funcionamiento de la bomba del tractor

11.2 CONSERVACION Y MANTENIMIENTO



NOTA!

Antes del mantenimiento desactivar la unidad y el motor de su tractor y retire la llave de la ignición

Cada vez antes de iniciar los trabajos, comprobar lo siguiente:

- El estado del tornillo sinfín
- Las conexiones de los latiguillos
- El estado de los tornillos
- El estado de otras conexiones

12 ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO

12.1 CUIDADO DIARIO

El funcionamiento suave y duradero del transportador depende principalmente de la eliminación inmediata de las más pequeñas fallas y del mantenimiento adecuado. Por eso cada día después de terminar el trabajo, limpiar el transportador del material residual transportado y del polvo.

12.2 ELIMINACIÓN DEL MATERIAL RESIDUAL TRANSPORTADO

Al retirar los restos del material transportado, apague la transmisión del transportador y el motor del tractor.

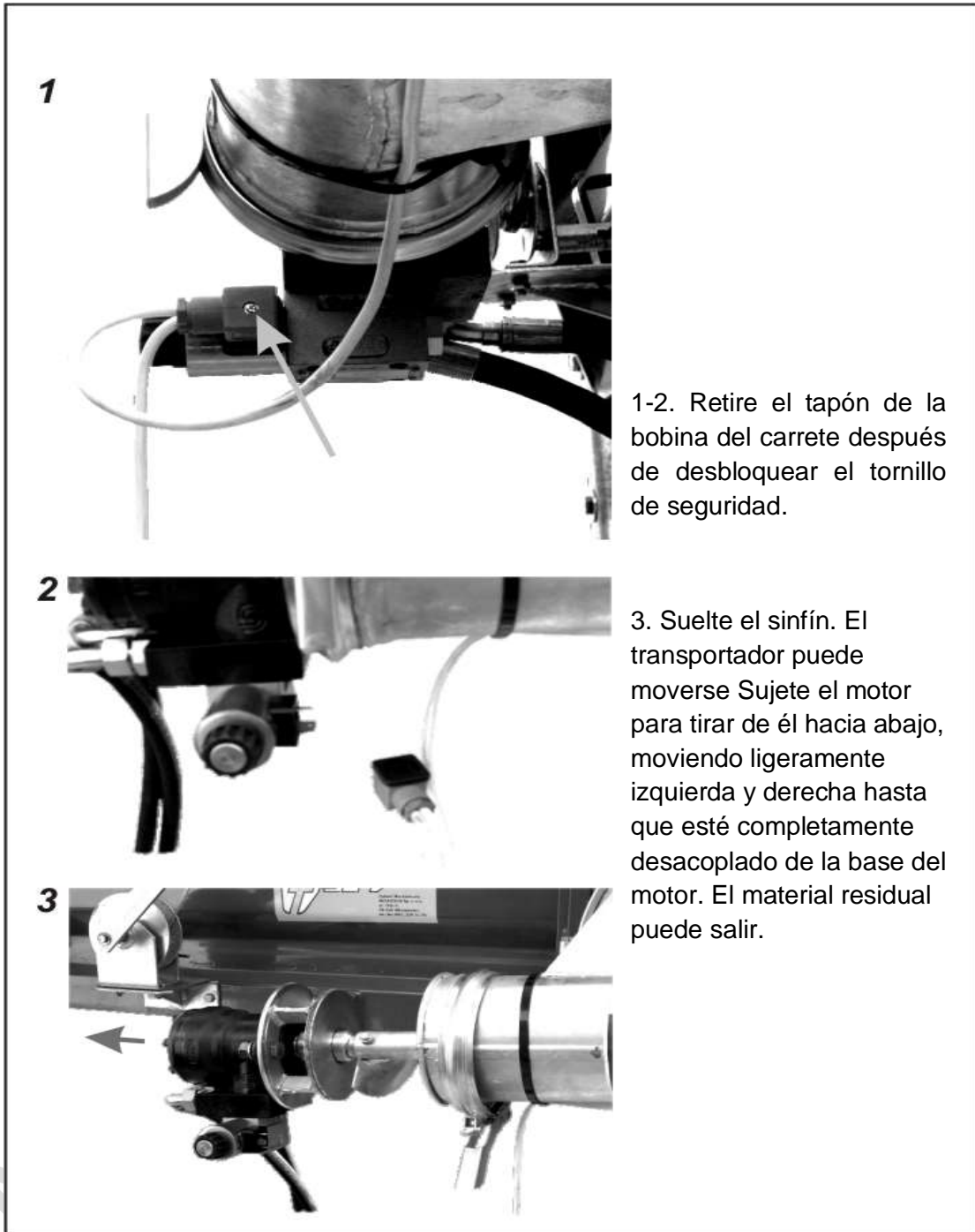
Para vaciar los restos de material transportado retire el enchufe. Retire el tapón de la válvula de del carrete después de desbloquear el tornillo de seguridad. Suelte el sinfín. Sujete el motor para tirar de él hacia abajo. Mueva ligeramente a la derecha y la izquierda hasta desenganchar completamente la base del motor para permitir el descargue de residuos. (Véase la figura más adelante).



¡IMPORTANTE! RECUERDE!

No extraiga la unidad sin antes desconectar el enchufe de la válvula de lo contrario puede dañar el divisor de la bobina.

En algunos modelos el procedimiento es En la pared del tubo hay una tapa de inspección sujeta con tuercas M8. Ambas tuercas deben aflojarse desenroscando unos 5 mm. Gire la tapa de inspección y limpie el interior de la cámara de restos de material, luego vuelva a cerrar la tapa y apriete las tuercas.



1-2. Retire el tapón de la bobina del carrete después de desbloquear el tornillo de seguridad.

3. Suelte el sinfín. El transportador puede moverse Sujete el motor para tirar de él hacia abajo, moviendo ligeramente izquierda y derecha hasta que esté completamente desacoplado de la base del motor. El material residual puede salir.

12.3 MANTENIMIENTO

Revise periódicamente el sinfín:

- Compruebe y, si es necesario, apriete las tuercas y pernos flojos, debido a las vibraciones de la cinta transportadora durante el funcionamiento, éstos pueden aflojarse y causar accidentes,
- Compruebe el estado de las tuberías y conexiones para evitar fugas. Se recomienda cambiar las mangueras cada 4 años

Use repuestos originales



NOTA!

Las mangueras desgastadas y las conexiones con fugas pueden representar una amenaza para el servicio y ocasionar lesiones peligrosas dada la fuga de líquido a alta presión.

**NOTA:
RECUERDE!**

Limpiar a fondo el transportador y guardarlo bajo techo durante el invierno o durante largos intervalos cuando el transportador no está en uso

13 DESGUACE

Durante el desmantelamiento y desguace debe observar las siguientes instrucciones:

- 1 piezas no adecuadas para el uso entregarlas a chatarra de metal.
- 2 piezas de caucho y plástico recogerlos por separado, para su reciclaje o eliminación.
- 3 el aceite hidráulico verterlo en los contenedores para reciclaje.

¡IMPORTANTE!

Durante el trasvase de aceite tener especial cuidado de no contaminar el ambiente.

14 TRANSPORTE Y ENTREGA

El transportador se entrega para su uso ensamblado y asegurado para el transporte. A pedido, el fabricante entrega el transportador en una caja de transporte no retornable.

El fabricante entrega el transportador de tornillo sinfín T 458, ensamblado y listo para el montaje directo en un remolque con la siguiente declaración:

- T-458 con una longitud de 4 m galvanizado o acero inoxidable y con control hidráulico,
- La guía para montaje en un remolque agrícola,
- Bobina con cable de longitud 5,5 m
- Un manual de instrucciones y catálogo de piezas, Tarjeta de garantía
- Declaración CE de conformidad.

15 RIESGOS RESIDUALES

Aunque el fabricante asume la responsabilidad del diseño y el etiquetado del transportador de tornillo sinfín hidráulico y plegable T-458 con el fin de evitar riesgos durante la operación y el mantenimiento, algunos elementos de riesgo no se pueden evitar.

Estos riesgos son producto de un comportamiento incorrecto o inadecuado del operador de la máquina. El mayor peligro se produce cuando se realizan actividades prohibidas:

- El uso del tornillo sinfín para cualquier otro propósito que no sea el descrito en este manual,
 - Manejo de la maquinaria por parte de menores, así como por personas que no estén familiarizadas con el manejo de maquinaria agrícola.
 - Manejo del transportador de tornillo sinfín bajo la influencia de alcohol o drogas,
 - Dejar la máquina sin vigilancia durante el funcionamiento,
 - Colocarse debajo del transportador cuando está en posición de trabajo
 - El trabajo de alimentación sin la rejilla de protección
 - Llevar a cabo actividades de mantenimiento relacionadas con el motor en marcha.
- El transportador de tornillo sin fin hidráulico y plegable T-458 es una máquina, diseñada y fabricada de acuerdo con el estado actual de la técnica.

EVALUACIÓN DE RIESGOS RESIDUALES

- Lea atentamente este manual coloque manos y pies en lugares peligrosos y prohibidos
- Controle el transportador solamente cuando no esté en funcionamiento y el motor del tractor apagado
- El mantenimiento y reparación del equipo debe ser realizado por personal calificado
- Los niños no deben acercarse al transportador.
- El transportador solamente puede ser operado por quienes están familiarizados con el manual y por personas autorizadas para conducir tractores agrícolas.

NOTA!!

Existe riesgo residual en caso de no haber leído detalladamente el manual

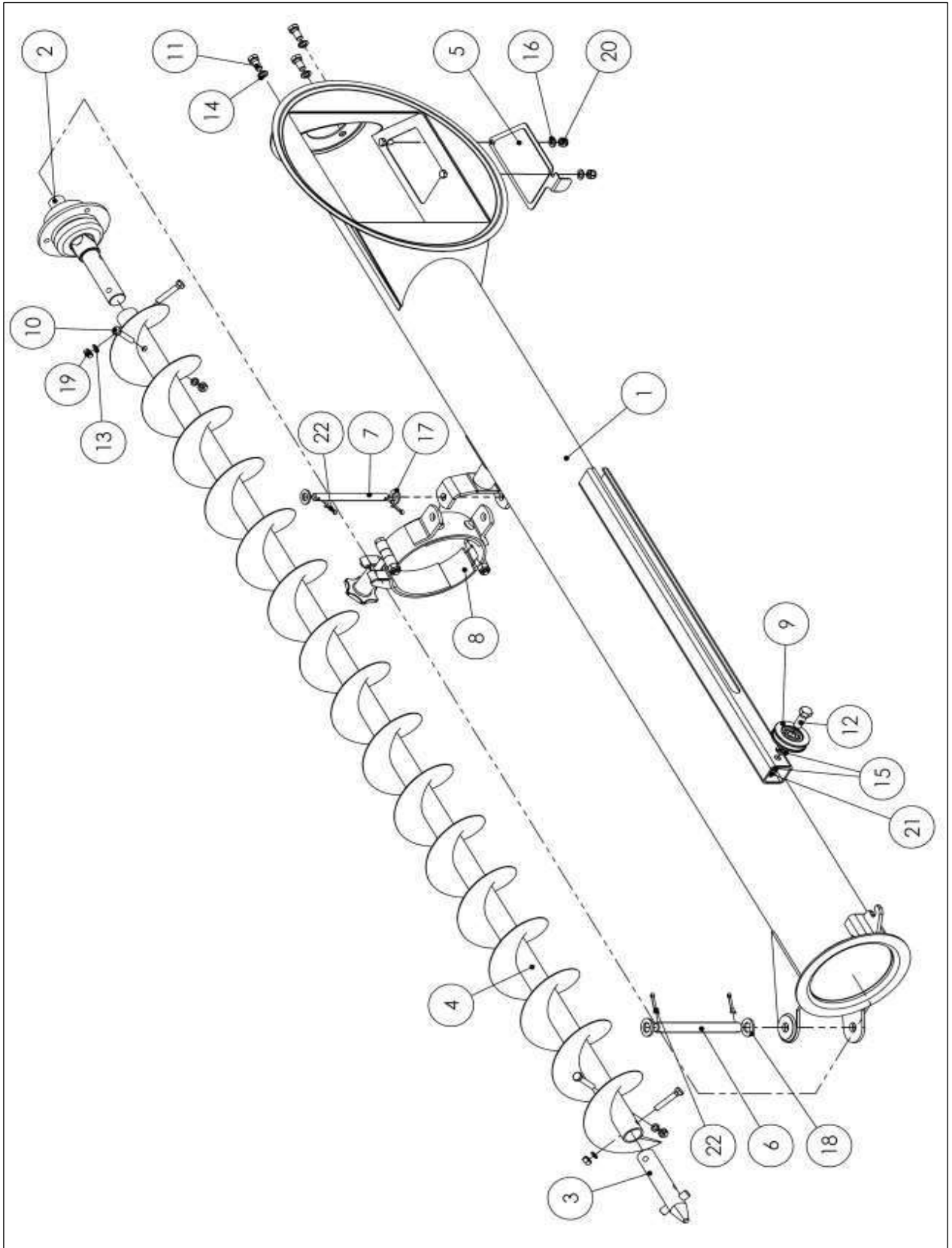
16 CATALOGO DE PIEZAS

DIRECTORIO DE TABLAS

Número dibujo	Número tabla	Número pieza	página
R-1	T-1	Parte inferior tubo y helicoidal	28-29
R-2	T-2	Motor	30-31
R-3	T-3	Rodamiento inferior	32
R-4	T-4	Tubo superior con tapa de rosca	33-34
R-5	T-5	Salida flexible	35-36
R-6	T-6	Trampilla.	37-38
R-7	T-7	Guía del transportador	39-40
R-8	T-8	Carrete	41-42

Tubo y helicoidal parte inferior

R - 1



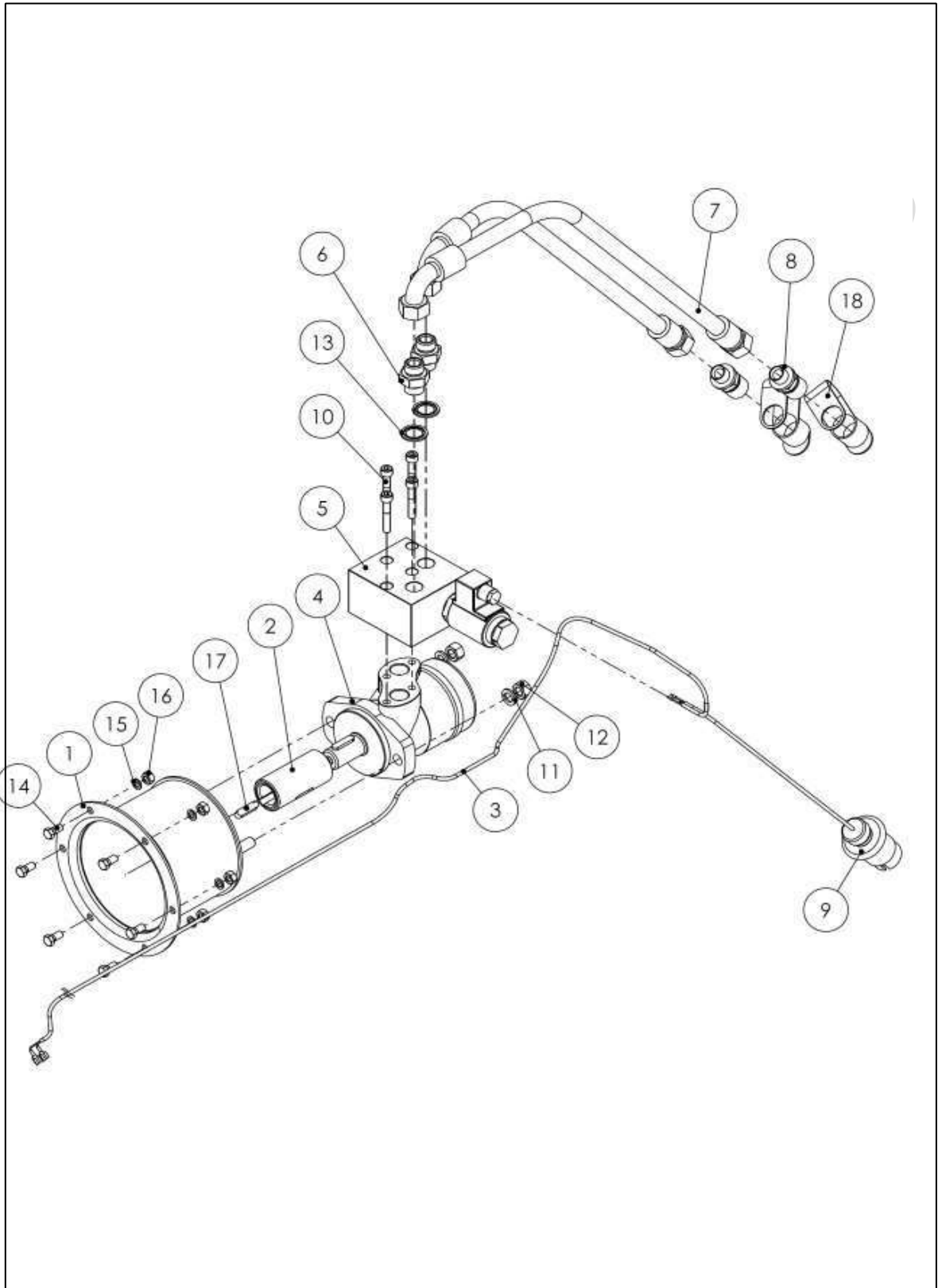
Tubo y helicoidal parte inferior

Tabla T-1

Pos.no. figura	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Rura dolna kpl.	7458/01-00-000/4	1
2	Ułożyskowanie dolne (kompletacja- patrz tablica T- 3)	7458/00-10-000	1
3	Walek zdawczy kpl.	7458/00-00-200	1
4	Ślimak dolny	7458/00-00-100	1
5	Pokrywa rewizji	7458/00-00-110	1
6	Sworzeń zawiasu	7458/00-00-002	1
7	Sworzeń	7206/01-00-001	1
8	Klamra kpl.	7458/00-07-000	1
9	Rolka metalowa D=59mm CM59/6Ł	id 107787	1
10	Śruba M8x45-8.8-A	PN-EN ISO 4017	4
11	Śruba M10x20-5.6-A	PN-EN ISO 4017	3
12	Śruba M12x30-5.6-A	PN-EN ISO 4017	1
13	Podkładka sprężysta Z 8,2	PN-M-82008	4
14	Podkładka sprężysta Z 10,2	PN-M-82008	3
15	Podkładka sprężysta Z 12,2	PN-M-82008	2
16	Podkładka 8,4	PN-M-82005	2
17	Podkładka 13	PN-M-82005	2
18	Podkładka 17	PN-M-82005	2
19	Nakrętka M8-6-A	PN-EN ISO 4032	4
20	Nakrętka M8-5	PN-EN ISO 7040	2
21	Nakrętka M12-6-A	PN-EN ISO 4032	1
22	Zawlecza 4x25	PN-EN ISO 1234	4

Motor

R - 2



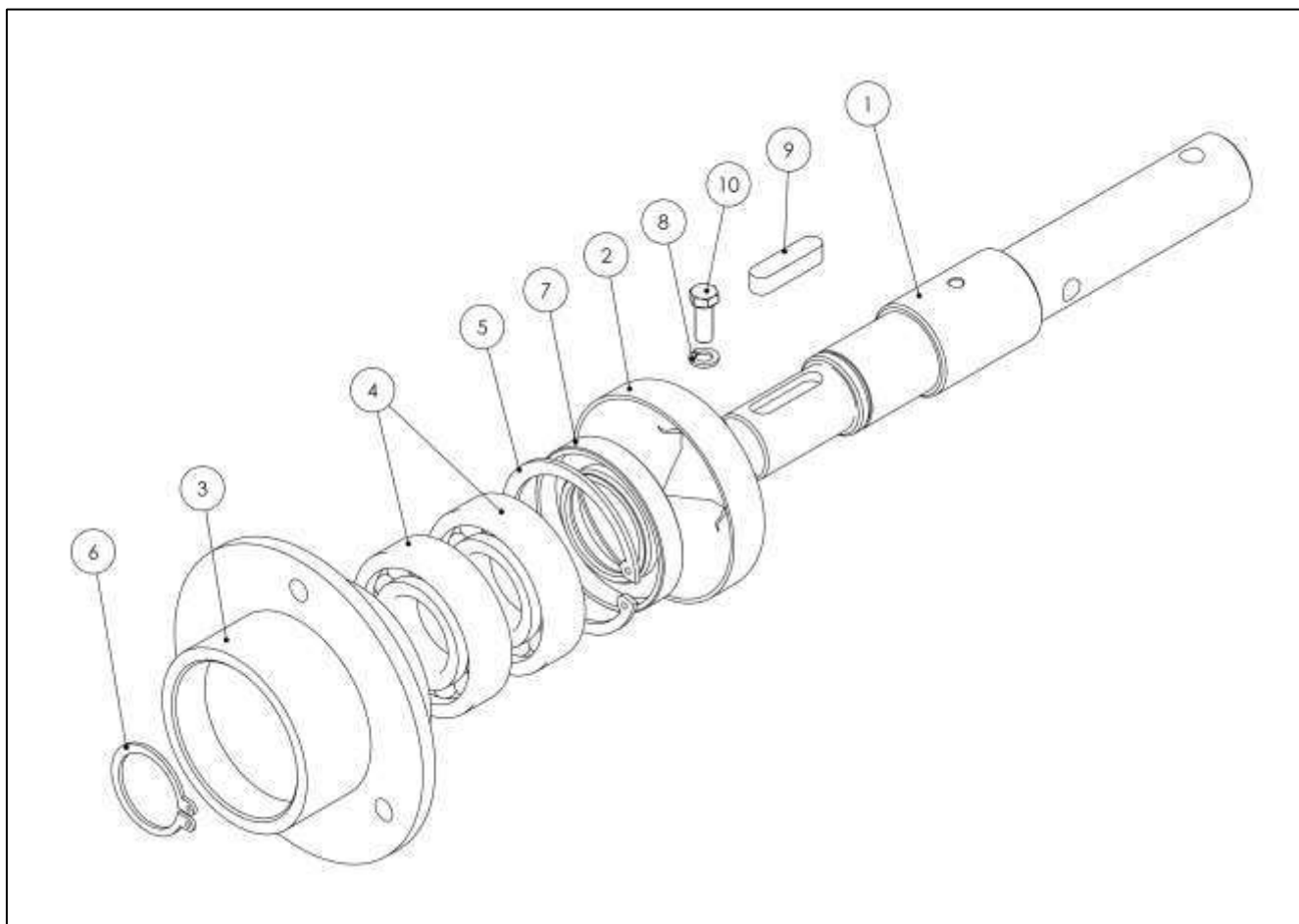
Motor

Tabla T-2

Pos.no. figura	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Łącznik napędu	7458/00-09-000	1
2	Tuleja przekazania napędu	7458/00-11-000	1
3	Przewód elektryczny	7458/00-02-200	1
4	Silnik OMR-50	wg. „Danfoss”	1
5	Blok zaworowy do silnika OMR	id 30270	1
6	Korpus przyłaczki prostej redukcyjnej M22x1,5/G1/2”	wg PN-72/M-73125	2
7	Przewód hydrauliczny P11P12/133/13-2800	-	2
8	Wtyczka typu EURO ISO 12,5	PN-ISO 5675:1994	2
9	Złaczce 7-biegunowe	DIN ISO 1724	1
10	Śruba M8x70-5,8-B Fe/Zn5	PN-EN ISO 4762:2001	4
11	Nakretka M12-6-B Fe/Zn5	PN-EN 24032:1999	2
12	Podkładka sprężysta 12,2 Fe/Zn5	PN-77/M-82008	2
13	Podkładka metalowo-gumowa 1/2”	id 30488	2
14	Śruba M8x16	PN-/M-82105	6
15	Podkładka spręż. 8,2	PN-/M-82008	6
16	Nakrętka M8	PN-/M-82144	6
17	Wpust pryzmatyczny A 8x7x32	PN-/M-85005	1
18	Oślonka wtyczki hydraulicznej	id 30337 (zielona) id 30336 (czerwona)	1 1

Rodamiento inferior

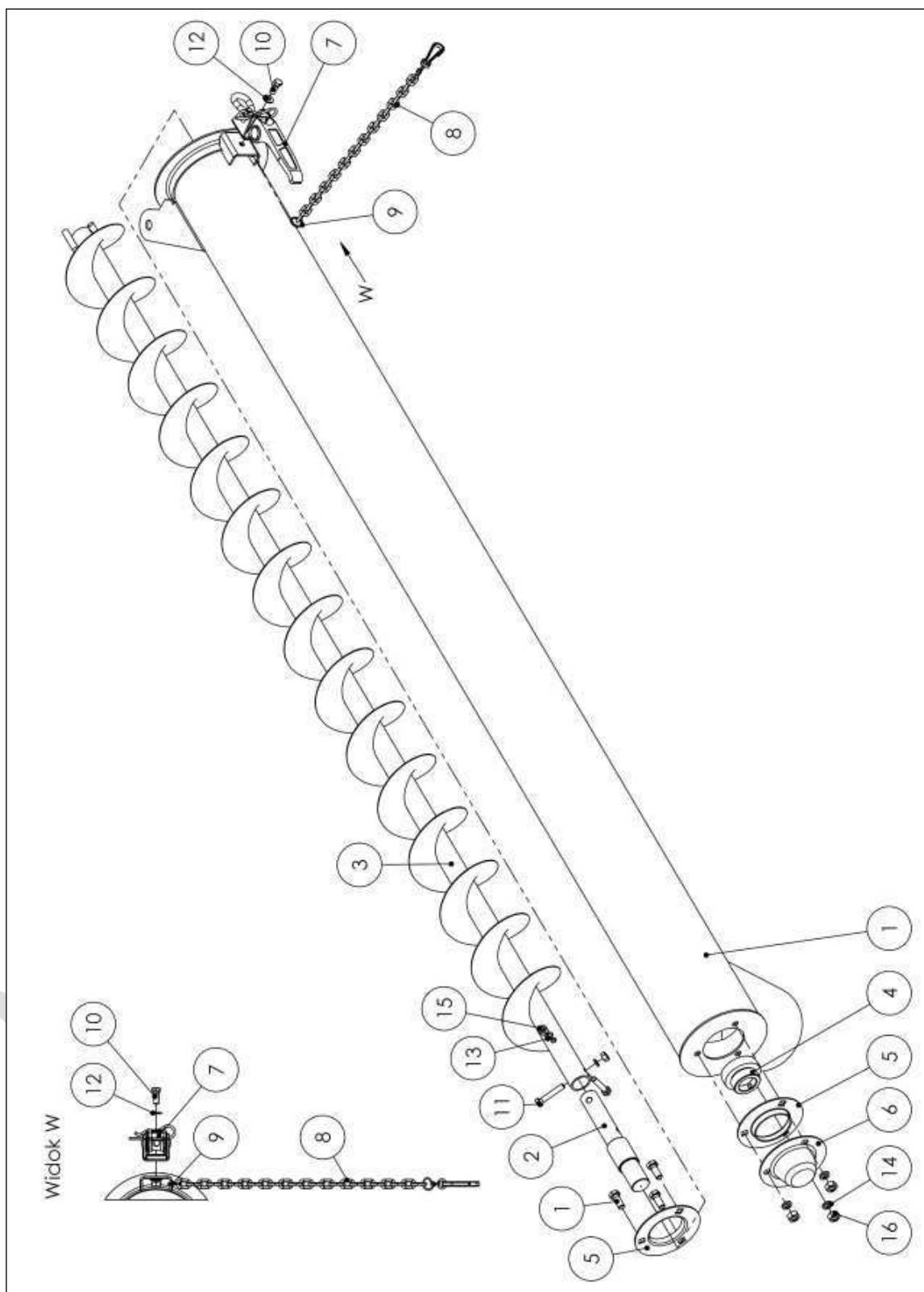
R - 3



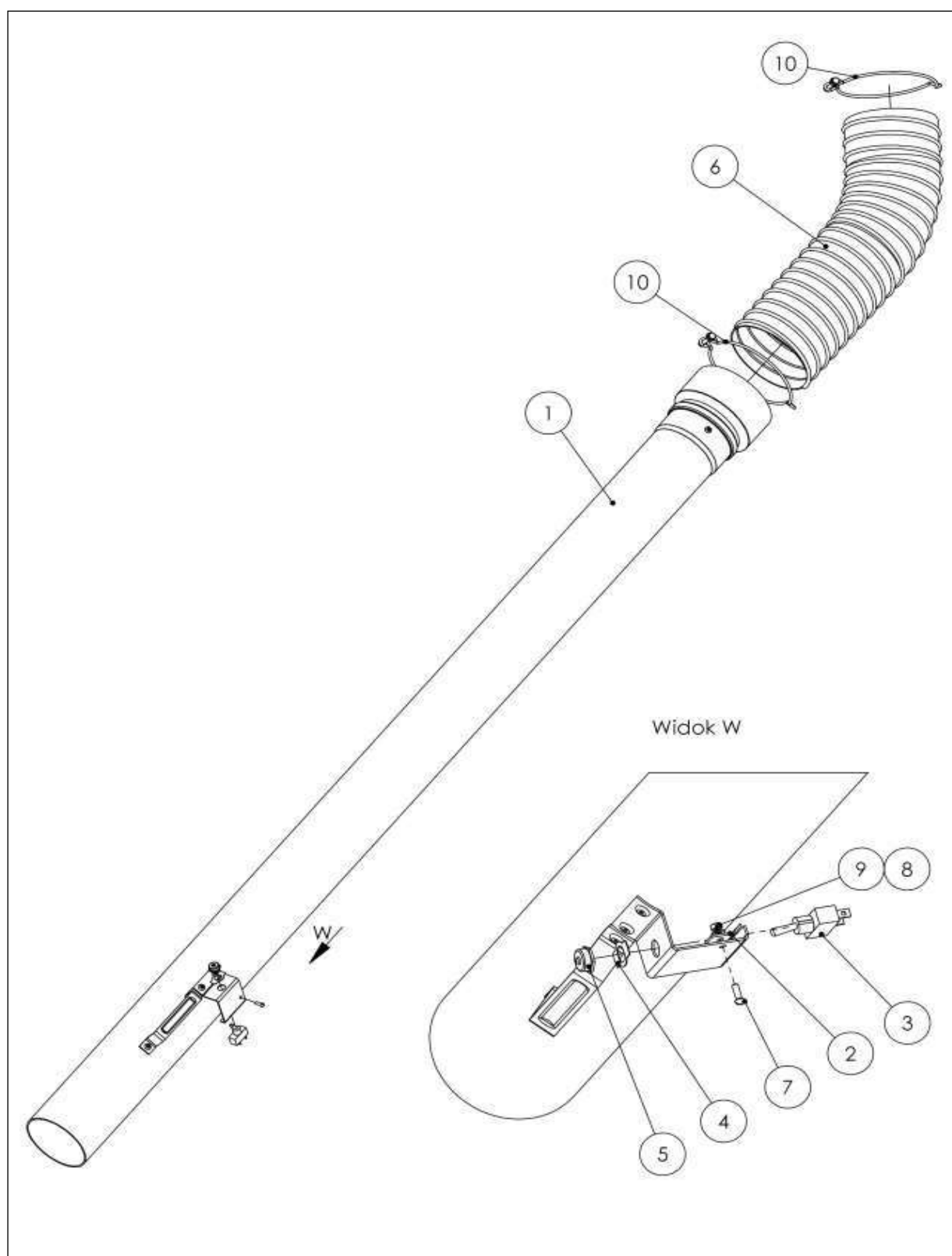
Rodamiento Inferior

Tabla T-3

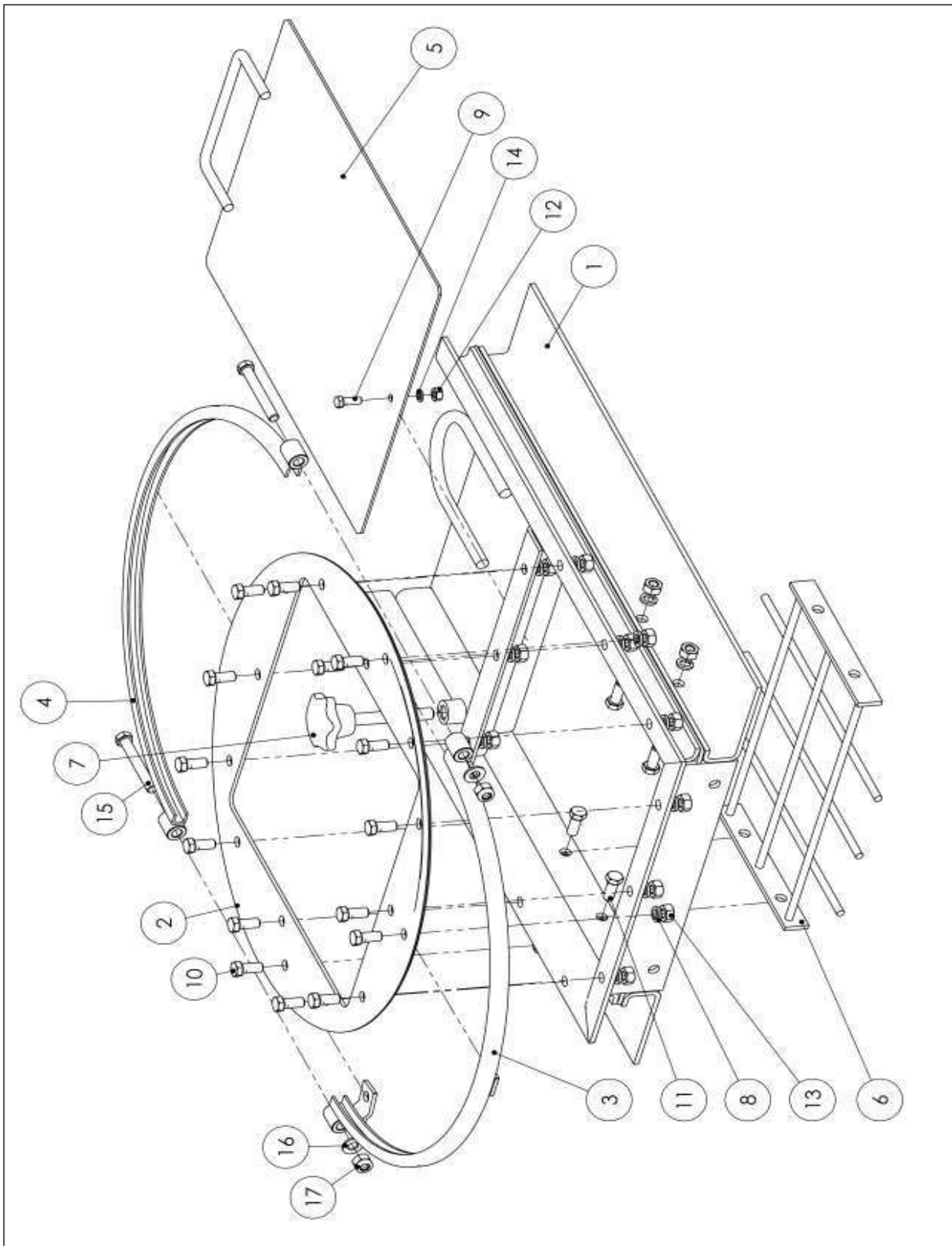
Pos.no. figura	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Walek dolny	7458/00-10-001	1
2	Oślonka obrotowa	7206/61-06-100/4	1
3	Obudowa	7206/61-06-200	1
4	Łożysko kulkowe 6206 2RS	PN-/M-86100	2
5	Pierścień W62	PN-/M-85111	1
6	Pierścień Z30	PN-/M-85111	1
7	Pierścień uszczelniający 35x62x10	PN-/M-86964	1
8	Podkładka spręż. 6,1	PN-/M-82008	1
9	Wpust A 8x7x32	PN-/M-85005	1
10	Śruba M6x16	PN-/M-82105	1



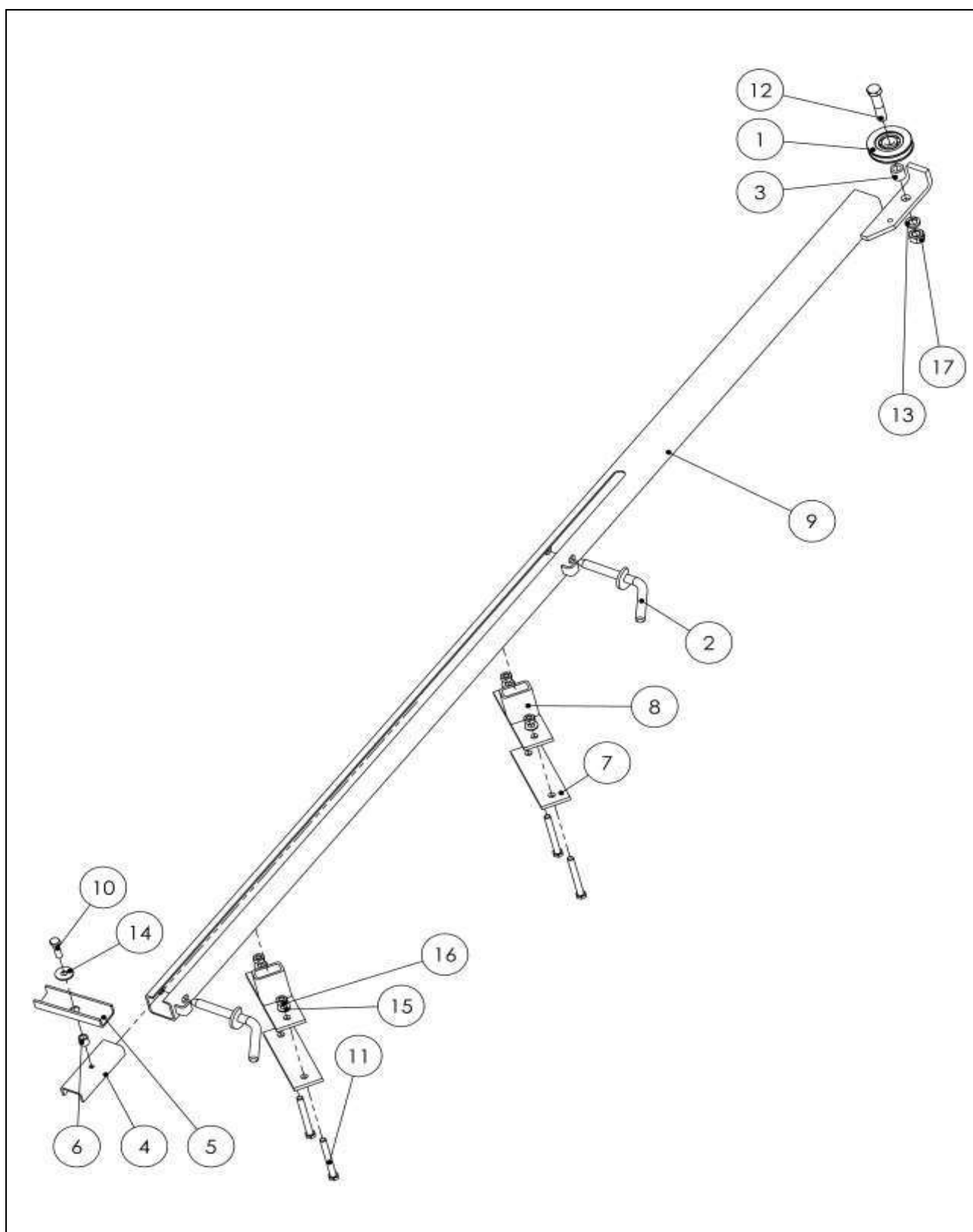
Pos.no. figura.	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Rura góna kpl.	7458/00-01-000/2	1
2	Wałek łożyska	7458/00-00-001/1	1
3	Ślimak gónny	7458/00-00-300/2	1
4	Łożysko samonastawne D 206	id 30143	1
5	Obudowa łożyska P 206	id 30144	2
6	Pokrywa łożyska	ZM/00-05-000/1	1
7	Zamknięcie burtu przyczepki	id 30102	1
8	Zapięcie łańcuchowe	7458/00-00-900	1
9	Kółko od kluczy fi wew. 20mm	id 30086	1
10	Śruba M8x20-5.6-A	PN-EN ISO 4017	1
11	Śruba M8x45-8.8-A	PN-EN ISO 4017	2
12	Podkładka 8,4	PN-M-82005	2
13	Podkładka sprężysta Z 8,2	PN-M-82008	2
14	Podkładka sprężysta Z 10,2	PN-M-82008	3
15	Nakrętka M8-6-A	PN-EN ISO 4032	3
16	Nakrętka M10-10-A	PN-EN ISO 4032	3



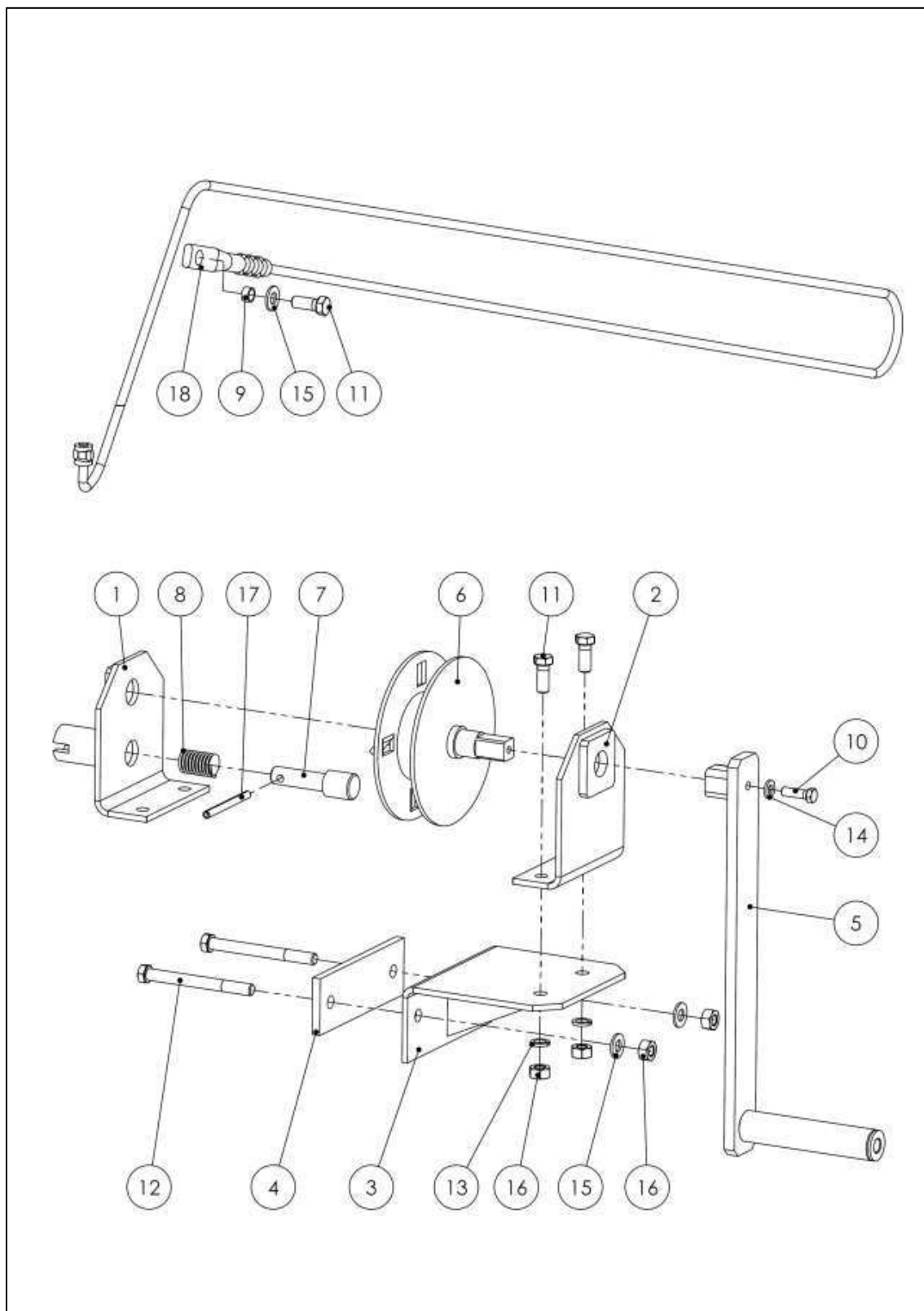
Pos. No figura.	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Rura wysypu z redukcją 140/110	7458/00-08-003	1
		id 30281	
2	Łapka przewodu	7458/00-08-002	1
3	Przełącznik 631H/2	id 30280	1
4	Szyld I - 0, pionowy - Typ: U 1050	id 30315	1
5	Kapturek przełącznika 12mm; Typ: U 598	id 30279	1
6	Wąż przesyłowy fi wew. 140 L-500	id 30282	1
7	Wkręt M4x12-5.8-I	PN-M-82201	1
8	Podkładka 4,3	PN-M-82005	1
9	Nakrętka M4-6-A	PN-EN ISO 4032	1
10	Opaska zaciskowa (z drutu)	7458/00-00-700/1	2



Pos. No figura.	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Sanie bortu	7458/00-03-100/1	1
2	Ramka II gardzieli	7458/00-03-001/1	1
3	Prowadnica obrotu dolna	7458/00-03-200	1
4	Prowadnica obrotu górna	7458/00-00-400	1
5	Zasuwa kpl.	7458/00-03-300	1
6	Krata	7458/00-03-500/1	1
7	Rękojeść gwiazdowa z trzpieniem d50/M10x70	id 110949	1
8	Podkładka sprężysta Z 8,2	PN-M-82008	19
9	Śruba M6x16-5.6-A	PN-EN ISO 4017	1
10	Śruba M8x18-5.6-A	PN-EN ISO 4017	15
11	Śruba M8x20-5.6-A	PN-EN ISO 4017	4
12	Nakrętka M6-6-A	PN-EN ISO 4032	1
13	Nakrętka M8-6-A	PN-EN ISO 4032	19
14	Podkładka sprężysta Z 6,1	PN-M-82008	1
15	Śruba M8x60-5.6-A	PN-EN ISO 4014	2
16	Podkładka 8,4	PN-M-82005	2
17	Nakrętka M8-5	PN-EN ISO 7040	2



Pos. No figura.	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Rolka metalowa D=59mm CM59/6Ł	id 107787	1
2	Przetyczka kpl.	7206/51-02-000/1	2
3	Tulejka II klamry dolnej	7206/01-04-005	1
4	Płozą I	7458/00-04-101	1
5	Płozą II	7458/00-04-001	1
6	Tulejka suwaka	7458/00-04-002	1
7	Płaskownik burtu	7458/00-00-003	4
8	Dystans burtu	7458/00-05-000(3,4)	2
9	Prowadnica długa	7458/00-05-001	1
10	Śruba M8x30-5.6-A	PN-EN ISO 4017	1
11	Śruba M8x80-5.6-A	PN-EN ISO 4014	4
12	Śruba M12x60-5.6-A	PN-EN ISO 4014	1
13	Podkładka sprężysta Z 12,2	PN-M-82008	1
14	Podkładka 8	PN-EN ISO 7093	1
15	Podkładka 8,4	PN-M-82005	4
16	Nakrętka M8-6-A	PN-EN ISO 4032	4
17	Nakrętka M12-6-A	PN-EN ISO 4032	1



Pos. No figura.	Nombre de la pieza	No del catálogo	Cantidad
1	Pokrywa I kpl.	7206/51-08-100/1	1
2	Pokrywa II	7206/51-00-006/2	1
3	Podstawa kołowrotka	7458/00-00-500	1
4	Płaskownik burtu	7458/00-00-003	1
5	Korba kpl.	7206/51-11-000	1
6	Walek kpl.	7206/51-06-000	1
7	Zapadka	7206/51-00-005	1
8	Sprężyna	id 29918	1
9	Tulejka	7458/00-00-007	1
10	Śruba M6x20-5.6-A	PN-EN ISO 4017	1
11	Śruba M8x20-5.6-A	PN-EN ISO 4017	3
12	Śruba M8x80-5.6-A	PN-EN ISO 4014	2
13	Podkładka sprężysta Z 8,2	PN-M-82008	2
14	Podkładka 6,4	PN-M-82005	1
15	Podkładka 8,4	PN-M-82005	3
16	Nakrętka M8-6-A	PN-EN ISO 4032	4
17	Kołek sprężysty 5x60-St	PN-EN ISO 8752	1
18	Linka kpl.	7206/51-07-000/1	1

17. GARANTIA

- 1) La garantía cubre los defectos o daños causados por culpa del fabricante, fallas en los materiales, mecanizado o ensamblaje deficiente.

En caso de defecto de fabricación el fabricante se compromete,

- a) libre reparación de equipos defectuosos,
 - b) sustitución de la pieza
 - c) cubrir los costes de reparación, incluyendo los costos de mano de obra y transporte
- 2) La garantía no cubre las piezas y ensamblajes, donde el daño es el resultado de uso y desgaste normal.
 - 3) Las quejas de los equipos se reportan directamente al distribuidor al que le compró el equipo.
 - 4) Usted debe presentar una reclamación sin demora, a más tardar dentro de los 14 días a partir de la fecha del daño.
 - 5) El fabricante no aceptará reclamaciones de garantía si en el equipo se han hecho cambios técnicos o modificaciones sin el conocimiento del fabricante, o si los equipos no han sido almacenados y utilizados correctamente.
 - 6) El usuario pierde las garantías en caso de uso inapropiado debido a daños como resultado de operarlo incorrectamente, si realiza cambios en el diseño sin el consentimiento del fabricante, o si utiliza repuestos diferentes a los de fabricación.

Producto: Tornillo sinfín plegable T 458

Símbolo N^o año de construcción

Fecha de venta.....

El fabricante ofrece una garantía de 24 meses a partir de la fecha de venta.

CE **DECLARACION DE CONFORMIDAD** CE
PARA MAQUINAS

De acuerdo con el Decreto del Ministerio de Economía de 21 de octubre de 2008 (Gaceta Oficial N ° 199; poz.1228) y la Directiva de la UE 2006/42/CE de 17 de mayo de 2006.



**Pracowniczy Ośrodek Maszynowy
w Augustowie Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 4; 16-300 Augustów**

declara con toda
la responsabilidad que la máquina

Tornillo transportador sifin

Typo: **T 458**

Nr fabr.: Año de prod.:

a la que se refiere esta declaración cumple con los requisitos:
Reglamento del Ministerio de Economía de 21 de octubre de 2008, los requisitos
esenciales para máquinas (Gaceta Oficial N ° 199, artículo. 1228) y la Directiva Europea
2006/42/CE, de 17 mayo 2006.

La persona responsable de la documentación técnica de la máquina
Wacław Grabowiecki calle Tytoniowa 4; 16+300 Augustów

Declara que las siguientes normas han sido aplicadas:

PN-EN 618+A1:2011
PN-EN ISO 4254-1:2016-02
PN-EN ISO 12100:2012
PN-EN ISO 115811:2015-04

*Esta declaración de conformidad pierde su validez si la máquina es modificada o
reconstruida sin la autorización del fabricante*

Augustów, 12.01.2021

.....
Lugar y fecha de expedición

WICEPREZES ZARZĄDU

.....
mgr inż. Czesław Gąbrowski

Vice-Presidente de la Junta

Con la reventa de la máquina debe transferirse este documento al comprador.