ID: 19554

ESP

SIERRA CIRCULAR PARA LEÑA CON CINTA LANCMAN

V: 1.6

SAF-X-CUT AUTOMATIC 707

tipos : STR, STEL, STR+EL





CE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

LANCMAN® by GOMARK

GOMARK d.o.o.

Čeplje 56,
SI-3305 Vransko, Eslovenia
http://www.LANCMAN.si

El manual es la propiedad intelectual de la empresa GOMARK d. o. o.
Por eso cada reproducción o transcripción de este manual
sin permiso de los propietarios es un delito.

Edición: DICIEMBRE 2020. Declaración de Conformidad incluida.

ADVERTENCIA

¡CON ESTA MÁQUINA
SÓLO PUEDE MANEJAR
UNA PERSONA QUE CONOCZCA
EL MANUAL DE INSTRUCCIONES
Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD!

¡EN EL CASO DE QUE EL PRODUCTO
SE ENTREGUE A LA TERCERA PERSONA
TIENE QUE ENTREGAR TAMBIÉN EL MANUAL
DE INSTRUCCIONES PARA EL USO SEGURO,
MANTENIMIENTO Y REALIZACIÓN DE REVISIÓN!

ÍNDICE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD **4**
DECLARACIÓN DE GARANTÍA **4**
1. PALABRA AL COMPRADOR - USUARIO **6**
2. FUNCIÓN DE USO **6**
3. SERVICIO Y ENCARGO DE PARTES DE REPUESTO **6**
4. DATOS TÉCNICOS Y DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **7**
4.1 Datos técnicos de la máquina SAF-X-CUT AUTOMATIC 707/4 7
4.2 Datos técnicos de la máquina SAF-X-CUT AUTOMATIC 707/5 8
4.3 Descripción de la máquina 9
5. MARCACIÓN E IDENTIFICACIÓN **10**
5.1 Dibujo con datos de identificación de máquina y lugar de la placa 10
5.2 Señales de advertencias 10
6. ENCENDIDO, APAGADO **14**
6.1 Transmisión de tractor, modelos STR y STR+EL 14
6.2 Transmisión eléctrica – STEL in STR+EL 15
6.3 Transmisión combinada STR+EL 16
6.4 El encendido 17
6.5 La electrónica de la sierra SAF-X-CUT AUTOMATIC 18
7. PREPARACIÓN Y TRABAJO CON SIERRA CON CINTA TRANSPORTADORA **19**
7.1 Introducción – lo general 19
7.2 Trabajo con la sierra SAF-X-CUT AUTOMATIC 21
7.3 Escala para configuración de longitud de corte de leña 22
7.4 Cerdas protectoras – protección de salida 22
7.5 Montaje de un dispositivo de succión 22
8. MANTENIMIENTO **23**
8.1 Freno con embrague 23
8.2 Desplazamiento de correa 23
8.3 Desplazamiento angular de transmisión de toma de fuerza, modelos STR y STR+EL 23
8.4 Sistema hidráulico 23
8.5 Cambio de aceite en sistema hidráulico 24
8.6 Mantenimiento de filtro de aceite 24
8.7 Otros componentes 24
8.8 Hoja de sierra 24
8.9 Fijación de hoja de sierra a huso 25
8.10 Cambio de hoja de sierra 25
9. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO **26**
10. CONSEJOS PARA CORREGIR ERRORES **26**
10.1 Consejos para errores de electrónica 26
10.2 Consejos para otros errores 28
11. PIEZAS DE DESGASTE DE CIRCULAR SIERRA SAF-X-CUT AUTOMÁTICO **28**
12. ESQUEMAS HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS **29**
12.1 Esquema hidráulico de LANCMAN SAF-X-CUT AUTOMATIC 29
12.2 Esquema eléctrico 12 V de LANCMAN SAF-X-CUT AUTOMATIC 30
12.3 Esquema eléctrico 400 V de LANCMAN SAF-X-CUT 707 STEL 32
12.4 Esquema eléctrico 400 V de LANCMAN SAF-X-CUT 707 STR+EL 33

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE Nº 02./SAF-X-CUT ATM

Gomark d.o.o., Čeplje 56, 3305 Vransko, asumiendo plena responsabilidad declara que el producto descrito en este manual está producido a base de construcción, planificación y realización final de acuerdo con las siguientes pautas CE.
Esta declaración no tiene validez con cambios inautorizados de la máquina.

.

SIERRA CIRCULAR CON CINTA
SAF-X-CUT AUTOMATIC 707

tipos: STR, STEL, STR+EL

Test report: T211-0982/19
Notified body: 1304/SIQ

Número serial y año de producción: en la placa del producto.

La máquina está producida de acuerdo con exgiencias de La regla de seguridad de máquinas.

DISPOSICIONES	ÉSTANDARES HARMONIZADOS UTILIZADOS
CE – DIRECTIVA DE MÁQUINAS 2006/42/CE	EN ISO 12100:2010 EN 1870-6:2017 EN ISO 4413:2010 EN 620:2002+A1:2010
CE – DECRETO DE BAJA TENSIÓN 2006/95/CE	
CE – DIRECTIVA DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 2004/108/CE	

Nivel medido de potencia acústica en el área de trabajo	L_{PA}=95,3 dB
Nivel de potencia acústica garantizado	L_{WA}=113 dB

Valores declarados son valores de emisiones y no suponen valores reales en el lugar de trabajo. Aunque existe correlación entre valores de emisión y sensibilidad, no podemos saber con seguridad si se necesita protección extra o no. Los factores que influyen en la cantidad real de ruido causado dependen del lugar de trabajo, de otras fuentes de ruido y de la cantidad de máquinas y otros provocadores de ruido. Límites máximas de ruido permitidas pueden variar de un país a otro. Esta información está destinada al usuario para que éste sólo pueda estimar el peligro y el riesgo.

Čeplje, 20.11.2024

La persona responsable:
Matjaž GOSAK

GOMARK
trgovina in proizvodnja, d.o.o.
Čeplje 52, SI-3305 VRANSKO

DECLARACIÓN DE GARANTÍA

La garantía se aplica a la máquina y los componentes: si la máquina se utiliza correctamente (como se describe en el manual del usuario) funcionará correctamente.

Plazo de garantía:
- **para el uso doméstico: 24 meses,**
- **para el uso profesional: 12 meses (industria).**

La garantía cubre el reemplazo de piezas defectuosas y trabajos relacionados, pero los costos de transporte están excluidos de la garantía. Al hacer valer un reclamo de garantía, se deben adjuntar el certificado de garantía debidamente completado y la factura.

La garantía deja de valer en los siguientes casos:
- desconsideración de manual de instrucciones,
- al comprobar que la reparación anteriormente ha sido realizada por una persona inautorizada,
- si han sido instaladas partes de repuesto no originales,
- trato negligente del producto,
- daños provocados por golpes mecánicos por culpa del comprador o tercera persona.

La garantía no tiene validez para el material de consumo declarado en el manual.

La garantía expira en caso de incumplimiento de las instrucciones de uso, que forman parte integrante de la máquina. Del mismo modo, la intervención no autorizada en la máquina y los cambios en la máquina resultarán en la pérdida de reclamaciones de garantía.

Las reparaciones en garantía solo pueden ser realizadas por la estación de servicio autorizada especificada por su vendedor o distribuidor donde compró la máquina.

1. PALABRA AL COMPRADOR - USUARIO

Estimado comprador:
Le agradecemos su confianza mostrada con la compra de nuestro producto. Estamos seguros de que se quedará satisfecho con él. Antes de primer uso hay que leer este manual con atención y conocer las instrucciones para el uso seguro y mantenimiento, con lo que conocerá la función, funcionalidad y área de trabajo de la máquina. El manual le hará saber todas actividades necesarias antes de primer uso de la máquina, su mantenimiento y realización de revisión periódica.

⚠ **En el caso de que el producto se entregue a la tercera persona tiene que entregar también el manual de instrucciones para el uso seguro, mantenimiento y realización de revisión.**

Leyendo el manual preste mucha atención a capítulos y párrafos que lleven la siguiente señal.
⚠ **En el manual esta señal subraya la importancia de texto en capítulo o párrafo particular**.

Nos reservamos los derechos a cambios de construcción y mejoramientos técnicos.
Cada reproducción parcial o total de este manual, texto, dibujos y fotografías es un delito.

2. FUNCIÓN DE USO

La sierra con cinta SAF-X-CUT está construída exclusivamente para serrar leña transversalmente (sin clavos, tornillos etc.) con longitud máxima de 118 cm. El diámetro mínimo de leña debe ser de 5 cm y el diámetro máximo de 35 cm, troncos redondos hasta 25 cm.
Cada uso diferente a la función descrita se entiende como uso incoveniente. Para daños provenientes de esto lleva **EL RIESGO EXCLUSIVAMENTE EL USUARIO.**
Leña para serrar debe de estar conservada cerca del lugar donde el usuario suele utilizar la máquina.
Es necesario considerar los consejos de productor en cuanto a seguridad, trabajo y mantenimiento de la máquina, y por otra parte, también las dimensiones declaradas en los datos técnicos. Está prohibido serrar leña sin mesa para cortar y sin elementos protectores.
La máquina sólamente puede ser utilizada, manejada y reparada por personas que conozcan el manual de instrucciones y estén conscientes de los peligros. La posición obligatoria para usuario está siempre directamente detrás de la palanca de mesa para cortar. ¡En otras posiciones de usuario al serrar lleva el riesgo el usuario!
Antes de cada procedimiento de trabajo es necesario poner la mesa para cortar a la posición inicial.

⚠ **Cada uso diferente a la función descrita se entiende como uso inconveniente, por lo cual el productor no garantiza la seguridad y funcionalidad.**

⚠ **Cada adaptación y sustitución de componentes originales de SIERRA CIRCULAR DE LEÑA Y CINTA excluye la garantía del productor para la seguridad y funcionalidad de la máquina.**

La máquina sólamente puede ser utilizada, manejada y reparada por personas que conozcan el manual de instrucciones y sean mayores de edad (por lo menos 18 años).

3. SERVICIO Y ENCARGO DE PARTES DE REPUESTO

El servicio y la reparación de averías en el plazo de garantía y después los ejecuta **el servicio autorizado o:**
GOMARK, trgovina in proizvodnja d.o.o.,
ČEPLJE 56, SI-3305 Vransko, tel. 03/700 15 03

Al encargar las partes de repuesto siempre comunique:
- el nombre de la máquina,
- la marca y tipo de la máquina,
- el número serial de la máquina,
- el año de producción de la máquina.

Toda información necesaria para el encargo de partes de repuesto está en la placa o pegatina permanente en su máquina.

4. DATOS TÉCNICOS Y DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

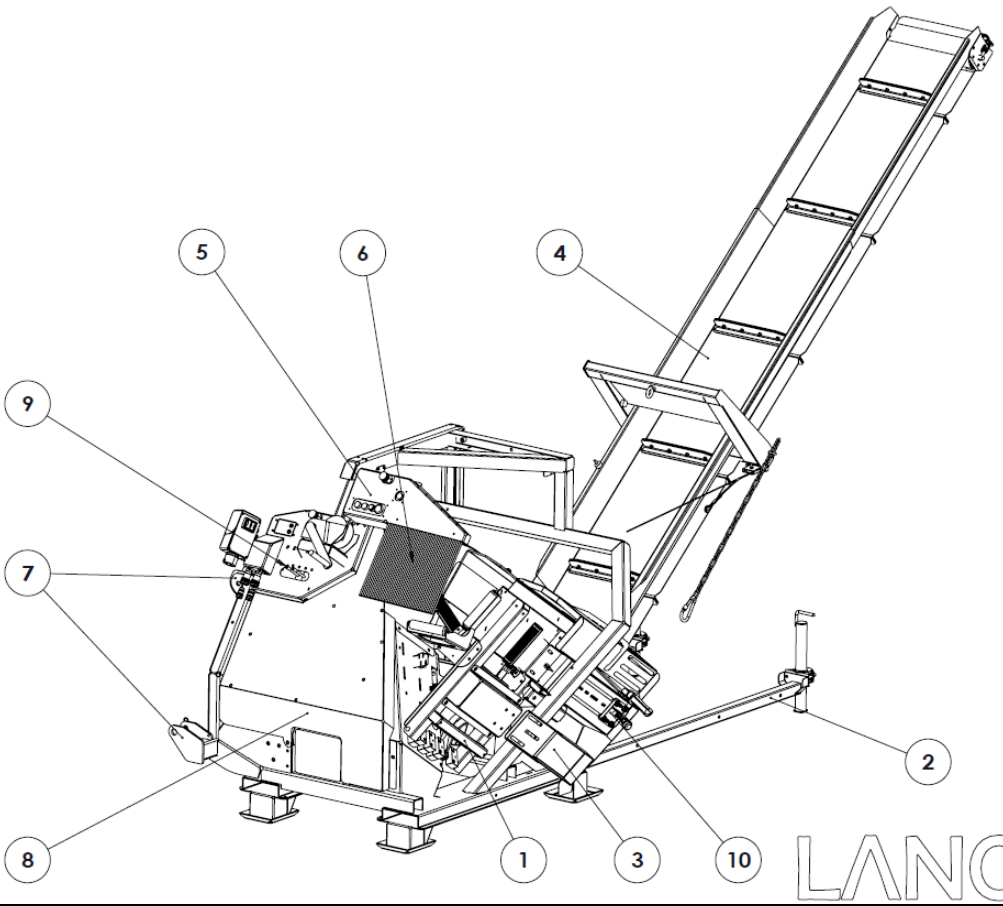
4.1 Datos técnicos de la máquina SAF-X-CUT AUTOMATIC 707/4

SIERRA CIRCULAR CON CINTA LANCMAN	***STR 4***	***STEL 4***	***STR+EL 4***
DIMENSIÓN de transporte - en cm (altura*anchura*longitud):	2460/4360×1800×1700 mm	2460/4360×1800×1700 mm	2460/4360×1800×1700 mm
HOJA ADECUADA (Ø):	700 mm/ eje 30 mm	700 mm/ eje 30 mm	700 mm/ eje 30 mm
GROSOR RECOMENDABLE DE HOJA:	6 mm	6 mm	6 mm
REVOLUCIONES DE HOJA:	1750 RPM en 350 RPM de toma de fuerza	1728 RPM en 1350 RPM de motor	1750/1728
Relación de transmisión:	1:5	1:1.28	1:5 1:1.28
Peso:	670 kg	675 kg	695 kg
Inclinación de la mesa:	34°		
Ajuste de la longitud de corte:	15 cm/20 cm/25 cm/30 cm/33 cm/50 cm también posible sin grados con el ajuste de tornillos de 15 a 52 cm		
Tamaño de tubo de salida (Ø):	140 mm		
Transmisión			
Transmisión/Categoría de enganche:	Tractor/categoría I/II	ELECTRICIDAD/5 POLOS/16A	Tractor/categoría I/II + ELECTRICIDAD/ 5 POLOS/16 A //
Alimentación de la unidad de control eléctrico	**12 V/5 A**	**12 V/5 A**/ TRANSDUCTOR ENCENDIDO EN TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	**12 V/5 A**/ TRANSDUCTOR ENCENDIDO EN TRANSMISIÓN ELÉCTRICA
Consumo de energia P1:	12 kW	400V/ 7.5Kw	12kW// 400V/ 7.5Kw
Revoluciones máximas:	400 RPM	1440 RPM	400 RPM// 1440 RPM
Aceite hidráulico:	SVG 32/14.5 l	SVG 32/14.5 l	SVG 32/14.5 l
Filtro de succión:	FILTRO DE SUCCIÓN 60MIC 1" FI100X143	FILTRO DE SUCCIÓN 60MIC 1" FI100X143	FILTRO DE SUCCIÓN 60MIC 1" FI100X143
Tensión máxima del sistema:	190 bar	190 bar	190 bar
Modo de transmisión:	enganche de toma de fuerza/transmisión de hoja de sierra a través de correa/hidráulica con bomba con su propio depósito de aceite	enganche eléctrico/ transmisión de hoja de sierra a través de correa/hidráulica con bomba con su propio depósito de aceite	motor eléctrico de hoja de sierra a través de correa/hidráulica con bomba con su propio depósito de aceite
Desplazamiento angular – multiplicador:	DESPLAZAMIENTO ANGULAR / aceite SAE 90, 0.6 l	SIN	DESPLAZAMIENTO ANGULAR/ aceite SAE 90, 0.6
Desplazamiento de correa - correas:	2× 13×1.550 Li	2× 13×1.1075 Li	2× 13×1.550 Li 2× 13×1.075 Li
Bomba hidráulica - transmisión:	a través de correa 2×AVX 13×800 LA	a través de correa 2×AVX 13×800 LA	a través de correa AVX 13×800 LA
Datos para el trabajo / Altura del corte			
Grosor mínimo de madera **Ø**:	5 cm		
Grosor máximo de madera **Ø**:	24 cm		
Longitud máxima de madera:	118 cm		
Cinta transportadora			
Longitud en posición de trabajo:	400 cm/anchura 43 cm		
Altura máxima de transporte de cinta:	2,25 m en 33° de inclinación de cinta 2,74 m en 45° de inclinación de cinta		
Transmisión de cinta transportadora:	motor hidráulico		
Transmisión de telescopio:	cilindro telescópico hidráulico		
Movimiento izquierda-derecha:	cilindro hidráulico		
Movimiento de la cinta transportadora a la posición de trabajo/transporte:	cilindro hidráulico		
Movimiento de la mesa inclinada:	cilindro hidráulico		

4.2 Datos técnicos de la máquina SAF-X-CUT AUTOMATIC 707/5

SIERRA CIRCULAR CON CINTA LANCMAN	***STR 5***	***STEL 5***	***STR+EL 5***
DIMENSIÓN de transporte - en cm (altura*anchura*longitud):	2650/5360×1800×1700 mm	2650/5360×1800×1700 mm	2650/5360×1800×1700 mm
HOJA ADECUADA (Ø):	700 mm/ eje 30 mm	700 mm/ eje 30 mm	700 mm/ eje 30 mm
GROSOR RECOMENDABLE DE HOJA:	6 mm	6 mm	6 mm
REVOLUCIONES DE HOJA:	1750 RPM en 350 RPM de toma de fuerza	1728 RPM en 1350 RPM de motor	1750/1728
Relación de transmisión:	1:5	1:1.28	1:5 1:1.28
Peso:	695 kg	700 kg	720 kg
Inclinación de la mesa:	34°		
Ajuste de la longitud de corte:	15 cm/20 cm/25 cm/30 cm/33 cm/50 cm también posible sin grados con el ajuste de tornillos de 15 a 52 cm		
Tamaño de tubo de salida (Ø):	140 mm		
Transmisión			
Transmisión/Categoría de enganche:	Tractor/categoría I/II	ELECTRICIDAD/5 POLOS/16A	Tractor/categoría I/II + ELECTRICIDAD/ 5 POLOS/16 A //
Alimentación de la unidad de control eléctrico	**12 V/5 A**	**12 V/5 A/** TRANSDUCTOR ENCENDIDO EN TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	**12 V/5 A/** TRANSDUCTOR ENCENDIDO EN TRANSMISIÓN ELÉCTRICA
Consumo de energia P1:	12 kW	400V/ 7.5Kw	12kW// 400V/ 7.5Kw
Revoluciones máximas:	400 RPM	1440 RPM	400 RPM// 1440 RPM
Aceite hidráulico:	SVG 32/14.5 l	SVG 32/14.5 l	SVG 32/14.5 l
Filtro de succión:	FILTRO DE SUCCIÓN 60MIC 1" FI100X143	FILTRO DE SUCCIÓN 60MIC 1" FI100X143	FILTRO DE SUCCIÓN 60MIC 1" FI100X143
Tensión máxima de sistema:	190 bar	190 bar	190 bar
Modo de transmisión:	enganche de toma de fuerza/transmisión de hoja de sierra a través de correa/hidráulica con bomba con su propio depósito de aceite	enganche eléctrico/ transmisión de hoja de sierra a través de correa/hidráulica con bomba con su propio depósito de aceite	motor eléctrico de hoja de sierra a través de correa/hidráulica con bomba con su propio depósito de aceite
Desplazamiento angular – multiplicador:	DESPLAZAMIENTO ANGULAR/ aceite SAE 90, 0.6	SIN	DESPLAZAMIENTO ANGULAR/ aceite SAE 90, 0.6
Desplazamiento de correa - correas:	2× 13×1.550 Li	2× 13×1.1075 Li	2× 13×1.550 Li 2× 13×1.075 Li
Bomba hidráulica - transmisión:	a través de correa 2×AVX 13×800 LA	a través de correa 2×AVX 13×800 LA	a través de correa AVX 13×800 LA
Datos para el trabajo / Altura del corte			
Grosor mínimo de madera **Ø**:	5 cm		
Grosor máximo de madera **Ø**:	24 cm		
Longitud máxima de madera:	118 cm		
Cinta transportadora			
Longitud en posición te trabajo:	500 cm/anchura 43 cm		
Altura máxima de transporte de cinta:	2,75 m en 33° de inclinación de cinta 3,45 m en 45° de inclinación de cinta		
Transmisión de cinta transportadora:	motor hidráulico		
Transmisión de telescopio:	cilindro telescópico hidráulico		
Movimiento izquierda-derecha:	cilindro hidráulico		
Movimiento de la cinta transportadora a la posición de trabajo/transporte:	cilindro hidráulico		
Movimiento de la mesa inclinada:	cilindro hidráulico		

4.3 Descripción de la máquina



1 – MESA INCLINADA **2 – PATAS DE ESTABILIDAD** **3 – DOS ALARGADORES DE LA MESA INCLINADA** **4 – CINTA TRANSPORTADORA TELESCÓPICA** **5 – CENTRO DE COMANDOS DE LA SIERRA** **6 – PROTECCIÓN DE SALIDA**	**7 – ENGANCHE 3T DE TRACTOR** **8 – PROTECTOR DE DESPLAZAMIENTO DE CORREA** **9 – CENTRO DE COMANDOS HIDRÁULICOS PARA LA CINTA** **10 – LIMITADOR DE LONGITUD CON INTERRUPTOR DE CONTACTO**

La sierra circular está producida de cuerpo sustenador de metal, de mesa inclinada, protector de hoja de la sierra, cinta transportadora e hidráulica.

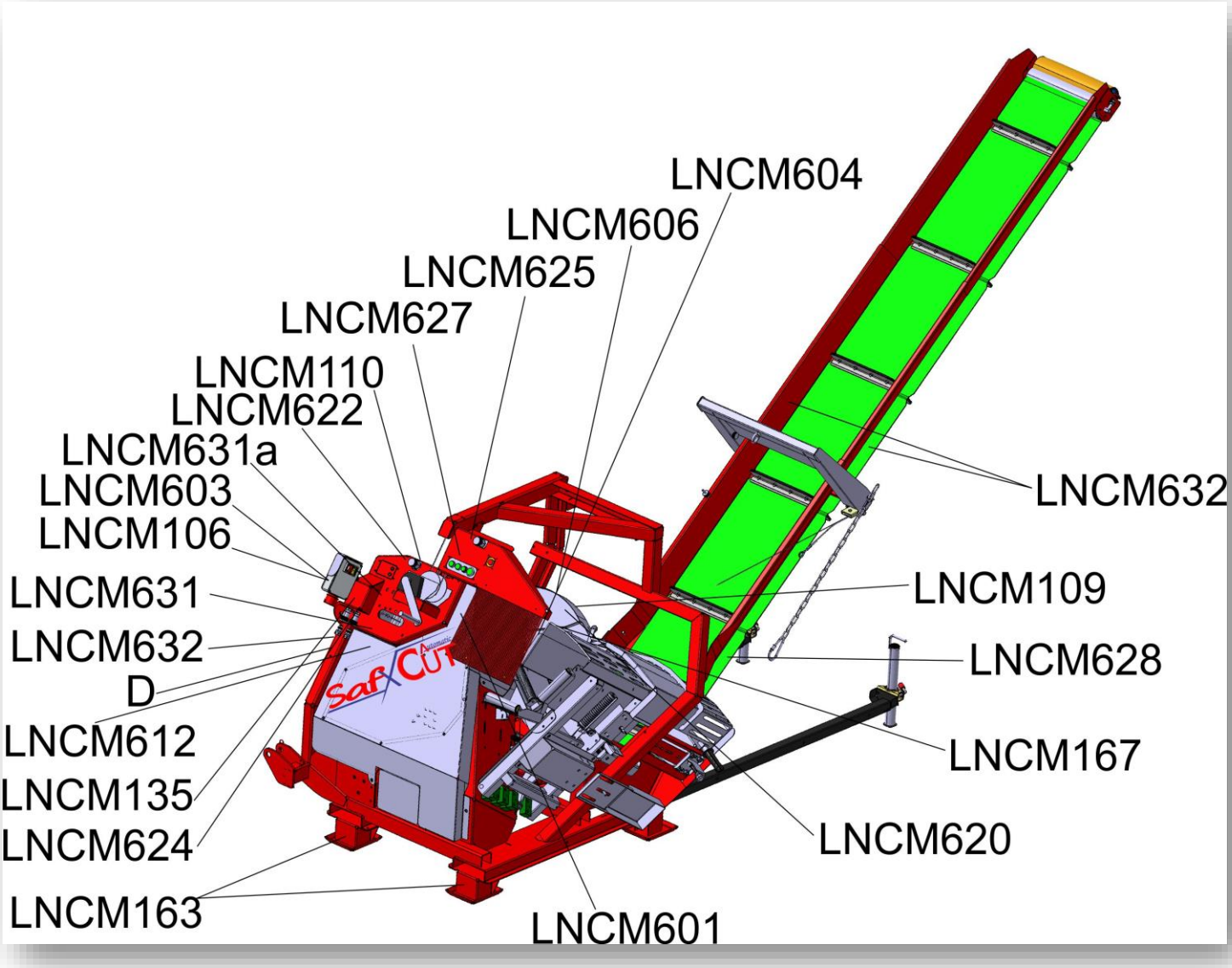
La sierra tiene adjuntas llaves para atornillar la hoja de la sierra (montaje, desmontaje de la hoja), como se representa a continuación.



Llave A (tamaño 48), llave B (tamaño 30).

5. MARCACIÓN E IDENTIFICACIÓN

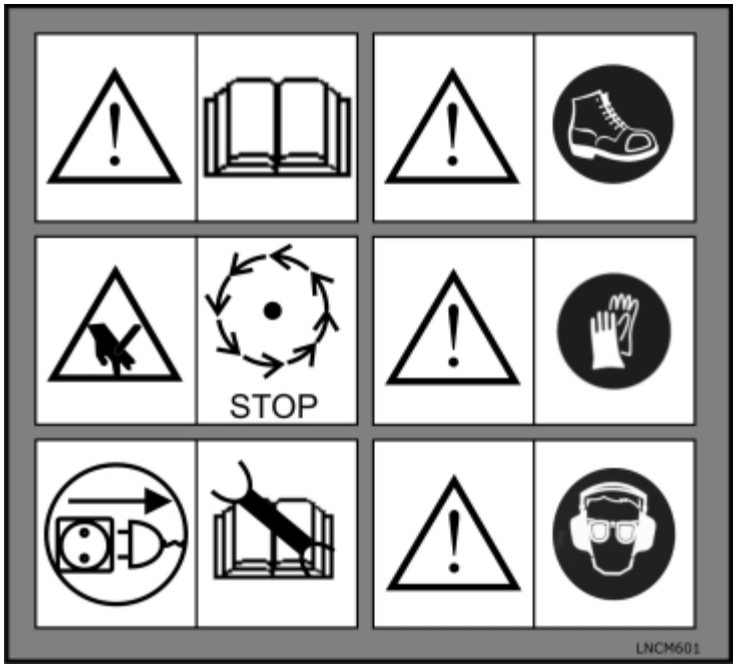
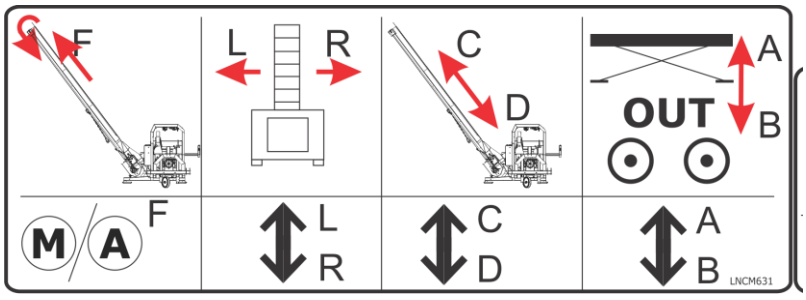
5.1 Dibujo con datos de identificación de máquina y lugar de la placa

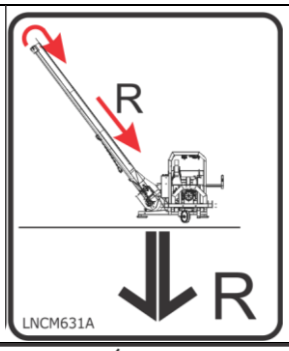
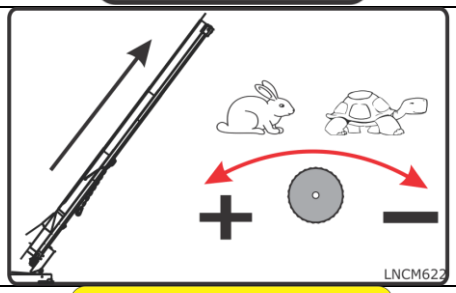
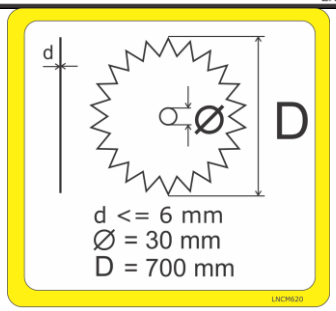
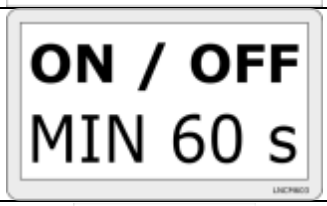
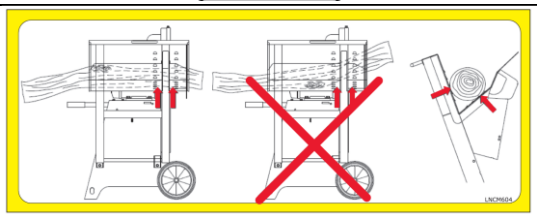


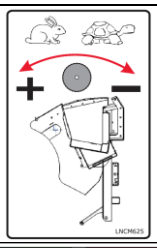
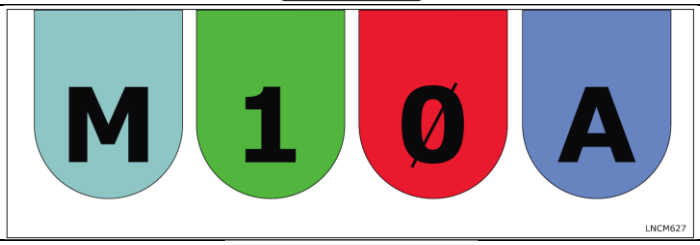
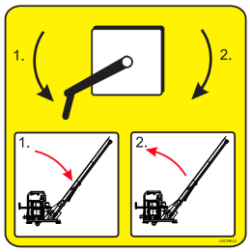
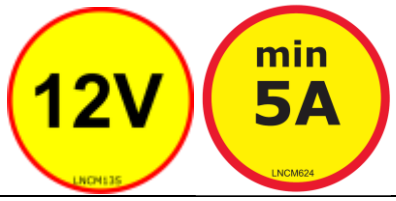
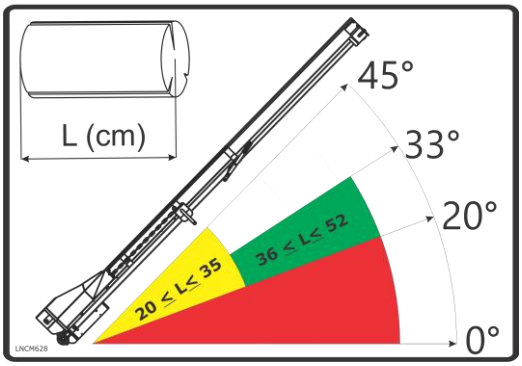
5.2 Señales de advertencias

Las señales de advertencias marcadas en la sierra avisan a usuarios de los peligros que puedan aparecer al utilizar la sierra circular (cada pictograma sólo se representa una vez).

D		- DECLARACIÓN DEL PRODUCTO

LNCM601		**¡ANTES DE USO LEA ATENTAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO!** **¡AVISO! ¡PELIGRO DE HERIDA INCISA PROVOCADA POR EL CORTE DE UNA MÁQUINA GIRATORIA!** **¡AVISO! ¡ANTES DE MANTENIMIENTO, CONFIGURACIÓN O LIMPIEZA SAQUE EL ENCHUFE (STEL, STR+EL) O RETIRE LA TOMA DE FUERZA (STR, STR+EL)!** **¡USO OBLIGATORIO DE CALZADO PROTECTOR!** **¡USO OBLIGATORIO DE GUANTES Y ROPA PROTECTORES!** **¡USO OBLIGATORIO DE PROTECTORES DE OÍDOS Y OJOS!**
LNCM632		**Sentido obligatorio de rotación de toma de fuerza.** **Número máximo de revoluciones de eje de toma de fuerza – 400 RPM.** **Al enganchar el eje de toma de fuerza preste atención a que la tapa protectora cubra el muelle de embrague.** **¡PELIGRO DE QUEDAR ATRAPADO!** *** INSTALADO EN MODELOS CON TOMA DE FUERZA**
LNCM109		**SENTIDO CORRECTO DE ROTACIÓN DE HOJA DE SIERRA**
LNCM631		**FUNCIONES DE IZQUIERDA A DERECHA:** **ENCENDIDO DE TRANSMISIÓN DE CINTA TRANSPORTADORA (BOTÓN M/A)** **MOVIMIENTO DE LA CINTA IZQUIERDA – L/DERECHA – R PARA CINTA TRANSPORTADORA ENTERA (¡UTILIZAR SÓLO CON LA CINTA EXTENDIDA!)** **APARTE – C/JUNTO – D COLOCACIÓN DE CINTA TRANSPORTADORA A LA POSICIÓN DE TRABAJO/ TRANSPORTE** ****LEVANTAMIENTO – A/ BAJADA – B DE LA MESA LEVANTADORA**

LNCM631A		**BOTÓN PARA EL MOVIMIENTO DE VUELTA DE LA CINTA (PARA SU FUNCIONAMIENTO HAY QUE AGARRAR EL BOTÓN)**
LNCM622		**REGULACIÓN DE VELOCIDAD DE CINTA TRANSPORTADORA (REGULACIÓN DE FLUIDEZ DE ACEITE)**
LNCM620		**TAMAÑO DE HOJA DE SIERRA:** **d – GROSOR DE HOJA DE SIERRA** **Ø – GROSOR DE EJE/ DIÁMETRO DE EJE** **D – DIÁMETRO DE HOJA DE SIERRA**
LNCM106		**CONFIGURACIÓN DE SENTIDO DE ROTACIÓN DE MOTOR DE LA SIERRA** ***instalado sólo en sierras de motor eléctrico**
LNCM603		**¡TIEMPO MÍNIMO QUE TIENE QUE TRANSCURRIR AL APAGAR EL MOTOR Y ANTES DE ENCENDERLO DE NUEVO!** ***sólo en sierras con motor eléctrico**
LNCM110		**CANTIDAD DE ACEITE EN DEPÓSITO SIEMPRE TIENE QUE ESTAR ENTRE LAS MARCAS MÍNIMO (MIN) Y MÁXIMO (MAX)**
LNCM606		**NIVEL DE RUIDO**
LNCM604		**USO CORRECTO DE SIERRA – LA POSICIÓN OBLIGATORIA DE LEÑA EN LA MESA DE LA SIERRA**

LNCM625		**REGULACIÓN DE VELOCIDAD DE MOVIMIENTO DE LA MESA INCLINADA (REGULACIÓN DE FLUIDEZ DE ACEITE)**
LNCM627		**CENTRO DE COMANDOS DE CONTROL:** **1 – ENCENDIDO** **0 – APAGADO (APAGADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA CINTA TRANSPORTADORA Y LA MESA INCLINADA)** **M – FUNCIONAMIENTO MECÁNICO** **A – FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO**
LNCM612		**CABRESTANTE MANUAL PARA EL MOVIMIENTO DE INCLINACIÓN DE LA CINTA TRANSPORTADORA (2 – ENROLLAR, 1 – DESENROLLAR)**
LNCM163		**LUGAR PARA CARGA DE LA MÁQUINA CON UNA CARRETILLA ELEVADORA**
LNCM135 LNCM624		**ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 12V/5A. CORRIENTE >=5 A.**
LNCM628		**INCLINACIÓN RECOMENDADA BAJO LA CUAL FUNCIONA LA CINTA TRANSPORTADORA, EN LONGITUDES DIVERSAS DE LEÑA.** **La madera cortada a longitud 20-30 cm puede transportarse por una cinta transportadora entre las inclinaciones de 20° y 45°. Leña mas larga, de longitud entre 36 y 50 cm o más, solo puede transportarse de las inclinaciones de cinta entre 20° in 33°, teniendo en cuenta un suelo horizontal. En una inclinación mas alta de la mencionada leña puede atascarse.**
LNCM167		**LUGARES EN LOS QUE HAY QUE ECHAR GRASA**
LNCMN632		**¡PELIGRO EN ALREDEDORES DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA**

**OPCIÓN – sólo en el caso de que se compre una mesa levantadora

6. ENCENDIDO, APAGADO

6.1 Transmisión de tractor, modelos STR y STR+EL

Enganche la sierra con cinta al enganche de tres puntos de tractor. El enganche de sierra corresponde a la categoría declarada en los datos técnicos. Primero conecte la sierra circular al enganche de tres puntos.

Acercando el tractor a la sierra tenga cuidado que nadie se encuentre entre la sierra y el tractor. ¡Peligro de quedar atrapado! En el área de levantamiento de sistema hidráulico de tractor existe peligro de lesiones – peligro de aplastamiento.
Proteja todos bulones con pasadores de resorte (todo adjunto).

Ajuste bien brazos de hidráulica de tractor de manera que la máquina esté sólida y no se menée. Para asegurar la estabilidad el eje delantero de tractor tiene que llevar por lo menos 20 % de peso de tractor junto con la máquina.

Asegúrese que la capacidad de la carga de las ruedas traseras sea adecuada (obligatorio véase los datos técnicos de las instrucciones de tractor).

Antes de enganchar la máquina al tractor véase las instrucciones de tractor.

Enganche la toma de fuerza y protéjala con una cadena protectora.
La toma de fuerza de transmisión de sierra corresponde a la toma de fuerza estándar de 6 dientes.

La toma de fuerza tiene que llevar la marca CE, protección adecuada y una cadena para el cierre. Lea atentamente las instrucciones de la toma de fuerza y conéctela de manera descrita por el productor de ésta. Asegúrese que los medios protectores y la tapa plástica (protección) estén cubiertos en la sierra por lo menos para 50 mm.

Tenga cuidado en cuanto a sentido de rotación de toma de fuerza (véase el dibujo).



Tenga cuidado que la toma de fuerza no sea demasiado larga, puesto que ésta puede averiar el desplazamiento angular de la sierra, lo que no tiene validez con garantía.

Configure las revoluciones de tractor a mínimo.
Lentamente arranque la toma de fuerza y enciende la sierra.
Configure la velocidad deseada para revoluciones de toma de fuerza.

La velocidad máxima de revoluciones de toma de fuerza: 400 RPM.

La velocidad máxima de revoluciones de toma de fuerza es un dato importante y no se debe superar bajo ninguna condición, puesto que se pueden provocar averías en la hoja de sierra. ¡Nunca supere el número máximo de revoluciones!

Transmisión de sierra con cinta funciona sólo a través de toma de fuerza de tractor en los dos modelos.





Conecte la conexión eléctrica. El enchufe es de tres polos. Asegúrese que el tractor tenga conexión eléctrica de 12 V y por lo menos 5 A. Compruebe si electricidad está conectada. Al apretar el botón 1 éste debe estar alumbrado.

Para cualquier daño o avería provocados por conexión de electricidad inadecuada/incorrecta el productor no lleva responsabilidad ninguna.

La sierra lleva un sistema de apagado de emergencia en el lugar de operador. En el caso de una situación peligrosa durante el trabajo tiene que apretar EL BOTÓN ROJO para el apagado de emergencia.

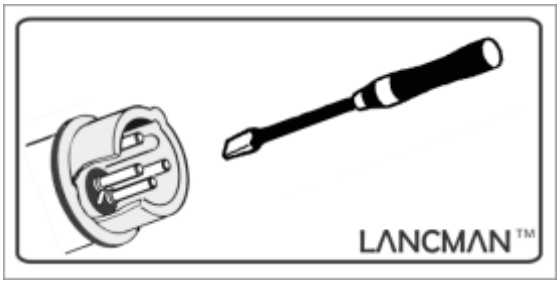
La sierra lleva un freno mecánico con embrague. En este caso la máquina parará en el tiempo más breve posible, pero como máximo en 8 segundos. Con un aprieto de la palanca el embrague y la correa sueltan y a la vez aprieta el freno. Para volver a encender la máquina hay que tirar la palanca hasta atascarse.

El sistema con embrague y freno se utiliza en los modelos 707 STR y 707 STR+EL.
¡Aviso! Al terminar el movimiento de la hoja de sierra hay que apagar el funcionamiento de tractor en 30 s. Funcionando la sierra con el freno apretado puede destruir el desplazamiento de correa.

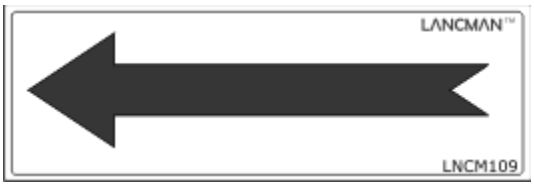
6.2 Transmisión eléctrica – STEL in STR+EL

En la máquina se utilizan motores de 400 V de tres fases eléctricas y neutro y tierra.

Antes de cada conexión o cambio de área de trabajo es necesario comprobar el sentido de rotación. Si necesario, cambie la polaridad (cambie combinación interruptor – enchufe – rotador de fase).



El sentido de rotación está correcto si los dientes de la hoja de sierra giran hacia la mesa inclinada (véase el pictograma en la tapa protectora de la hoja). Si el sentido de rotación está incorrecto hay que cambiarlo de manera que cambie dos polos de rotador de fase (negro) en enchufe con un tornillo, con un empuje hacia dentro y rotación de 180°. Compruebe la flecha – sentido de rotación.



¡Compruebe el sentido de rotación de motor!

⚠ **Compruebe el sentido de rotación de motor en tiempo más corto posible.**

Trabajos de instalaciones eléctricas sólo se pueden llevar a cabo por expertos.
Aviso importante: Está máquina sólo se puede conectar a alimentación eléctrica cuya impendancia es peor o equivale a Z_{Max} = 0,39 Ohm. Si no conoce la impendancia de su alimentación, consúltela en su empresa de electricidad.

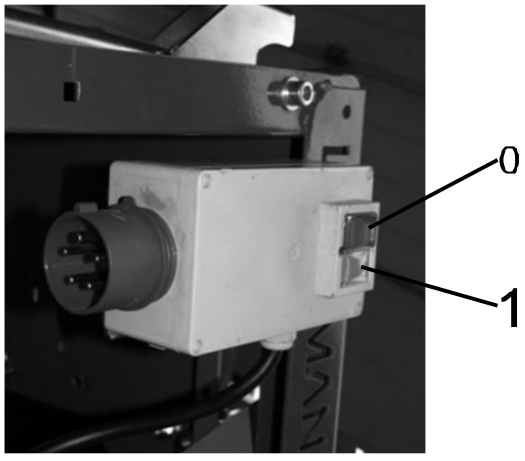
La máquina sólo puede funcionar a través de red eléctrica protegida por fusible < 30 mA.

⚠ **Antes de conectar la sierra circular a conector eléctrico se asegure si la energía eléctrica y la tensión sean correctas, por eso lea atentamente las placas de motor eléctrico y de sierra. La tensión de la red tiene que ser de 400 V/50 Hz.**

La sierra está equipada con un relé térmico que apaga el funcionamiento de motor si éste se sobrecalienta.

Los conectores de red y conectores eléctricos alargados tienen que ser de 5 polos (3P+N+Z) y la potencia de conexión depende (véase la tabla de datos técnicos).
Conexión a red – sólo a través de enchufe con contacto protector de 5 polos 400 V con un fusible de 16 A.

⚠ **Para impedir el sobrecalentamiento de motor utilice el conector eléctrico adecuado (grosor mínimo de 2,5 mm, longitud máxima de 15 m). No utilice cables eléctricos envueltos o en enrolladores.**
La sierra viene equipada con un freno eléctrico. Si el botón verde (véase la foto) al encender inmediatamente sale, el motor no está suficiente enfriado.



¡Nunca siga pulsando el botón de encendido!

Después de apagado de motor la hoja de sierra tarda 10 segundos en pararse. Frenando y además poco tiempo después de frenar el motor zumba. Durante esta fase no se permite utilizar el interriptor ni para encender ni para apagar bajo ninguna condición. Al transcurrir un minuto de término de zumbar se puede volver a encender la sierra circular.

ENCENDIDO (1): PULSE EL BOTÓN VERDE

APAGADO (0): PULSE EL BOTÓN ROJO

AL MANTENIMIENTO SIEMPRE SAQUE EL ENCHUFE (DESCONEXIONE LA ALIMENTACIÓN).

El enchufe CEE puede salir de cuerpo de interruptor porque las conexiones de conectores mueven con dificultad. Como ayuda puede utilizar esprays protectores de plástica o engrasación especial.
Este tipo de averías de interruptor no tienen validez con garantía (daños mecánicos).

Aviso: En el caso de avería de freno de motor no se permite utilizar la sierra circular. Si hay peligros, p. ej. madera atascada, pulse inmediatamente el botón APAGADO DE EMERGENCIA. En el caso opuesto el motor se sobrecarga.

Ocúpese de que la energía eléctrica esté conectada a tierra y que la sierra esté conectada a la tensión con un interruptor diferencial.

Utilizando sierra circular tenga cuidado que no haya otros consumidores en el mismo circuito eléctrico, puesto que eso (en circunstancias especiales) puede poner en funcionamiento el fusible.
Si el motor se sobrecalienta por estar sobrecargado, el interruptor de sobrecarga instalado apaga el motor automáticamente. Se permite volver a encender el motor al enfriarse la temperatura de superficie a alrededor de 30 °C.

El motor y el interruptor no se permiten limpiar con chorro de agua, limpiador de alta presión o dispositivos similares. Existe el peligro de choque eléctrico y destrucción.

Tampoco se permite utilizar la sierra en aire libre en tiempo mojado. ¡Existe el peligro de choque eléctrico!

6.3 Transmisión combinada STR+EL

En transmisión combinada de la sierra hay que saber que en el caso de uso de una de las transmisiones las dos transmisiones giran. Por eso si quiere utilizar transmisión eléctrica, hay que desconectar la toma de fuerza de la transmisión. La transmisión está protegida por interruptor final de manera que impida el encendido de interruptor si la puerta de la transmisión está abierta. **¡CUIDADO CON PROTECCIÓN!**

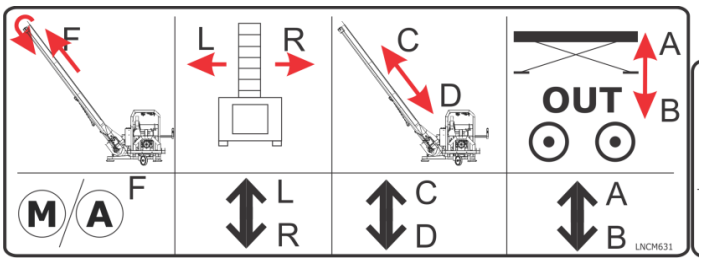




Con eso también se impide uso erróneo de las dos transmisiones a la vez.

6.4 El encendido

Primero coloque la cinta transportadora A la posición de trabajo.
Prepare las patas de estabilidad de la cinta, para que ésta esté estable y que no haya peligro de vuelco.
Extraiga patas telescópicas de la cinta y colóquelas en el margen exterior. Con esto se posibilita la estabilidad de cinta también en la cinta extendida a máximo.
Retire la cadena de la que cuelga la cinta transportadora.
Luego extienda la cinta a través de hidráulica de la posición de transporte a la posición de trabajo.



Las funciones funcionan de manera que sólo funciona una función a la vez. Tiene la ventaja la función más cercana a la parte izquierda.

FUNCIONES DE IZUQIERDA A DERECHA:

M/A – ENCENDIDO DE CINTA TRANSPORTADORA

L – MOVIMIENTO A IZQUIERDA,
R – MOVIMIENTO A DERECHA PARA CINTA TRANSPORTADORA ENTERA (UTILIZAR SÓLO CON LA CINTA EXTENDIDA)

C- COLOCACIÓN DE CINTA A LA POSICIÓN DE TRABAJO – APARTE, D – COLOCACIÓN DE CINTA A LA POSICIÓN DE TRANSPORTE – JUNTO

PARA EL USO CON LA MESA LEVANTADORA –
A – SUBIDA, B – BAJADA



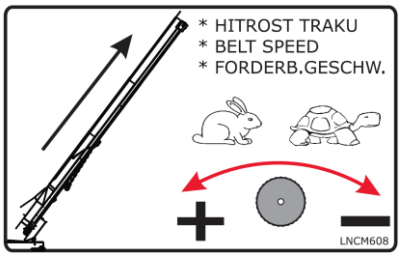
Preste atención que la cinta tenga inclinación adecuada para que al extenderla no se agache nada en la cinta transportadora. ¡Peligro de averías y desgarre de cinta! Cuidado de obstáculos de altura. La inclinación adecuada para el funcionamiento de la cinta transportadora es entre 30°<α<45°.



El movimiento de cinta izquierda–derecha se lleva a cabo a través de palanca intermediaria –véase el dibujo de arriba– el pictograma central.

Cuando la cinta esté bastante tensa observe visualmente si todo está bien para continuación de trabajo.

Haga el encendido de prueba de la cinta transportadora. Si aparecen problemas, inmediatamente termine la operación y compruebe el origen del problema (cinta atascada, placa atascada) y repárelo.



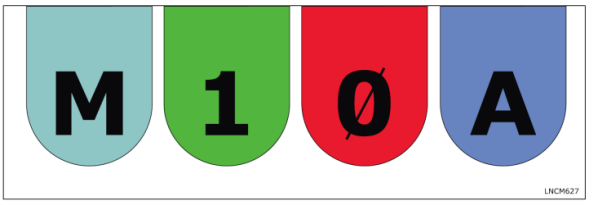
La máquina lleva también posibilidad de regulación de velocidad de la cinta transportadora. Al lado de pictograma (dibujo de la derecha) se encuentra regulador de fluidez de aceite con el que se regula la velocidad.

Antes de empezar con trabajo compruebe sentido de rotación de hoja de sierra. Véase la flecha pegada en la protección de la hoja – ¡sentido de rotación!

Para el encendido de funcionamiento de la hoja de sierra en modelo STR: primero hay que arrancar el funcionamiento de la toma de fuerza a través de encendido/apagado de transmisión de tractor.

Nunca mueva la máquina con la cinta transportadora extendida. Esto puede provocar daños de la cinta.

La mesa inclinada para corte de leña funciona a través de hidráulica que está entre el armazón de la sierra y la mesa inclinada. La lógica de funcionamiento de mecanismo se controla por un centro de comandos de la sierra. Para el inicio de funcionamiento de mecanismo para el movimiento de la mesa inclinada hay que apretar el botón 1 (el centro de comandos está hecho de manera que si un botón está encendido también está alumbrado por una luz).



Antes de inicio de trabajo siempre compruebe que el canal en la mesa inclinada está libre (sin leña, partes de madera u otro material). Para el control de funcionamiento haga un corte encendiendo el botón M. A la vez arranca también LA CINTA TRANSPORTADORA que sigue funcionando 15 segundos después de último encendido. Apriete el botón tanto

tiempo hasta que la sierra haga un corte entero. Cuando la mesa inclinada llega hasta su posición extrema, toca el interruptor final con lo que se apaga funcionamiento de movimiento. Suelte el botón. La mesa mientras tanto automáticamente (con la ayuda de muelle) vuelve a la posición inicial. Si el movimiento ha sido demasiado lento o rápido, cambie la velocidad deseada de la mesa inclinada (con el botón de regulación). Tenga cuidado que el movimiento no esté demasiado rápido según la velocidad de corte. El movimiento demasiado rápido de la mesa inclinada puede averiar la máquina o sus partes, lo que no tiene validez con garantía.
Para el modo automático pulse el botón A (no se puede comprobar el funcionamiento de modo automático de otra manera que introducir leña en el canal de la mesa inclinada). Para terminar el funcionamiento de control de corte pulse el botón 0.



¡En el caso de apagado de emergencia pulse el botón rojo (foto de la izquierda – modelo STEL; foto de la derecha – modelos STR y STR+EL)!



Después de montar la cinta, comprobar su funcionamiento y también el funcionamiento de la sierra, puede empezar con trabajo.

6.5 La electrónica de la sierra SAF-X-CUT AUTOMATIC



Botón VERDE – botón de encendido – start, enciende los comandos y posibilita funcionamiento de la mesa inclinada.
Botón ROJO – botón de apagado, apaga los comandos e imposibilita funcionamiento de la mesa inclinada y la cinta transportadora.
Botón AZUL – Encendido de modo automático, el interruptor de la sierra reconoce leña automáticamente y activa el movimiento de la mesa inclinada en el sentido de corte. A la vez arranca funcionamiento de la cinta transportadora.
Botón NEGRO – pulsando el botón negro hace un movimiento de un corte de la mesa inclinada. Para el movimiento entero hay que pulsar el botón negro durante todo el tiempo. Al mismo tiempo arranca funcionamiento de la cinta transportadora que sigue funcionando 15 segundos después de último aprieto de botón.
Luz VERDE– está encendida cuando los comandos están activos, posibilita movimiento manual de la mesa inclinada.
Luz AZUL – está encendida con funcionamiento automático; en el caso de uso manual se apaga.

En la sierra SAF-X-CUT AUTOMATIC se han instalado alarmas distintos para diagnosticar e impedir un uso erróneo de la sierra.
¡Importante! Cada alarma se apaga automáticamente después de un minuto!

Antes de eso se pueden apagar manualmente apretando los botones **verde**, **rojo** y **azul** a la vez, durante 1 segundo.
Para poner la sierra en funcionamiento de nuevo: cuando se apaga el alarma hay que encender los comandos con botón **VERDE** y luego, si desea el uso automático, botón **AZUL. Alarmas sólo se activan en modo automático.**
Botón NEGRO – encendido manual de válvula de movimiento de la mesa inclinada (con la luz verde encendida). En el caso de aprieto de botón negro el funcionamiento de modo automático se apaga.
El diagnóstico de errores se describe detalladamente en el capítulo Consejos para corregir errores.

7. PREPARACIÓN Y TRABAJO CON SIERRA CON CINTA TRANSPORTADORA

7.1 Introducción – lo general

La sierra con cinta está construida de manera que sólo la puede utilizar una persona a la vez. Con la máquina nunca se permite trabajar a dos personas o más a la vez. Desconsideración de manual de instrucciones de uso puede llevar a lesiones e incluso a peligro de muerte de su usuario.

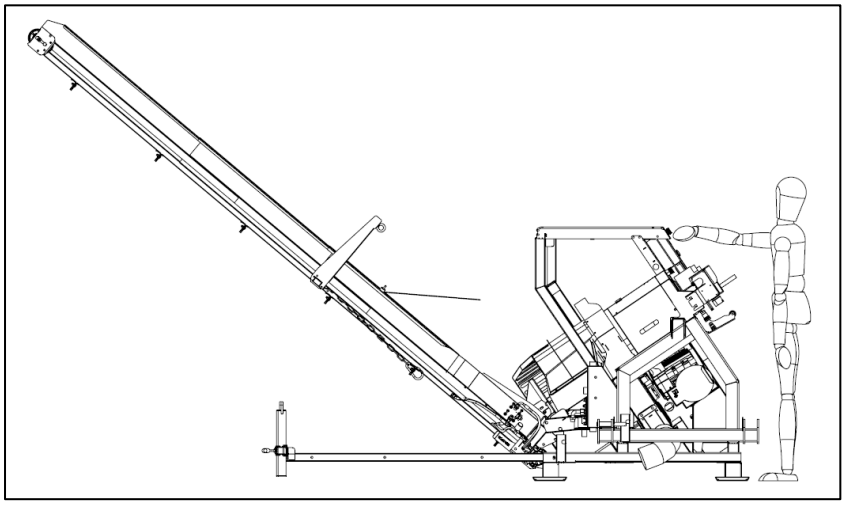
⚠ **Comunique las instrucciones de seguridad a cada persona que trabaje con la maquina.**

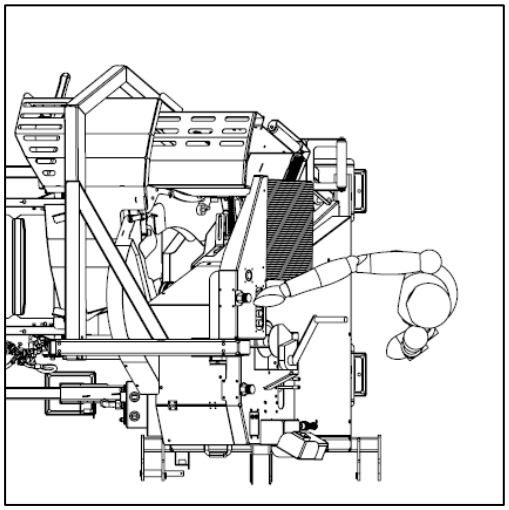
Es importante que todos usuarios estén informados sobre el uso, configuración y regulación de la sierra circular. El usuario tiene que conocer los factores que influyen en exposición al ruido (p. ej. hojas de sierra que están construídas de manera que disminuyan el ruido emitido; mantenimiento de hoja de sierra y sierra circular inclinada).

Además, cada usuario debe estar informado sobre los factores que influyen en la explosión de polvo. El usuario tiene que conocer bien el tipo de material serrado. Es importante también que el usuario sepa dónde está la salida de polvo y otros residuos para que pueda reaccionar (aspiradora en el lugar adecuado). Se aconseja también conocer montaje de tapas aspiradoras, deflectores, cazadores de astillas.

⚠ **Al trabajar lleve casco con rejilla para proteger cara, calzado protector, ropa ajustada y protectores de oídos.**

Además, antes de trabajo retire joyas, anillos y relojes.





El dibujo de arriba muestra el lugar de manejar la máquina.

Tenga cuidado que la máquina esté puesta en un suelo llano con una base sólida y estable. Esto significa que la base no resbala, está sin vibraciones y está estable. Deje el suelo alrededor de la máquina sin residuos como astillas y otras partes cortadas. La máquina tiene que llevar todos elementos protectores.
Además, tenga cuidado que haya bastante luz.
¡Para funcionamiento correcto de la sierra es necesario poner la sierra en un suelo horizontal y sin inclinación (0°) para que se posibilite inclinación correcta de la sierra, tal como lo ha descrito el productor!

Antes de encendido de la máquina compruebe sus funciones.
Después de tres (3) horas de trabajo atornille todas tuercas y tornillos y a partir de allí cada 25 horas de trabajo.
Compruebe todos cables de conexión. No utilice cables dañados. Tenga cuidado que los niños no se acerquen a la máquina conectada a la red. La persona que maneja la máquina debe tener por lo menos 18 años, los aprendices por lo menos 16 años, pero sólo bajo supervisión (considere disposiciones nacionales). El usuario tiene que estar concentrado y trabajar tranquilamente.

Por la falta de elementos de succión para aspirar el polvo la máquina hay que utilizarla sólo en el aire libre y no en espacios cerrados (peligro de polvo de madera). En el caso opuesto es necesario instalar en la sierra un elemento aspirador que corresponda al estándar EN 12779:2004. Considere la salida de herramienta – hoja de sierra. Siempre mantenga limpio el área de trabajo (sin residuos de madera u otros residuos).
En la sierra monte sólo hojas de sierra afiladas, sin grietas y otras deformaciones (hoja de sierra torcida no está adecuada).

⚠ **Nunca elimine o transforme elementos de seguridad de la máquina (interruptor con freno eléctrico, tapa protectora de la hoja).**

⚠ **Nunca deje la máquina en funcionamiento sin supervisión.**



⚠ **Antes de cada uso compruebe el estado de la sierra circular y, sobre todo, el estado de la hoja y su tapa protectora. En el caso de averías contacte el servicio o sustituya la hoja de sierra. No utilice la sierra hasta que averías no se hayan reparado.**

Para corregir errores o retirar partes de madera atascadas apague la máquina. Esto lo haga de manera que pulse el botón 0 y saque el enchufe (en sierra eléctrica) o apague el tractor y desenganche la toma de fuerza (en sierra de toma de fuerza).

⚠ **Aviso: peligro de lesiones de dedos y manos por herramientas de corte giratorias.**

Es necesario eliminar astillas y serrín de la máquina considerando exigencias para que hay seguridad de trabajo. La salida de serrín tiene que estar libre. Cuando haya bastante serrín debajo de la hoja de sierra lo retire, puesto que en el caso opuesto los dientes de la hoja lo lanzan atrás. El serrín, estando cerca de la hoja, no se lo permite retirar con mano.

⚠ **Trabajando nunca se acerque a la hoja de la sierra. Si es necesario retirar alguna parte serrada o astillas, apague la máquina.**

Serrando madera torcida, la parte torcida tiene que estar orientada hacia raja de hoja de sierra para impedir el vuelco o atasco de la madera mientras estando serrada. Con un empuje fuerte de la mesa inclinada hacia la hoja el motor se carga más. Por eso la madera puede atascarse en la hoja de sierra (peligro de sobrecargar el motor).



Instalaciones, reparaciones y mantenimiento de instalaciones eléctricas se pueden llevar a cabo sólo por expertos.

Al abandonar el área de trabajo apague el motor – **¡saque el enchufe!**

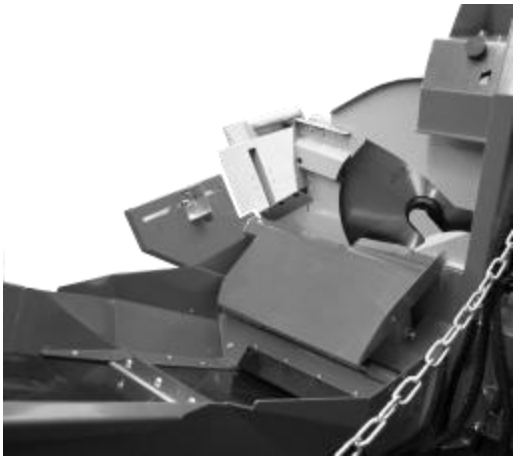
Sólo se pueden utilizar hojas de sierra elaboradas de acuerdo con estándar EN 847-1:2005+A1:2007.

⚠ **Por el peligro de incendio es necesario limpiar y mantener bien la máquina y, además, eliminar astillas y polvo.**

⚠ **¡Tenga mucho cuidado trabajando con la cinta transportadora! Es necesario calcular que pueda caer leña incontroladamente de la cinta. Por el peligro está prohibido detenerse cerca de la cinta.**

⚠ **Trabajando nunca alcance el área de embudo de la cinta transportadora.**

En el caso de limpieza de astillas y otras partes de madera es necesario apagar primero la transmisión de sierra circular y luego el funcionamiento de la cinta. Al estar las dos partes de la máquina apagadas, empiece con limpieza y eliminación de astillas.



⚠ **La sierra con cinta sólo se puede utilizar en el aire libre.**

7.2 Trabajo con la sierra SAF-X-CUT AUTOMATIC

Trabajo con la sierra SAF-X-CUT es fácil. La carga de la mesa inclinada (configurada a 34°) va desde arriba de modo mostrado en la fotografía.

MODO DE FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

Antes de inicio de trabajo hay que encender la electrónica de la sierra en el centro de comandos (pulse el botón 1) con lo que se enciende el funcionamiento de la mesa inclinada. Los botones están alumbrados si están encendidos. Compruebe el sentido de rotación (salida). Luego pulse el interruptor A para el funcionamiento de modo automático (se enciende la luz).

Luego puede empezar con trabajo. Introduzca leña en la apertura de manera que llegue hasta escala – limitador. Bajo el peso de leña el contacto transmite la señal para funcionamiento de movimiento. En este lugar la sierra corta leña con la ayuda de movimiento de un cilindro hidráulico. Luego la mesa inclinada automáticamente vuelve a la posición inicial, la madera se mueve hacia lugar de la escala y cuando ésta activa el interruptor el corte se repite. La mesa inclinada repite movimientos tanto tiempo hasta que en artesa haya material que active el interruptor de movimiento. El último apartado del resto de madera que no hace falta cortarla está hecho por sierra.

En el caso de que alguno de los movimientos no haya sido hecho automático lo puede activar con el encendido manual, pulsando el botón M. El movimiento de la mesa tarda tanto tiempo que el botón está siendo apretado.
Cuando el canal de la mesa inclinada está vacío introduzca leña nueva para el corte. Siga trabajando de la manera descrita. Tenga cuidado en no trabajar demasiado tiempo a la vez, puesto que su cuerpo necesita un descanso.

MODO DE FUNCIONAMIENTO MANUAL

En el modo de trabajo manual para el funcionamiento de centro de comandos pulse el botón 1. Introduzca la madera en la mesa inclinada de manera que ésta cae en el canal de la mesa. Cuando la madera para pulse el botón M en el centro de comandos. Esto provoca que la mesa inclinada mueva en dirección de corte con la ayuda de hidráulica. Hay que seguir pulsando el botón tanto tiempo hasta que el corte de madera esté terminado. Luego suelte el botón. La mesa inclinada vuelve automáticamente a la posición inicial con la ayuda de muelle. Después la madera sóla mueve hacia el limitador para el corte siguiente. Es necesario repetir el ciclo tantas veces hasta que el canal en la mesa inclinada esté vacío. Luego puede introducir en el canal de la mesa inclinada leña nueva para cortarla.

En el momento de soltar el botón la mesa automáticamente vuelve a la posición inicial. El sistema por su seguridad lleva instalado interruptor final que apaga funcionamiento de hidráulica en la mesa inclinada para 2 segundos cuando la mesa llega a la posición extrema del corte.
Con esto se protege el sistema – para que no haya averías por culpa de seguir pulsando demasiado tiempo el interruptor.
El sistema también lleva interruptor de emergencia para el apagado en el caso de peligro. En transmisión eléctrica el interruptor apaga funcionamiento entero de la sierra, mientras que en transmisión de toma de fuerza apaga sólo el funcionamiento de sistema hidráulico de la mesa inclinada.

SEGURIDAD
La parte superior de la mesa inclinada está cerrada. Con esto se posibilita mayor seguridad de usuario.

A pesar de eso para el trabajo hay que utilizar protectores para cabeza y cara, puesto que trabajando pueden salir de la mesa inclinada partes pequeñas de madera (astillas).

⚠ **¡NUNCA ALCANCE EN LA APERTURA DE CORTE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LA MESA INCLINADA!**

⚠ **¡TRABAJANDO CON LA SIERRA LA CINTA TRANSPORTADORA TIENE QUE ESTAR ENCENDIDA TODO EL TIEMPO!**

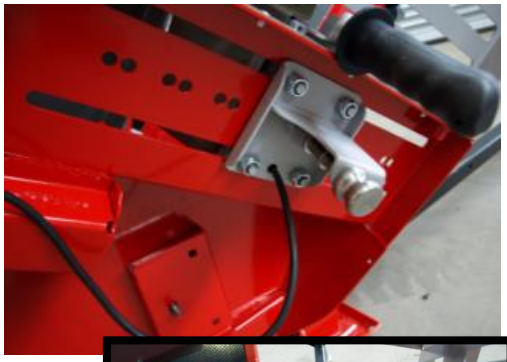
⚠ **¡PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LA SIERRA LA CINTA TRANSPORTADORA TIENE QUE ESTAR ENCENDIDA TODO EL TIEMPO!**

⚠ **¡SIEMPRE CONFIGURE LA LONGITUD DE CORTE DE LEÑA CON LA SIERRA PARADA Y APAGADA!**

⚠ **¡SERRANDO NUNCA RETIRE MANUALMENTE PARTES PEQUEÑAS DE LA SIERRA!**

7.3 Escala para configuración de longitud de corte de leña

La sierra lleva serialmente instalada una escala para configurar la longitud de corte de leña. La escala lleva ya instaladas posiciones para configuración rápida de longitud de corte: de 15 cm, 20 cm, 25 cm, 30 cm, 33 cm y 50 cm. También es posible configurar la longitud querida sin grados – con tornillos en el área de escala.
¡La escala no está medida por la parte de una organización autorizada, sino sirve sólo de orientación!



⚠ **¡Longitud de corte de leña SÓLO SE PERMITE CONFIGURAR CON LA SIERRA APAGADA!**
En la escala hay un interruptor de contacto que funciona debajo de la placa de empuje que está instalada en la escala que se mueve. Este interruptor se utiliza exclusivamente para movimiento automático de la mesa inclinada (modo automático). En cada activación ce contacto la mesa inclinada hace un movimiento.

7.4 Cerdas protectoras – protección de salida



La sierra con la cinta SAF-X-CUT AUTOMATIC lleva encima de la mesa inclinada montadas unas cerdas que imposibilitan la salida de partes pequeñas durante el trabajo. Cuando las cerdas se desgastan o rompen hay que reemplazarlas.

⚠ **¡NUNCA SIERRE MADERA SIN CERDAS PROTECTORAS INSTALADAS!**

7.5 Montaje de un dispositivo de succión



La sierra con cinta SAF-X-CUT AUTOMATIC lleva un depósito de serrín en la parte frontal bajo el enganche de manera que la salida va a través de un tubo de diámetro de 140 mm.
Un dispositivo de succión puede conexionarse a tubo de salida de sierra a través de un tubo flexible. Abrazadera y tubo de succión no forman parte de equipo de la sierra.
ADVERTENCIA: En la salida de la sierra puede haber también partes de madera más grandes que el serrín (astillas). Éstos pueden dañar a su dispositivo de succión.

8. MANTENIMIENTO

8.1 Freno con embrague

El freno es una parte de sistema de seguridad, por eso se requiere un control periódico. Hay que comprobar el freno cada 2 meses o cada 100 horas de trabajo (lo que viene antes). Hay que enganchar la sierra a transmisión y dejarla funcionar. Luego apriete el botón rojo para el apagado de emergencia. La hoja de sierra tiene que parar en menos de 10 segundos. Si el resultado está bien, pueda continuar con el uso de la sierra. En el caso opuesto se requiere reparación/servicio de freno o embrague. ¡Contacte el servicio autorizado!

8.2 Desplazamiento de correa

Es necesario engrasar cojinetes del eje principal de sierra cada 100 horas (con grasa).







Cada 100 horas de trabajo compruebe la tensión de correa. Para comprobar ésta sujete la correa con una mano y deje menos de 30 mm de tolerancia (de recorrido básico de correa +/- 15 mm). Véase la foto de la izquierda.

8.3 Desplazamiento angular de transmisión de toma de fuerza, modelos STR y STR+EL

Al transurrir las primeras 250 horas de trabajo cambie el aceite en transmisión/desplazamiento angular de la sierra. Utilice aceite SAE 90. A partir de allí cambie el aceite cada 1000 horas o por lo menos cada 5 años.
Con la vejez el aceite va perdiendo viscosidad, con lo que empeora la lubricación. Deje el aceite residual en residuos adecuados en basurero especial. El aceite residual no cabe dentro de residuos comunes.



En el modelo STR+EL la transmisión está protegida por una tapa que está conectada con el interruptor final. En el caso de que la sierra se transmita por un motor eléctrico la tapa tiene que cubrir la transmisión de manera que el interruptor final esté encendido.

8.4 Sistema hidráulico

- Antes de cada uso compruebe el estado de sistema hidráulico (tubos). Asegúrese que no haya ninguna avería mecánica. Tubo hidráulico averiado puede explotar bajo presión alta, y como consecuencia puede fugar el aceite. ¡Esto es muy peligroso!
- La cantidad máxima de aceite corresponde al indicador de aceite lleno.
- Cuando el aceite en indicador alcanza 60 % esto supone la cantidad de aceite mínima.
- Al alcanzar la cantidad de aceite mínima enseguida eche más aceite.
- Para echar aceite desenrolle la tapa de depósito y eche aceite con la ayuda de embudo.

8.5 Cambio de aceite en sistema hidráulico

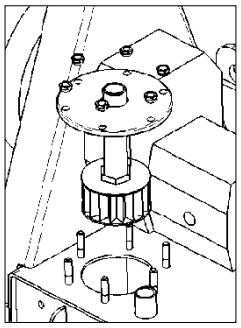


¡Aviso! Retire el aceite residual de acuerdo con disposiciones de medio ambiente. Compruebe disposiciones de medio ambiente actuales. Aviso: antes de cambio de aceite la cinta transportadora tiene que estar en posición de transporte (posición inicial, recogida).

Realice el primer cambio de aceite después de 250 horas de trabajo de sierra con cinta transportadora y a partir de allí cada 1000 horas de trabajo o por lo menos una vez a 24 meses.

1. Desenrolle el tapón del depósito.
2. Prepare el recipiente para el aceite residual para aprox. 20 litros y colóquelo debajo del tapón en el fondo de depósito. Desenrolle el tapón magnético en el fondo de depósito y lo limpie antes de volver a rellenar el depósito.
3. Deje fluir el aceite residual. Vuelva el tapón en el fondo de depósito y júntelo con masa de junta. En el depósito eche aceite de calidad descrita en **Datos técnicos de la sierra con cinta**. La cantidad de aceite tiene que llegar a nivel máximo del indicador de aceite, estando hidráulica de la sierra en la posición recogida, de transporte.

8.6 Mantenimiento de filtro de aceite



La primera vez cambie el filtro al cambiar el aceite (250 horas de trabajo).
Es posible que encuentre virutas de aluminio que aparecen como consecuencia de funcionamiento de bomba.
Cambie el aceite cada 1000 horas de trabajo o antes si encuentre daños mecánicos o huecos.

8.7 Otros componentes

Si necesario, eche aceite en articulaciones de horquilla al lado de la sierra circular inclinada.

8.8 Hoja de sierra

El usuario puede utilizar sólo hojas de sierra que según el diámetro y grosor corresponden a la máquina según su tipo (véase los datos técnicos de la máquina).
Sólo se pueden utilizar hojas de sierra que están elaboradas de acuerdo con el estándar EN 847-1:2005+A1:2007.
Preste atención que la hoja de sierra permita revoluciones máximas de 2200 RPM. *¡Considere el número máximo de revoluciones de hoja de sierra!*

AVISO:
Al afilar, el diámetro de la hoja de sierra puede disminuir como máximo 5 %.
Antes de cada uso de la sierra compruebe su hoja. Utilice sólo hojas bien afiladas para corte de sierra (kerf).
La hoja de sierra bien afilada aumenta la capacidad de trabajo y disminuye el peligro de golpe atrás. Hojas malas o con las puntas romas exigen mucho consumo de potencia y pueden provocar la sobrecarga de motor.

Si la hoja de sierra no está bastante afilada, puede provocar sobrecalentamiento. Sustitúyala con una hoja afilada a tiempo. El sobrecalentamiento puede provocar grietas en la hoja de sierra. Es necesario sustituir hojas con grietas.

Proteja la hoja de sierra ante herrumbre echando poco de aceite o grasa.

⚠ **Hojas de sierra están hechas de metal. NO SE PERMITE trabajar con madera con clavos u otros elementos sólidos. Al serrar pueden romper placas en hoja vidia o se pueden dañar dientes de la hoja.**

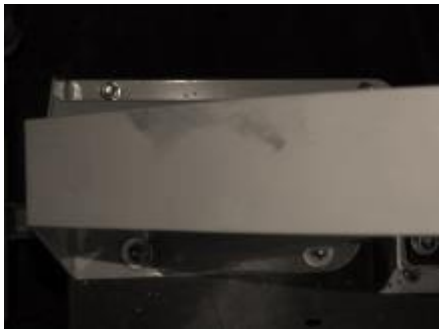
⚠ **La hoja de sierra no está construída para el uso opuesto. Desconsiderando estas instrucciones la garantía no tiene validez.**

8.9 Fijación de hoja de sierra a huso

Para fijar la hoja de sierra siempre utilice brida original de la sierra (aconsejada por el productor).
Si el diámetro de huso es menor que el diámetro de taladrar de hoja de sierra, para disminuir la diferencia utilice casquillos de brida, según lo aconseja el productor. Anillos intermediarios aflojados o casquillos no están adecuados.

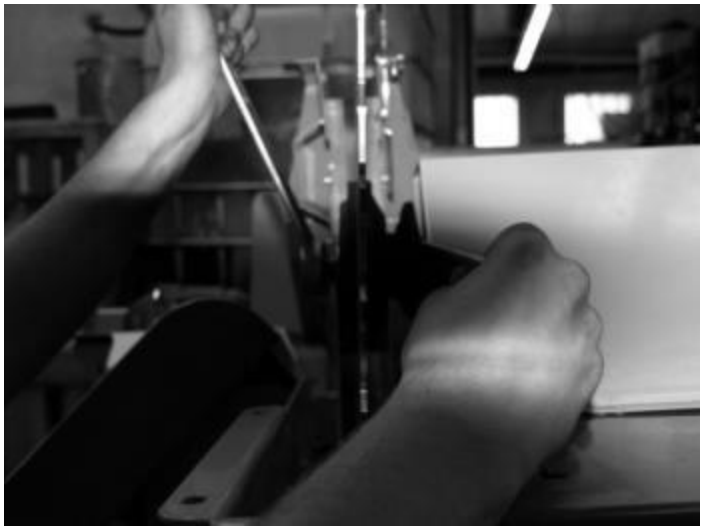
8.10 Cambio de hoja de sierra

Desconexione la sierra circular de transmisión (saque el enchufe o apague la toma de fuerza).
Destornille y quite los tornillos de tapa protectora de sierra (4 tornillos).





Retire la tapa protectora de hoja de sierra.





Tome llaves adjuntas № 48 y 30. Con la llave 48 fije la tuerca de brida (con lo que fije hoja de sierra), luego con la llave 30 destornille la tuerca que está introducida en el eje de transmisión de hoja de sierra. Destornille la tuerca hasta final y retire la brida de hoja de sierra. Después, quite la hoja de sierra. Siempre sujete la hoja de sierra con las dos manos. ***¡Desmontando y montando hoja de sierra siempre utilice guantes protectores para impedir heridas incisas!***

Observe la hoja de sierra afilada antes de introducirla en la sierra -posibles grietas u otros daños- (prueba de sonoridad). Introduzca hoja de sierra nueva en sucesión contraria, fije bien la tuerca al eje de hoja de sierra de modo que fije la brida con la llave 48. Tenga cuidado que la tapa protectora esté colocada de manera que no tenga contactos (golpes) con la mesa inclinada para que ésta funcione sin obstáculos.

9. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO



Para el transporte de sierra circular cierre la parte inclinada de la sierra con mecanismo de arrestar existente (véase la fotografía de la derecha).

Coloque la cinta transportadora a la posición de transporte (fotografía de abajo).

Antes de que la cinta transportadora se pueda llevar a la posición de transporte, la cinta debe colocarse en la posición media y el tope de longitud debe ajustarse a 25 cm.
De lo contrario, la máquina y la correa pueden resultar dañadas. También debe asegurarse de que ya no haya madera u otro material en la cinta transportadora!



La sierra con cinta se puede transportar sólo enganchada a tractor.

En el transporte por carretera considere la circulación de vehículos.
La velocidad máxima permitida es 25 km/h.

En el caso de que su máquina haya cubierto luces de tractor es necesario instalar luces montables (luces magnéticas, en palos de aluminio ...) a la parte trasera de la sierra.

Almacena la sierra en la posición de transporte en un suelo llano y sólido con lo que se impida vuelcos.

10. CONSEJOS PARA CORREGIR ERRORES

10.1 Consejos para errores de electrónica

Luz VERDE– está encendida cuando los comandos están activos, posibilita movimiento manual de la mesa inclinada.
Luz AZUL – está encendida con funcionamiento automático; en el caso de uso manual se apaga.

En la sierra SAF-X-CUT AUTOMATIC se han instalado alarmas distintos para diagnosticar e impedir un uso erróneo de la sierra.
¡Importante! Cada alarma se apaga automáticamente después de un minuto!

Antes de eso se pueden apagar manualmente apretando los botones **verde**, **rojo** y **azul** a la vez, durante 1 segundo.
Para poner la sierra en funcionamiento de nuevo: cuando se apaga el alarma hay que encender los comandos con botón **VERDE** y luego, si desea el uso automático, botón **AZUL. Alarmas sólo se activan en modo automático.**
Botón NEGRO – encendido manual de válvula de movimiento de la mesa inclinada (con la luz verde encendida). En el caso de aprieto de botón negro el funcionamiento de modo automático se apaga.



INDICACIÓN	ERROR	CAUSA	SOLUCIÓN
ALARMA 1 (Luz VERDE palpita)	Alarma 1 se enciende si la mesa inclinada no llega a interruptor interior S3 en 5 segundos. Esto puede pasar en funcionamiento normal si el recorrido de la mesa se impide por una causa exterior o es demasiado lento y no alcanza la posición interior en 5 segundos.	El recorrido de la mesa inclinada ha sido imposibilitada físicalmente.	Compruebe si el recorrido de la mesa inclinada está limpio. Entre armazón y la mesa pueden atascarse partes pequeñas o residuos de madera.
		La mesa inclinada está demasiado lenta o no se mueve.	Regule la válvula de regulación de aceite de manera que estará el movimiento de la sierra más rápido.
		El interruptor final de armazón se ha descompuesto o apartado.	Si el interruptor no está mecánicamente averiado hay que volver a montarlo de manera que la mesa inclinada en su posición interior lo atropella y se posibilita señal.
ALARMA 2 (Luz AZUL palpita)	Alarma 2 se enciende al estropearse el mecanismo de reconocer leña. A pesar de funcionamiento automático el centro de comandos encendido recibe una señal que la leña esté presente 5 segundos.	La placa para activar interruptor en limitador de longitud está mecánicamente estropeada.	Compruebe la placa para activar el interruptror en el mecanismo de reconocer leña. Si está mecánicamente averiada hay que repararla o cambiarla.
		El mecanismo de reconocer leña no se aparte (la parte inferior).	Limpie alrededores de mecanismo, los problemas se pueden provocar por residuos de madera y astillas atrapados en el mecanismo para reconocer leña.
			En el caso de que el problema no es limpieza, configure de nuevo el muelle cuya función es que el mecanismo se aparte de manera que salga automáticaente al relajar el mecanismo (la parte inferior).
		El interruptor final de armazón se ha descompuesto o apartado.	Si el interruptor no está mecánicamente averiado hay que volver a montarlo de manera que la mesa inclinada en su posición interior lo atropella y se posibilita señal.
ALARMA 3 (Luces VERDE y AZUL palpitan)	Alarma 3 se provoca si la mesa no llega a su posición exterior en 5 segundos después de haber estado reonocida por la posición interior de la mesa inclinada.	El recorrido de la mesa inclinada ha sido imposibilitada físicalmente.	Compruebe si el recorrido de la mesa inclinada está limpio. Entre armazón y la mesa pueden atascarse partes pequeñas o residuos de madera (astillas).
		La mesa inclinada está demasiado lenta.	Muelles cuya función es la vuelta de la mesa a la posición exterior no están bien configuradas. Hay que volver a configurarlas y estirarlas.
		El interruptor final de armazón se ha descompuesto o apartado.	Si el interruptor no está mecánicamente averiado hay que volver a montarlo de manera que la mesa inclinada en su posición interior lo atropella y se posibilita señal.
Lo demás			¡Contacte el servicio!

10.2 Consejos para otros errores

¿Qué puede ser la causa si ...

... si el material para serrar echa humo?	La hoja de sierra está mal montada. La hoja de sierra no está afilada. El sentido de rotación es incorrecto (cambie la fase).
... si hay poca capacidad de serrar?	La hoja de sierra no está afilada. La hoja de sierra no tiene suficiente corte de sierra (kerf). La hoja de sierra lleva resina.
… la hoja no va todo recto?	El eje de hoja de sierra está torcido. Es necesario cambiar el eje de hoja de sierra.
… la cinta transportadora no se mueve?	Válvula caudal de regulación cerrada (ajuste de velocidad). Desenrolle tornillo de la válvula de manera que mejora caudal.
… la cinta transportadora no se arma completamente?	Compruebe el nivel de aceite en el depósito. Si necesario, eche más aceite.
… pulsando botón 1 en el centro de comandos las luces no se encienden?	Compruebe si el enganche de corriente 12 V y 5 A está conectado.
… la mesa inclinada sigue funcionando sin parar?	Debajo de placa de contacto en limitador de longitud está atrapads una parte de madera que a través de la placa mantiene el contacto. Apaga completamente el funcionamiento de sierra y limpie el canal debajo y entre de placa de contacto.

En el caso de errores graves contacte el servicio autroizado.

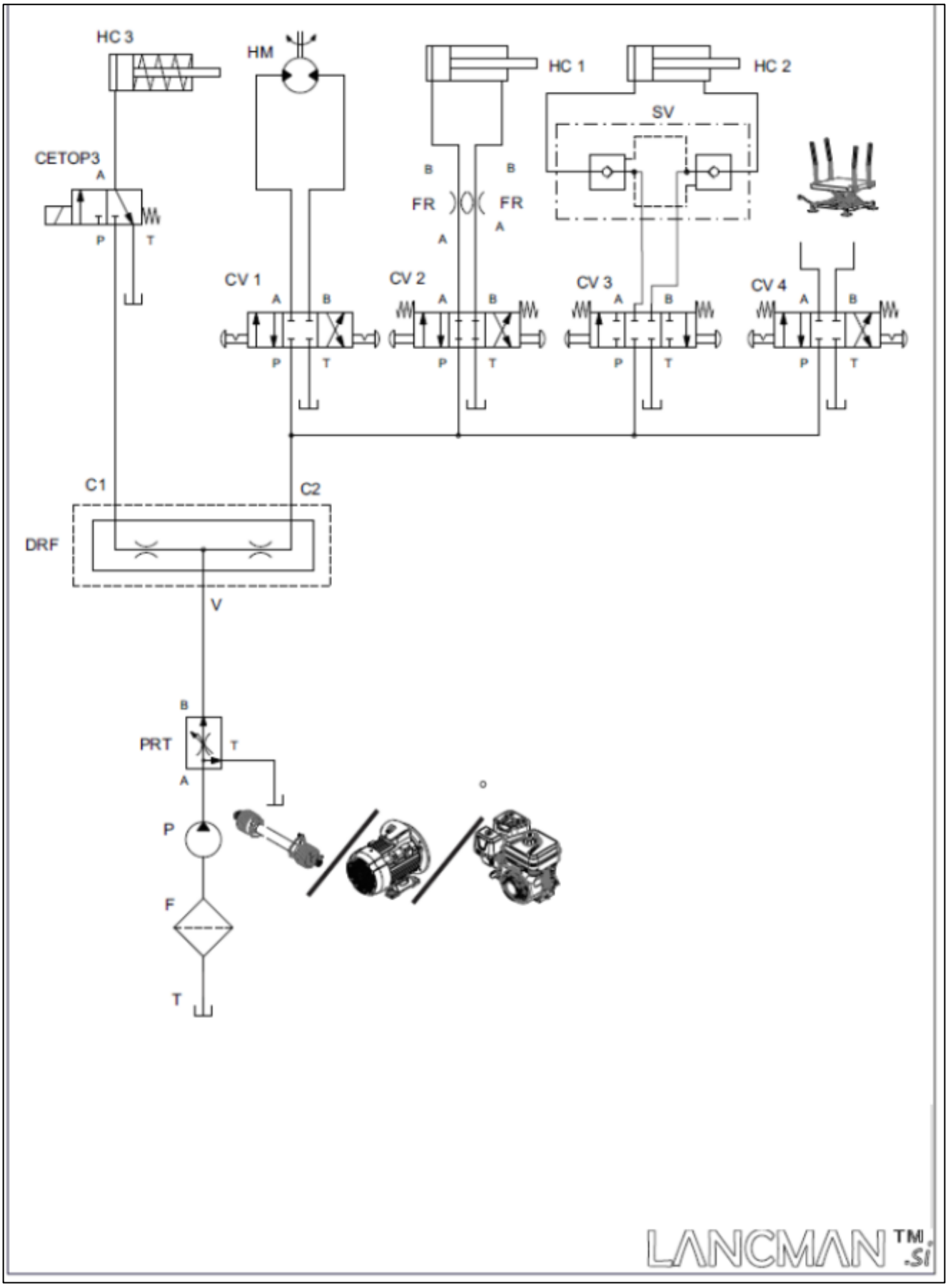
11. PIEZAS DE DESGASTE DE CIRCULAR SIERRA SAF-X-CUT AUTOMÁTICO

Las partes consumibles y de desgaste de la sierra circular SAF-X-CUT AUTOMATIC incluyen:
- interruptor de presión,
- aceite, filtro de aceite,
- Bloques de aluminio en el balancín de la sierra.
- correas trapezoidales,
- Desgaste y daños de la hoja de sierra circular.

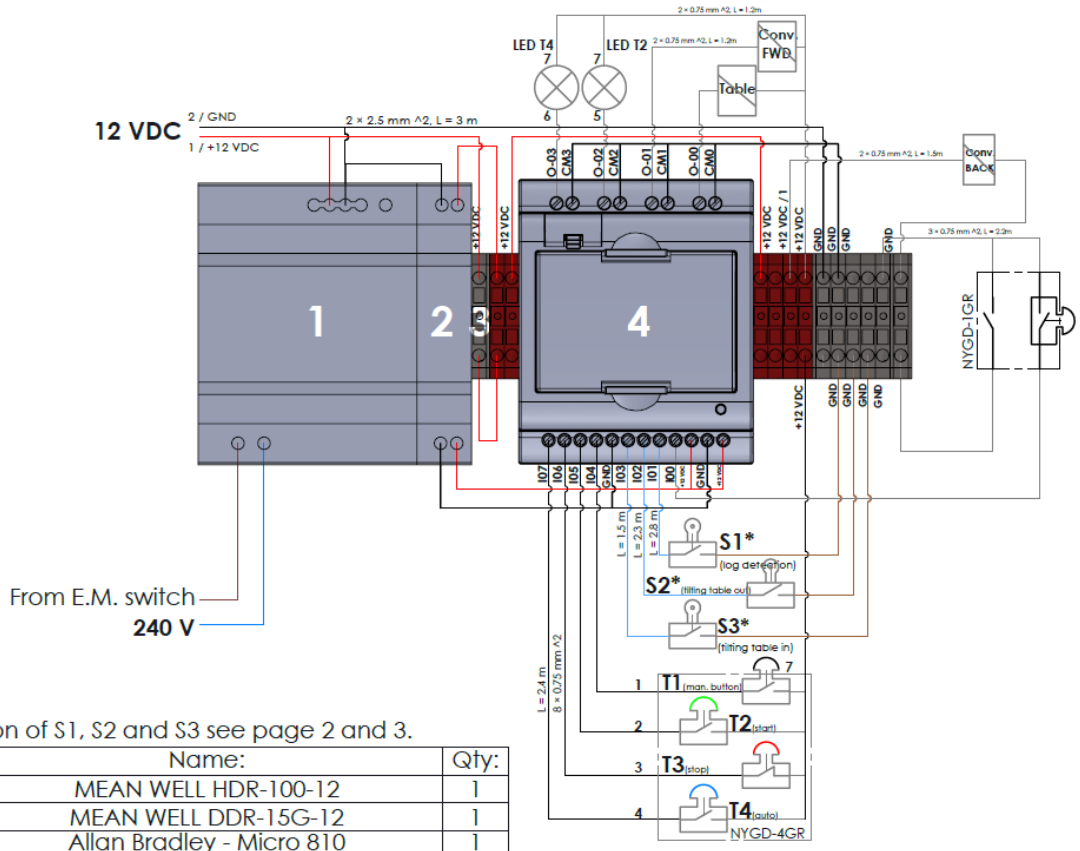
Los consumibles y piezas de desgaste están excluidos de la queja.

12. ESQUEMAS HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS

12.1 Esquema hidráulico de LANCMAN SAF-X-CUT AUTOMATIC

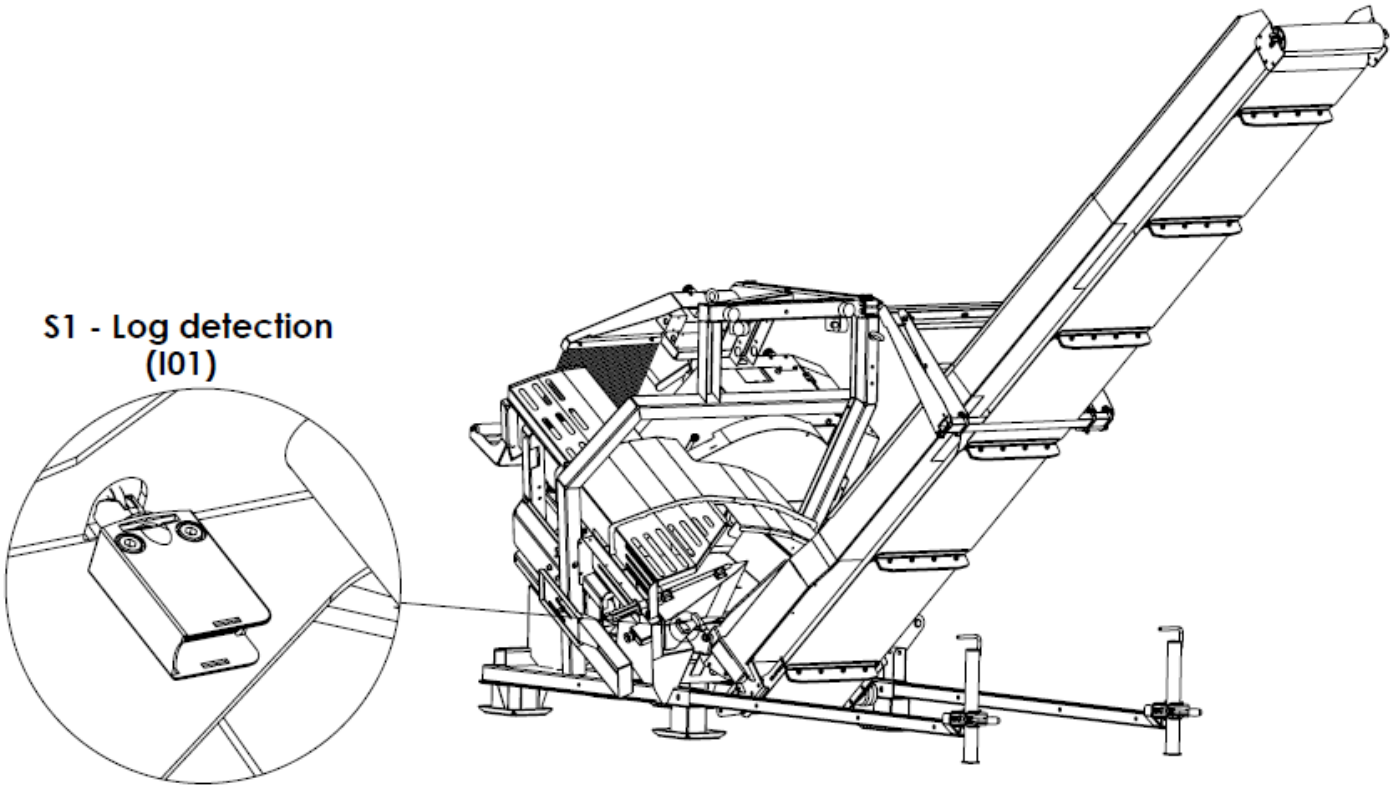


12.2 Esquema eléctrico 12 V de LANCMAN SAF-X-CUT AUTOMATIC

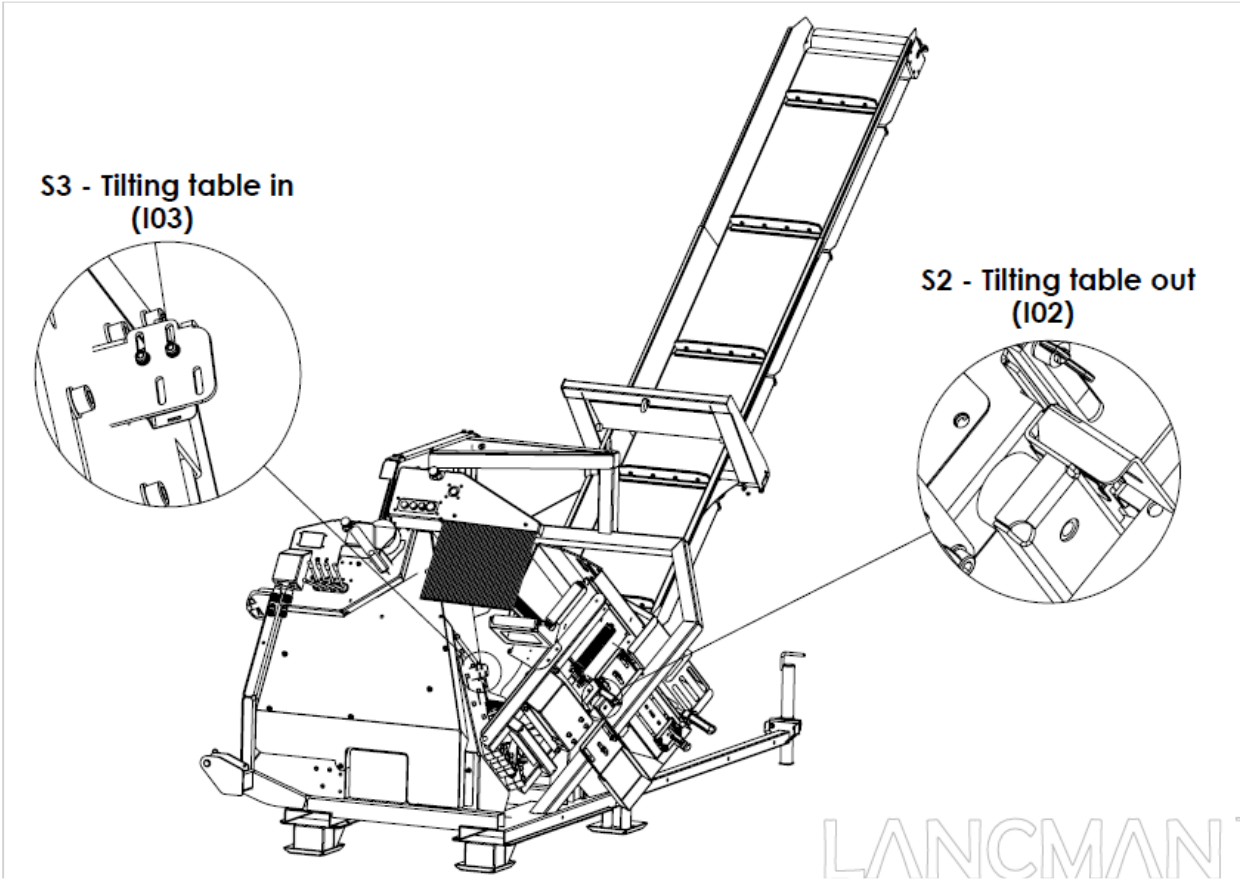


* to see position of S1, S2 and S3 see page 2 and 3.

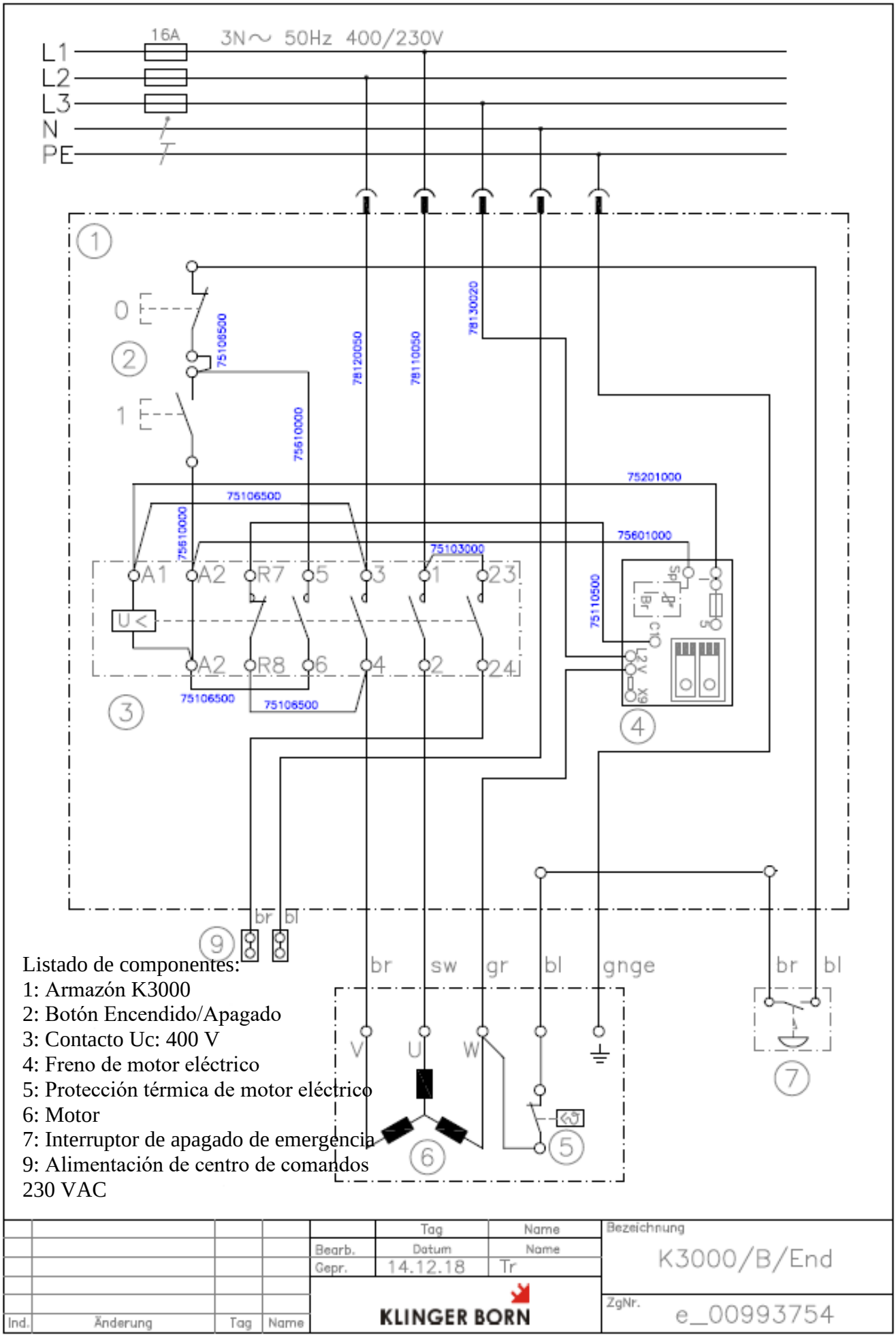
Nr.	Ident:	Name:	Qty:
1	15777	MEAN WELL HDR-100-12	1
2	15778	MEAN WELL DDR-15G-12	1
3	14769	Allan Bradley - Micro 810	1
4		10A Fuse	1



LANCMAN TM .si


S3 - Tilting table in
(I03)
S2 - Tilting table out
(I02)
LANCMAN

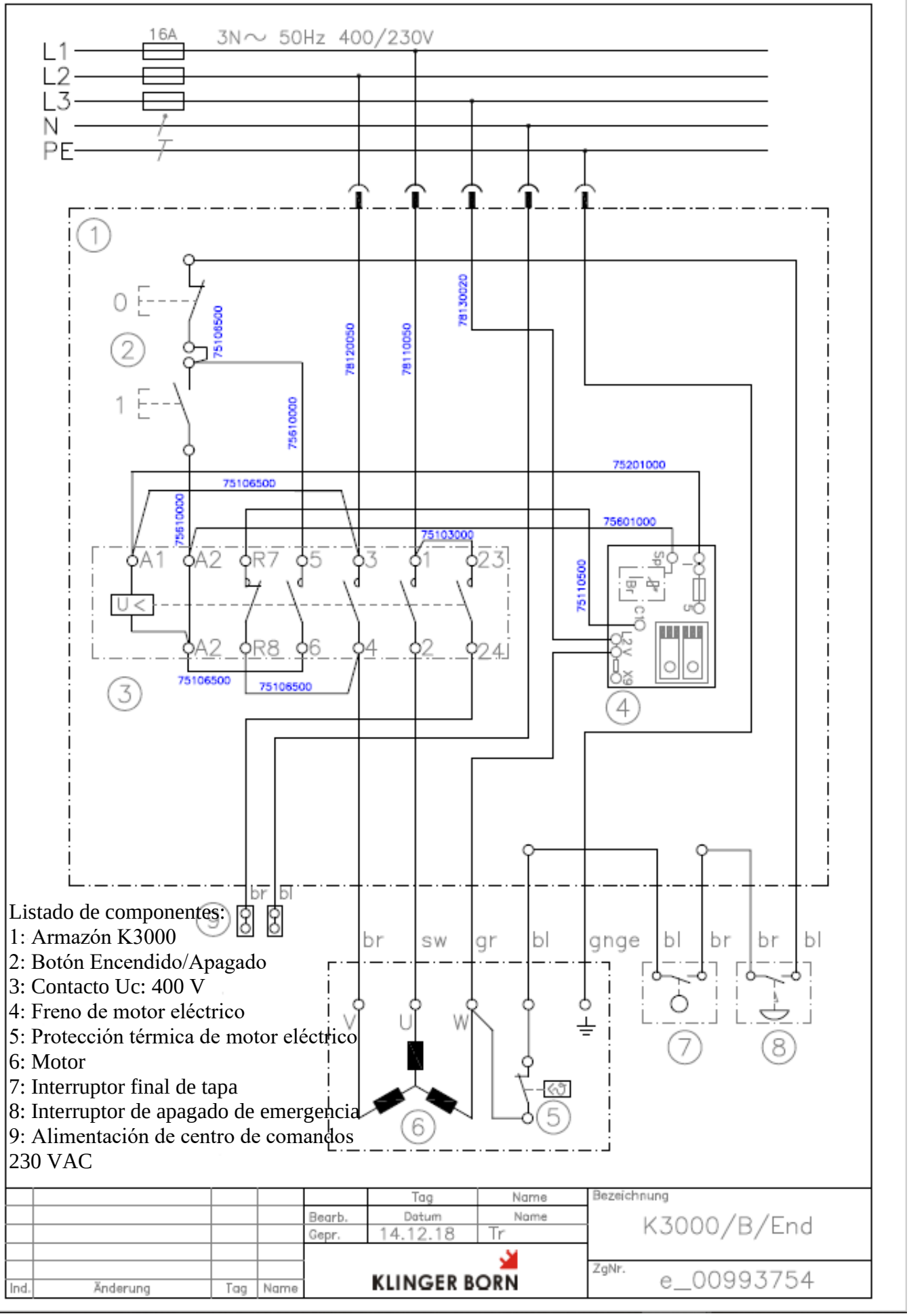
12.3 Esquema eléctrico 400 V de LANCMAN SAF-X-CUT 707 STEL



Listado de componentes:
1: Armazón K3000
2: Botón Encendido/Apagado
3: Contacto Uc: 400 V
4: Freno de motor eléctrico
5: Protección térmica de motor eléctrico
6: Motor
7: Interruptor de apagado de emergencia
9: Alimentación de centro de comandos
230 VAC

					Tag	Name	Bezeichnung
				Bearb.	Datum	Name	K3000/B/End
				Gepr.	14.12.18	Tr	
Ind.	Änderung	Tag	Name	KLINGER BORN			ZgNr. e_00993754

12.4 Esquema eléctrico 400 V de LANCMAN SAF-X-CUT 707 STR+EL



Listado de componentes:
1: Armazón K3000
2: Botón Encendido/Apagado
3: Contacto Uc: 400 V
4: Freno de motor eléctrico
5: Protección térmica de motor eléctrico
6: Motor
7: Interruptor final de tapa
8: Interruptor de apagado de emergencia
9: Alimentación de centro de comandos
230 VAC

					Tag	Name	Bezeichnung
				Bearb.	Datum	Name	K3000/B/End
				Gepr.	14.12.18	Tr	
					KLINGER BORN		ZgNr. e_00993754
Ind.	Änderung	Tag	Name				

GARANCIJSKI LIST • JAMSTVENI LIST • GARANTNI LIST CERTIFICATE OF GUARANTEE • GARANTIESCHEIN • CERTIFICATO DI GARANZIA • ZÁRUČNÝ LIST • ZÁRUČNÍ LIST • JÓTÁLLÁSI JEGY • GARANTIE • CERTIFICADO DE GARANTÍA • CERTIFICATE OF WARRANTY • CERTIFICAT DE GARANTIE

NAZIV IZDELKA•PROIZVOD•PRODUCT•PRODUKT•PRODUIT• PRODUCTO • PRODUS

TIP/TYPE/TYP/TIPO/TIP:

SER.ŠT. • SER.NR. • SER.NO. • NÚMERO SERIAL • SERIA DE FABRICATIE:

- Ime, sedež in žig prodajalca:
- Naziv, sedište i pečat poduzeća:
- Reseller full name and address:
- Name, Sitz und Stempel des Unternehmens:
- Jméno, adresa razitko prodávajiciho:
- Meno, adresa a pečiatka predajcu:
- A terméket forgalmazó cég neve, székhelye és bélyégzoje:
- Concessionnaire nom, lieu et cachet:
- Nobre, dirección y sello de vendedor:
- Numele, adresa si stampila vanzatorului:

Datum izročitve blaga • Datum prodaje • Date of purchase • Verkaufsdatum • Data sprzedazy • Date predaja • Az eladás dátuma • Date de la vente • Fecha de la entrega • Data vanzarii

Podpis prodajalca • Potpis • Signature • Unterschrift • Potpis • Aterförsäljares namnteckning • Podpis prodejce • Aterförsäljares namnteckning • Signature du vendeur • Firma de vendedor • Semnatura vanzatorului

LANCNI

GOMARK
trgovina in proizvodnja d.o.o.

Čeplje 56, SI-3305 Vransko, Slovenija
Tel.: +386 (0) 3 700 15 03, info@gomark.si