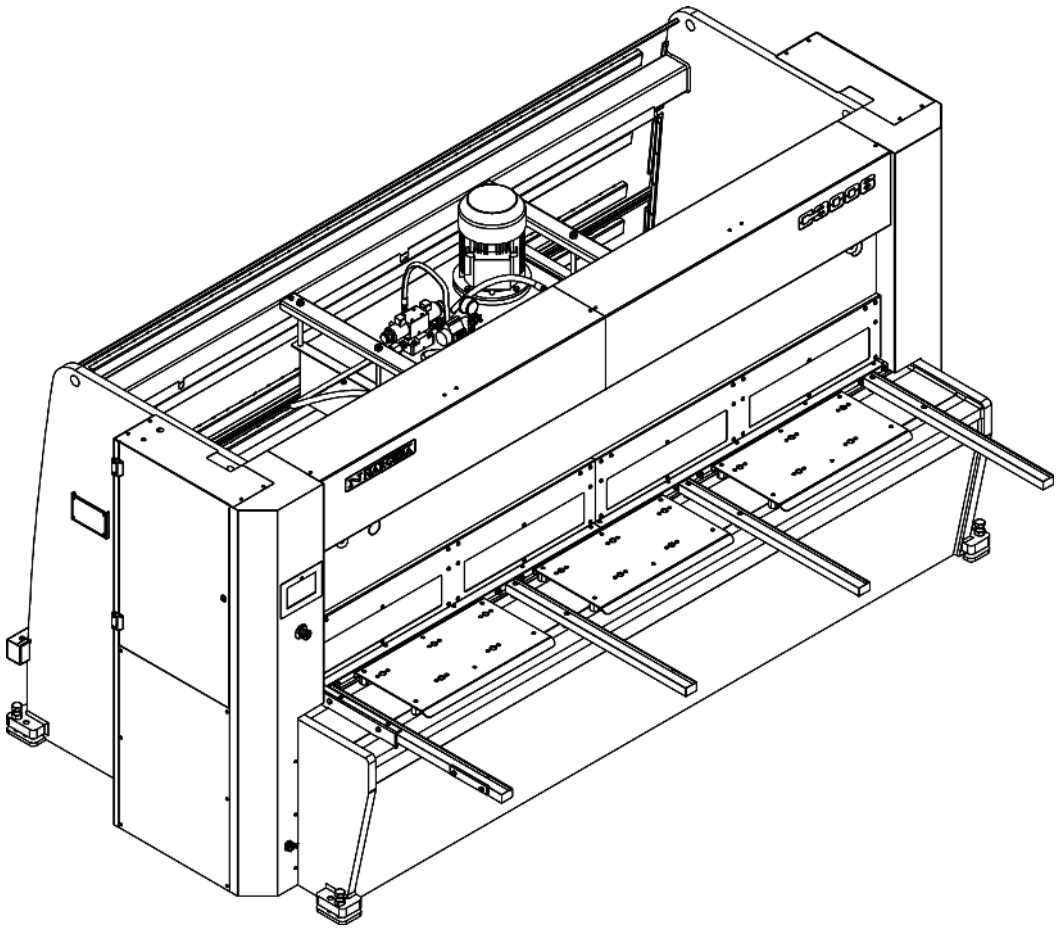
CIZALLA HIDRÁULICA

C3006CNC

NS: 2023-175



MANUAL DE INSTRUCCIONES

PRADA NARGESA, S.L

Ctra. de Garrigàs a Sant Miquel s/n · 17476 Palau de Santa Eulàlia (Girona) SPAIN

Tel. +34 972568085 · nargesa@nargesa.com · www.nargesa.com

CLIENTES NARGESA

Prada Nargesa cuenta con más de 8.500 clientes en todo el mundo. Algunos de nuestros clientes, aquellos que ofrecen servicio a terceros con la maquinaria Nargesa de sus talleres, han querido formar parte de esta red que pretende conectarles con posibles futuros clientes. De esta forma, todas aquellas personas o empresas que necesiten piezas que puedan ser fabricadas con la gama de maquinaria Nargesa, podrán encontrarles en su zona para poder satisfacer sus necesidades de producción contratando sus servicios.

Contamos con más de 8.500 clientes en 150 países distintos alrededor del mundo

¡Descubre su localización en el mapa interactivo de nuestra página web!

¿QUIEREN PARTICIPAR COMO CLIENTE NARGESA?

Envíen un email a nargesa@nargesa.com, incluye los siguientes datos y les incluiremos en este listado.

¡Queremos animar a todos aquellos que todavía no han participado en esta gran red comercial!

1. Nombre empresa
2. CIF
3. Ciudad
4. País
5. Máquina o máquinas

PRADA NARGESA

Prada Nargesa S.L es una empresa familiar fundada el año 1970 ubicada cerca de Barcelona, España, con más de 50 años de experiencia en el sector de la fabricación de maquinaria industrial, y más de 10.000m² de instalaciones. Nargesa es símbolo de calidad, fiabilidad, garantía e innovación.

Toda nuestra gama de máquinas y accesorios se fabrica íntegramente en Nargesa. Tenemos un stock constante de 400 máquinas, y contamos con más de 16.800 máquinas vendidas por todo el mundo.

NUESTRA GAMA DE MAQUINARIA

Punzonadoras hidráulicas

Curvadoras o dobladoras de tubos

Curvadoras o tubos sin mandril

Torsionadoras de forja en frío

Prensas plegadoras horizontales

Máquinas de forja

Hornos de forja / Fraguas de propano

Máquinas de grabar en frío

Martillo pilón para forja

Cizallas hidráulicas

Máquinas plegadoras hidráulicas

Troqueladoras hidráulicas para cerraduras

Brochadoras o entalladoras verticales

CERTIFICADOS

Prada Nargesa cuenta con varias certificaciones que respaldan tanto los procesos de diseño y fabricación, como el recorrido exportando nuestros productos alrededor del mundo, y la calidad de los componentes de fabricación de las máquinas. Estas propiedades se convierten en beneficios para nuestros clientes:

EXPORTADOR AUTORIZADO

- Trámites aduaneros más rápidos
- Reducción de la documentación arancelaria
- Preferencias arancelarias según situación geográfica

PYME INNOVADORA

- Desarrollo en innovación, diseño y tecnologías de fabricación
- Certificación y auditoría de eficiencia en producto y servicio
- Capacidad de anticipación frente a las necesidades del cliente

GESTIÓN I+D+I

- Manufactura basada en el proceso de I+D+I
- Sistema de vigilancia tecnológica

CASOS DE ÉXITO

En Prada Nargesa consideramos que el testimonio de nuestros clientes es nuestro mejor aval, y es por eso que nos gusta exponer algunos de los casos de éxito que tenemos alrededor del mundo:

¡Descubre su localización en el mapa interactivo de nuestra página web!

¿QUIEREN PARTICIPAR Y SER UN CASO DE ÉXITO NARGESA?

Envíen un email a nargesa@nargesa.com incluyendo los siguientes datos y les añadiremos en nuestra web

Nombre empresa

Nombre testimonio

Cargo

País

Texto descriptivo

Fotografía con la máquina

ÍNDICE

1. DATOS DE LA MAQUINA 4

1.1. Identificación de la máquina 4

1.2. Dimensiones 4

1.3. Descripción de la máquina 4

1.4. Identificación de la máquina 5

1.5. Características generales 6

1.6. Descripción de los resguardos 7

2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO 8

2.1. Transporte 8

2.2. Condiciones de almacenamiento 8

3. MANTENIMIENTO 9

3.1. Mantenimiento general 9

3.1.1. Cambio de aceite 9

3.1.2. Engrase de los bulones 10

3.1.3. Engrase de las guías 10

3.1.4. Engrase de los husillos del tope 11

4. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA 12

4.1. Situación de la máquina 12

4.2. Dimensiones y área de trabajo 12

4.3. Condiciones externas admisibles 13

4.4. Instrucciones para la conexión a la red 13

5. INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN 14

5.1. Introducción 14

5.2. Panel de control 14

5.3. Alimentación de la máquina 15

5.4. Activación de la máquina 15

5.5. Retracción del tope 18

5.6. Luz 19

5.7. Laser 19

5.8. Calculadora 20

5.9. Modo automático 20

5.10. Gestión de programas 22

5.11. Ajuste del tope 24

5.12. Ajuste de cuchillas 26

5.13. Longitud lateral de corte 27
5.14. Emergencia general 27
5.15. Interrupción de la fotocélula 29
5.16. Protección térmica de la bomba 29
5.17. Gestión de las alarmas 30
5.18. Monitorización de entradas/salidas 31
5.19. Gestión de materiales 32
5.20. Importar/exportar parámetros, materiales y programas 33
5.21. Servicio remoto 34
5.22. Calibración de la pantalla táctil 36
6. ADVERTENCIAS 37
7. LAS CUCHILLAS 38
8. ACCESORIOS 39

ANEXO TÉCNICO

1. DATOS DE LA MAQUINA

1.1. Identificación de la máquina

Marca	Nargesa
Tipo	Cizalla
Modelo	C3006

1.2. Dimensiones

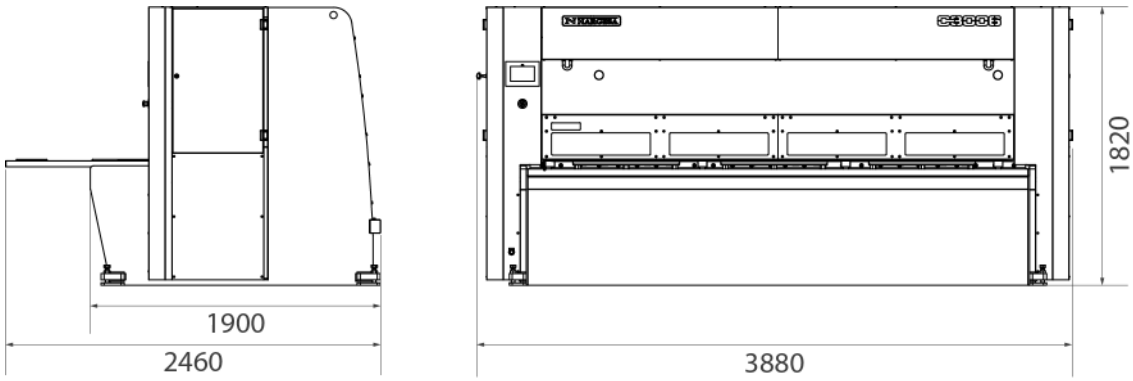


Figura 1. Dimensiones exteriores de la cizalla

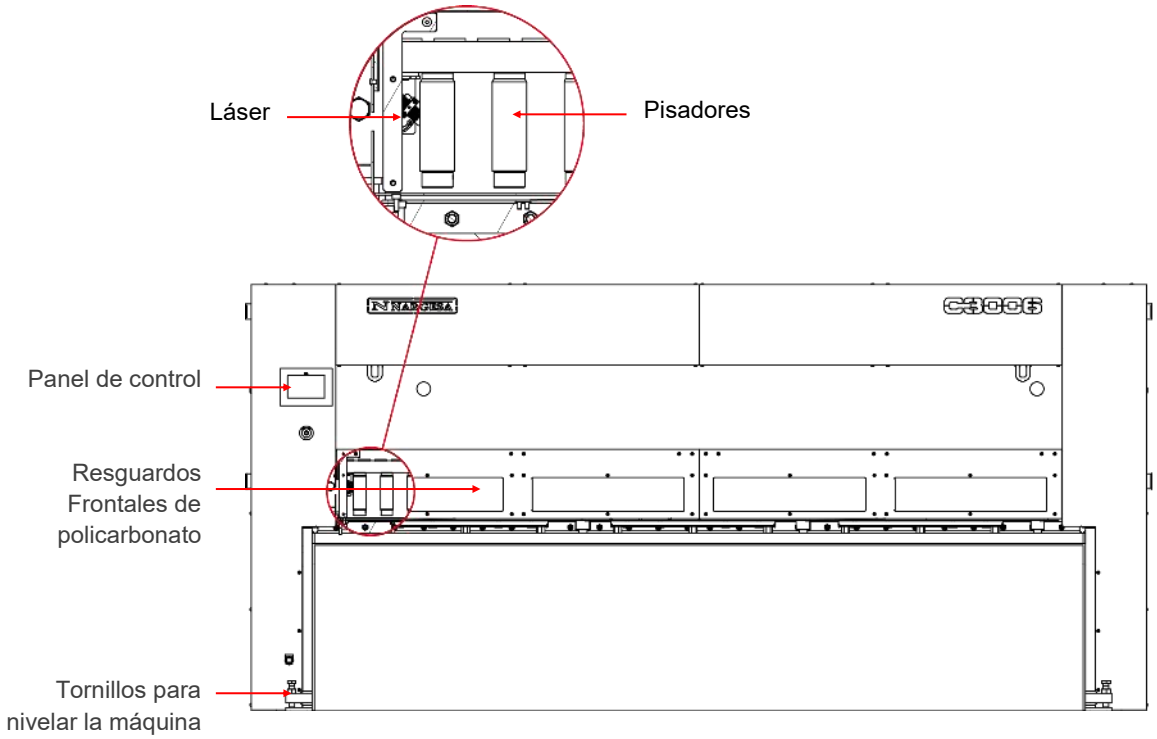
1.3. Descripción de la máquina

La cizalla C3006, está diseñada específicamente para cortar chapa por cizallamiento del material.
El fabricante no se responsabilizará de los daños causados en la maquina o a las personas que la utilicen durante cualquier otra aplicación que no sea la especificada anteriormente.

La C3006 se adapta a las normas y directivas europeas de fabricación de maquinaria

PRADA NARGESA S.L no se hace responsable de los daños que puedan ocasionarse debido a un mal uso o por el incumplimiento de las normas de seguridad por parte de los usuarios.

1.4. Identificación de la máquina



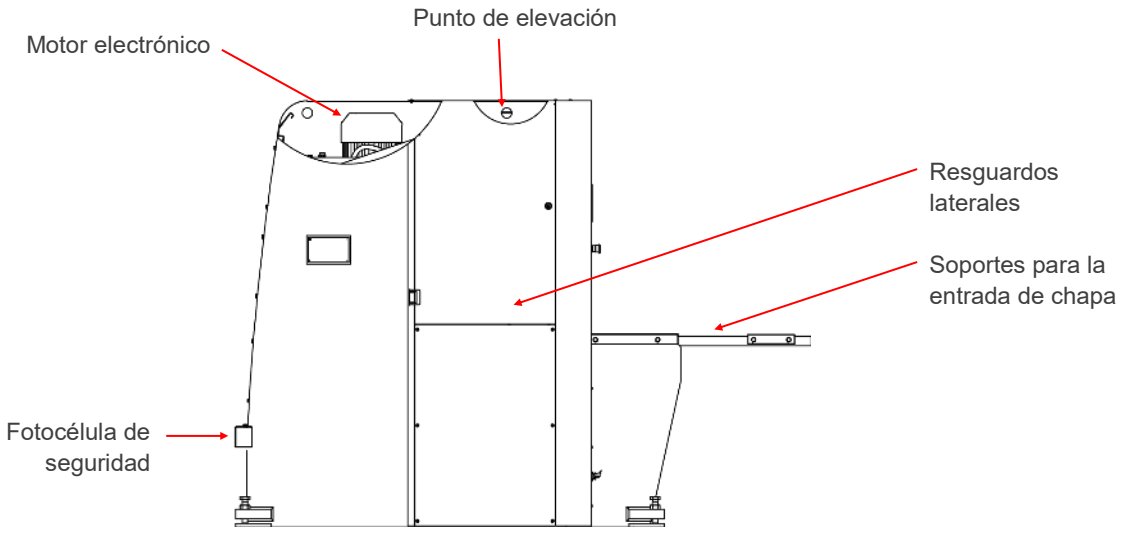


Figura 2. Placa de características

1.5. Características generales

Potencia motor	9,6 KW / 12,87 CV
Tensión eléctrica	230/400V Trifásica
Presión hidráulica	175 Kg/cm^2 (17,2 MPa)
Capacidad de corte: acero (450N/mm^2)	6 mm
Capacidad de corte: inox (700N/mm^2)	4 mm
Nº de pisadores	15 unidades
Longitud de corte	3030 mm
Cuello de cisne	173 mm
Recorrido del tope	700 mm
Golpes por minuto	12 golpes
Precisión y repetitividad de posición	+/- 0,1 mm
Dimensiones	3880x2460x1820 mm
Peso	7500 Kg

1.6. Descripción de los resguardos

Los resguardos fijos de los que consta la cizalla C3006 son los resguardos laterales para evitar la manipulación, el resguardo frontal para evitar tener acceso por la parte de los pisadores, los resguardos en la parte trasera de la maquina que cubren las correas y las poleas del tope posterior, la rampa de salida del material y la tapa superior de protección de la parte móvil del pistón.

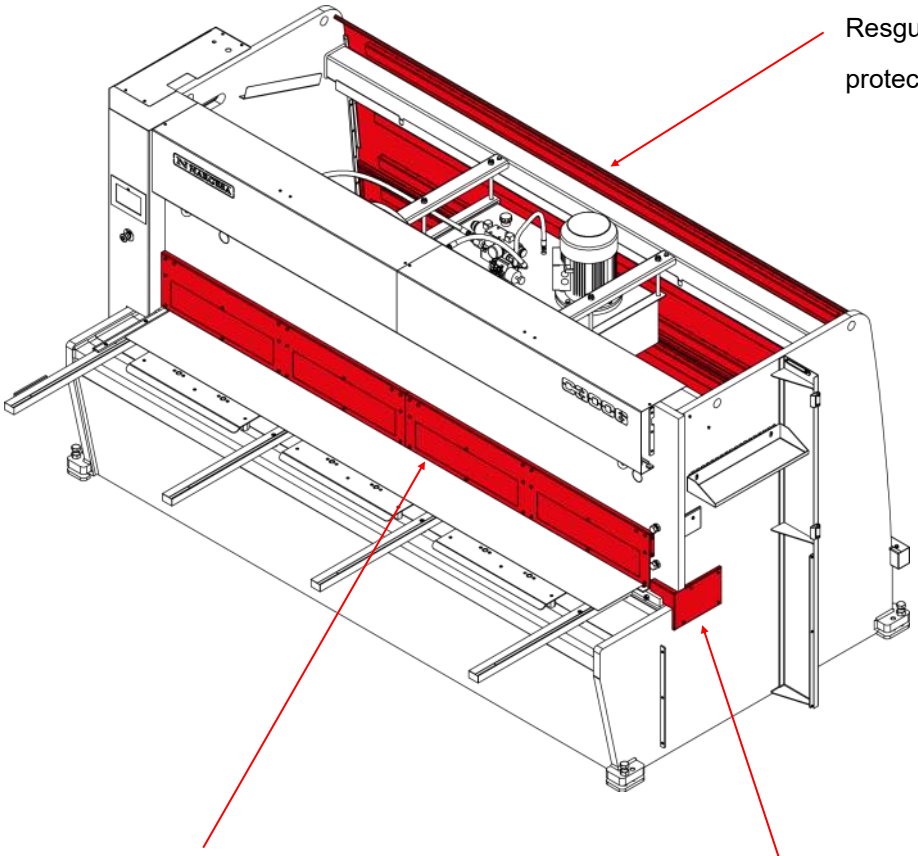


Figura 3. Resguardos de protección de los mecanismos

No se pueden desmontar las tapas de protección si no es para realizar tareas de mantenimiento y éstas deben ser realizadas por personal técnicamente formado. **PRADA NARGESA** no se responsabiliza de los daños causados por no atenerse a lo anteriormente mencionado.

2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

2.1. Transporte

La elevación se realizará con una grúa, en el punto de anclaje marcado para tal efecto nunca se elevara la maquina por ningún otro sitio que no sea el indicado.

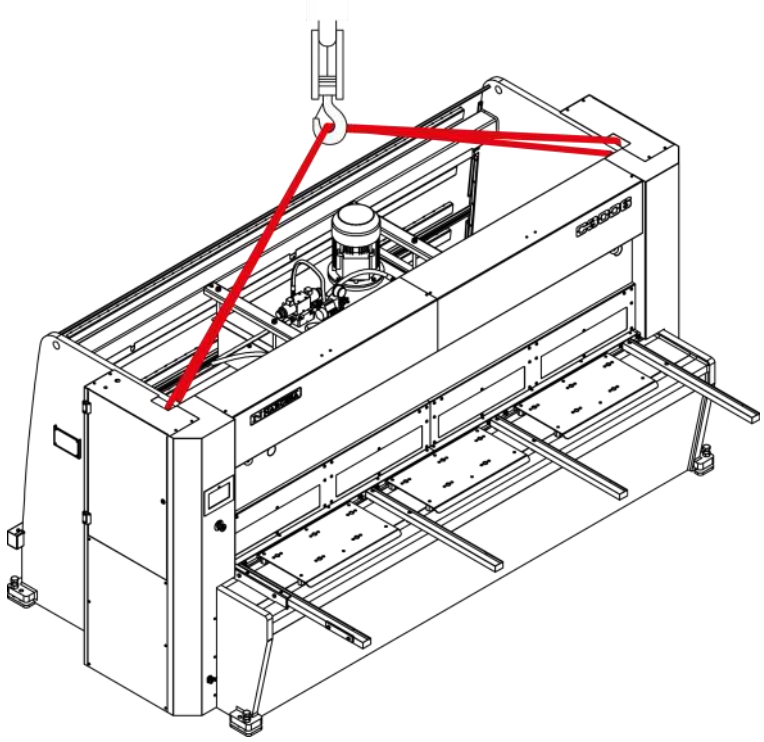


Figura 4. Transporte de la máquina

2.2. Condiciones de almacenamiento

La cizalla no se podrá almacenar en un lugar donde no se cumplan los siguientes requisitos:

- Humedad entre 30%y 95%
- Temperatura de -25 a 45ºC o 60ºC para periodos que no excedan de 24h (recordar que estas temperaturas son en condiciones de almacenamiento)
- No apilar máquinas ni objetos pesados encima

3. MANTENIMIENTO

3.1. Mantenimiento general

El mantenimiento de la Cizalla consta de cuatro operaciones:

- Cambio de aceite
- Engrase de los bulones
- Engrase de las guías
- Engrase de los husillos del tope

3.1.1. Cambio de aceite

Cada 1000 horas de uso o 6 meses, revisar el nivel del aceite del depósito.

En la parte lateral del depósito se encuentra la mirilla de nivel. En caso de falta de aceite, rellenar hasta que la mirilla esté completamente llena.

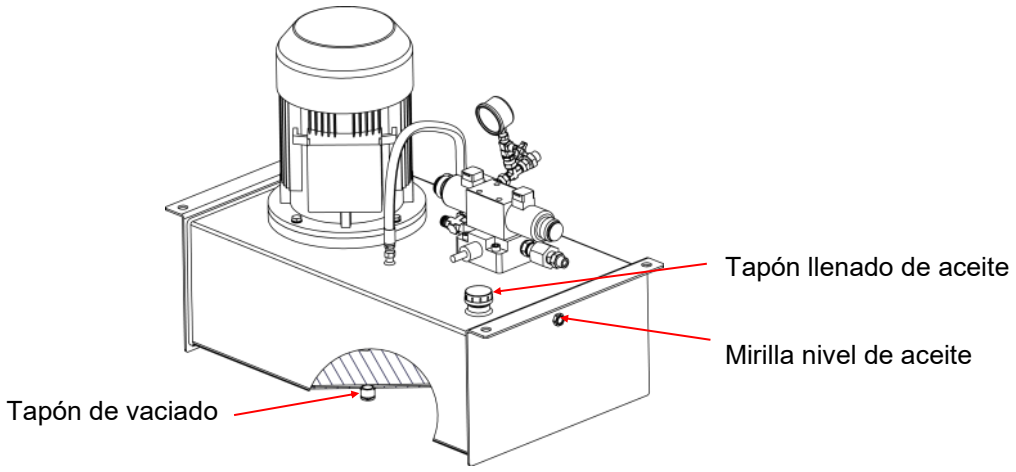
Sustituir el aceite hidráulico del depósito cada 4000 horas de trabajo o 60 meses

Capacidad del depósito: 96 litros

Tipo: CEPSA HIDRÁULICO HM 68

IMPORTANTE: Parar la máquina para efectuar el mantenimiento.

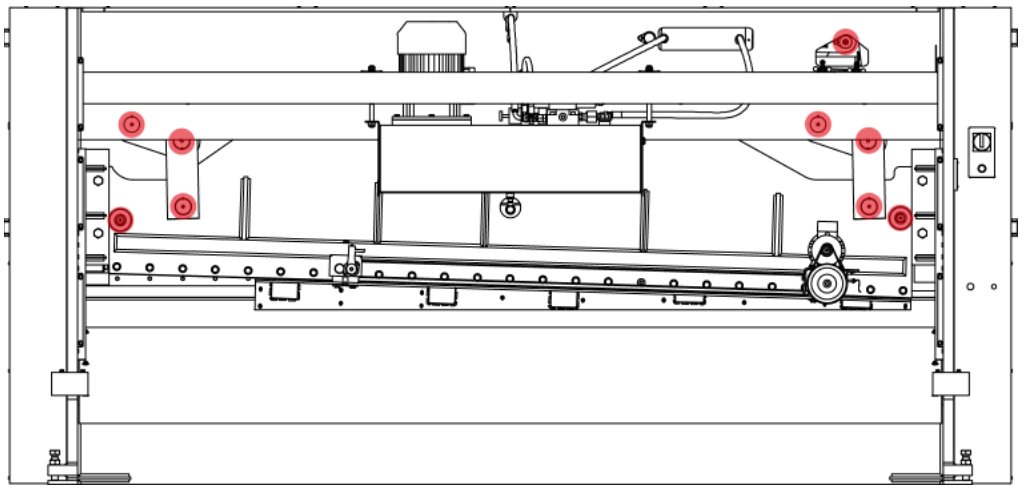
Una vez sustituido el aceite, poner en marcha la máquina y accionar el pedal en intermitencia aumentando el tiempo de presión progresivamente hasta que el circuito se llene.



3.1.2. Engrase de los bulones

Para realizar el mantenimiento en los puntos de engrase posteriores de la máquina, bajamos la trancha hasta su punto mas bajo. **Paramos la máquina** y procedemos al engrase en los puntos señalados.

Engrasar los bulones periódicamente según el nivel de uso.
Si el uso es diario y continuo, engrasar cada mes.

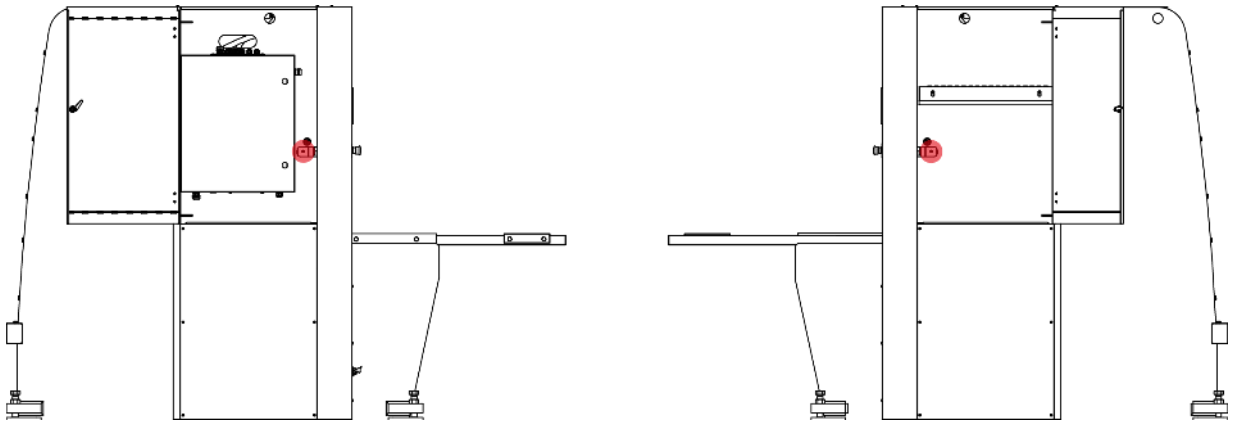


Vista trasera de la máquina

3.1.3. Engrase de las guías

Para realizar el mantenimiento en los puntos de engrase laterales de la máquina, subimos la trancha hasta su punto mas alto. **Paramos la máquina** y procedemos al engrase en los puntos señalados.

Engrasar mensualmente todos los engrasadores de las guías.

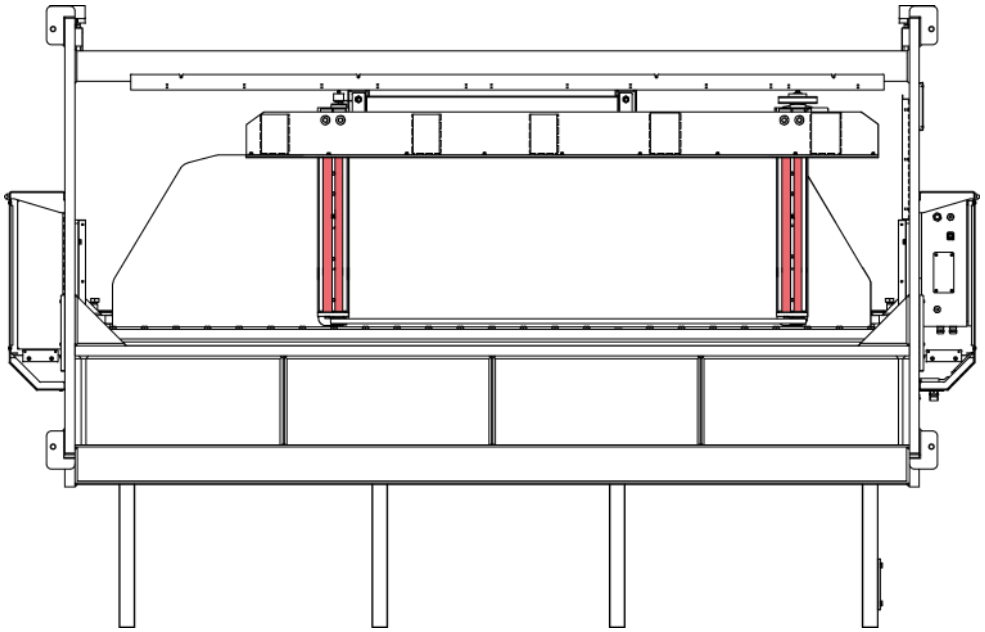


Vista lateral de la máquina

3.1.4. Engrase de los husillos del tope

Para realizar el engrase de los husillos del tope, lo colocamos en la posición mas alejada de la trancha. **Paramos la máquina** y procedemos al engrase de los 2 husillos y las 2 guías. Ponemos la máquina en marcha y posicionamos el tope a cota mínima, seguidamente lo desplazamos a cota máxima. Repetimos estos movimientos 2 o 3 veces, hasta que la grasa cubra los husillos uniformemente.

Lubricar los husillos del tope semanalmente con grasa o aceite.



Vista inferior de la máquina

4. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

4.1. Situación de la máquina

Se procurará ubicar la máquina debidamente para no tener que moverla, en caso contrario se seguirán las pautas descritas en el apartado de trasporte. Se deberá situar en una superficie lisa y nivelada para evitar vibraciones y movimientos de ésta durante los cortes. Es posible nivelar la maquina mediante unos tornillos situados en la base de la máquina, uno en cada esquina.

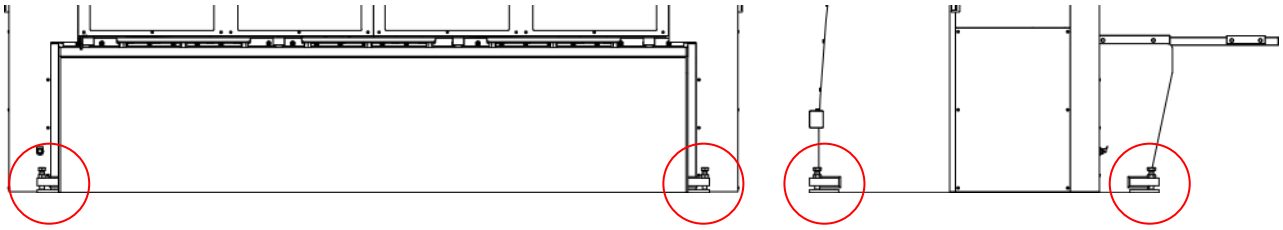


Figura 5. Puntos de anclaje de la máquina

4.2. Dimensiones y área de trabajo

Cuando se coloque la máquina se ha de tener en cuenta sus dimensiones, el área de trabajo del operario y las posibles longitudes de la pieza a trabajar.

Podrá utilizar la cizalla un solo operario, que deberá colocarse frontalmente a la máquina y nunca en una zona lateral, ya que ha de controlar el conjunto de la máquina y además las protecciones principales están diseñadas para el uso frontal de la misma.

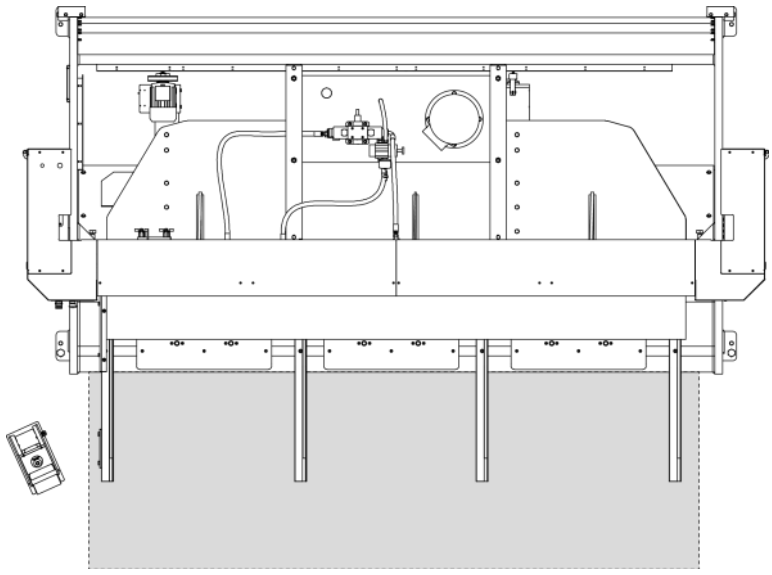


Figura 6. Zona de trabajo del operario

4.3. Condiciones externas admisibles

Es recomendable trabajar en las siguientes condiciones atmosféricas:

- Temperatura ambiente entre +5ºC y +40ºC sin sobrepasar una temperatura media de +35ºC las 24h.
- Humedad entre el 30% y 90% sin condensación de agua.

4.4 Instrucciones para la conexión a la red

La cizalla C3006 viene equipada con dos motores trifásicos 230/400 V: uno de 0,37KW para el tope y otro de 5.5 kW conectados en estrella para conectarse a una fuente de alimentación de 400v o 240v Deberá conectarse a una sola fuente de alimentación y en la fuente de energía indicada. Si la tensión de la línea no es la indicada se procederá al cambio de la conexión de las bobinas del motor y del variador de frecuencia del motor del tope El variador de frecuencia del tope NO ES MULITI TENSION esto quiere decir que si tenemos que cambiar la tensión, el variador deberá de ser sustituido en función de la tensión de alimentación.

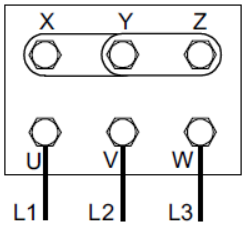


Figura estrella

(predeterminada)

Para tensión 400V

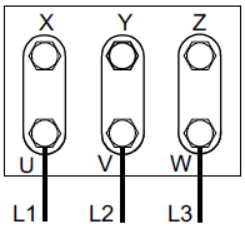


Figura triángulo

Para tensión 230V

Figura 7. Cambio de las conexiones del motor

IMPORTANTE

Esta máquina debe ser conectada a una toma de corriente con contacto de puesta a tierra

5. INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN

5.1. Introducción

Este manual está concebido para ser de utilidad al usuario de la Cizalla C2006, pues contiene información importante acerca del uso y peculiaridades de dicha máquina. Es por este motivo que se recomienda seguir paso a paso los puntos detallados en este manual a fin de comprender el correcto funcionamiento de la máquina en cuestión.

5.2. Panel de control

5.3. Alimentación de la máquina

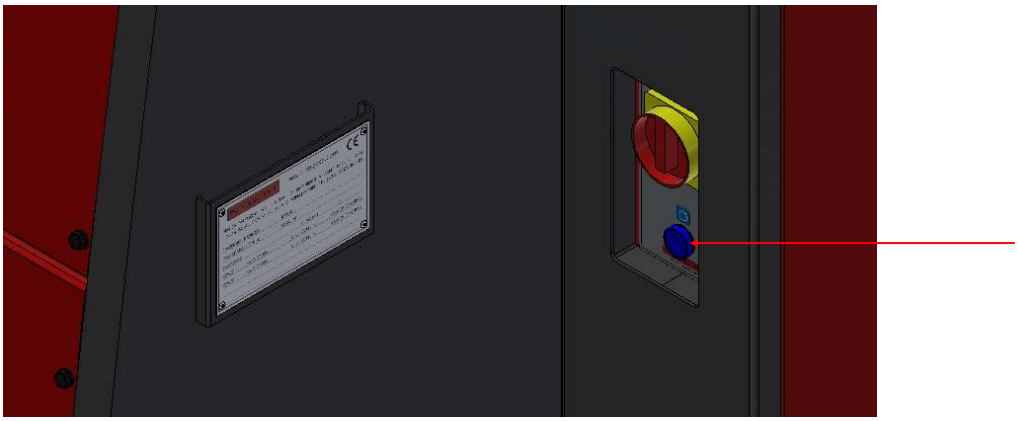
Para dar alimentación a la máquina, basta con poner el Interruptor de Marcha en la posición de Conectado. Al proceder, en pantalla aparece un mensaje como este:

Figura 8. Mensaje de activación de la Cizalla

La Cizalla se encuentra en este momento en StandBy, un estado en que la máquina está activada pero se mantiene en reposo a la espera de realizar cualquier función que usted le ordene.

5.4. Activación de la máquina

Pulsar el botón de rearme que se encuentra en el cuadro eléctrico. Este pulsador se tendrá que rearmar cada vez que se encienda la maquina o se realice una parada de emergencia ya sea por la fotocélula o el paro de emergencia.



Con la Cizalla ya inicializada y en estado de StandBy, puede activarla para trabajar con ella siguiendo los pasos que a continuación se detallan.

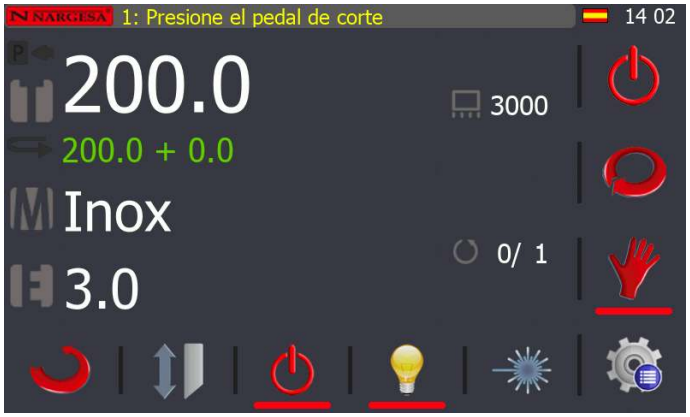
Para proceder de forma adecuada, presione . Al hacerlo y sólo en caso que acabe de dar alimentación a la máquina, necesitará sincronizar los ejes Y, X , para sincronizar los ejes solo deberá pulsar .

La Maquina sincronizará los ejes de forma automática , y el mensaje desaparecerá y aparecerá este otro:

Una vez completado el ciclo de Homing aparecerá este otro mensaje

Es este momento el control permite realizar cortes de forma manual , tan solo necesitamos introducir los datos del corte , para introducir la medida de corte pulsaremos en la medida de corte y aparecerá esta pantalla

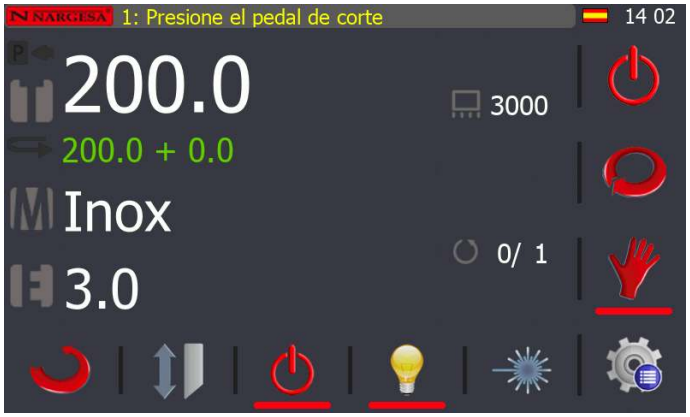
Con los dígitos introduciremos la cota requerida y pulsaremos la tecla SET con el mismo procedimiento introduciremos todos los datos del corte longitud , material y espesor y después pulsaremos la Tecla al pulsarla la maquina posicionara el eje X en la cota requerida y aparecerá esta pantalla



Dentro de este modo de funcionamiento también podremos escoger el sistema de trabajo, continuo o simple , tal y como se puede ver en la anterior imagen el control por defecto selecciona el modo Manual. Podemos escoger el cambio de modo tan solo con pulsar esta tecla

El modo simple permite trabajar de la siguiente forma:

En modo simple la cuchilla baja mientras usted mantiene el pedal presionado, de forma que si lo suelta la cuchilla invierte el movimiento y comienza a ascender hasta alcanzar la posición superior de reposo. Pues bien, conociendo este principio de funcionamiento, si desea cortar la plancha, deberá presionar el pedal hasta que la cuchilla se sitúe en la posición inferior de su recorrido vertical. Una vez ésta ha llegado hasta abajo y por tanto ha cortado la plancha, no volverá a levantarse hasta que usted deje de pulsar el pedal. Si lo hace, la cuchilla de la cizalla empezará a moverse verticalmente hasta alcanzar la posición superior de reposo.



El modo continuo permite trabajar de la siguiente forma:

En este caso, puede presionar y soltar el pedal, es decir, la cuchilla bajará hasta la posición vertical inferior cortando la plancha. Una vez en este punto, volverá a subir de forma automática hacia la posición superior de reposo, manteniéndose en dicha posición hasta que presione de nuevo el pedal. Extrapolando este funcionamiento a la necesidad de realizar múltiples cortes sobre la misma cota, simplemente tiene que presionar el pedal y mantenerlo en este estado. Si procede de este modo, los cortes se irán realizando de forma secuencial y no tendrá más que ir introduciendo la plancha que desee cortar.
Trabajando según lo descrito, en modo continuo, el contador de cortes también incrementará en una unidad cada vez que pulse el pedal o, en caso de mantenerlo pulsado, cada vez que la cuchilla de la Cizalla llegue hasta arriba.

5.5. Retracción del tope

La retracción del tope sirve principalmente para evitar que se dañen las chapas al cortarlas. Esta función puede ser activada pulsando al pulsarla la imagen cambiará a color blanco, esto indica que la función esta activada, si la pulsamos nuevamente la opción se desactivará y volverá a tener una apariencia trasparente.

Al activarla la máquina se comportara de la siguiente manera:
Después de haber introducido todos los datos para efectuar un corte y haber activado esta función

Tanto en modo simple como en modo de continuo podeos habilitar la retracción del tope

Al presionar el pedal la maquina iniciara el descenso de los pisadores, una vez la chapa este atrapada entre los pisadores y la mesa la maquina retrocederá el tope unos pocos milímetros, después, descenderá la cuchilla cortando la chapa ,de esta forma la chapa no se vera sometida a fricciones innecesaria para el corte y a su vez quedara liberada para que pueda caer por gravedad a través de la rampa de extracción. Una vez haya finalizado el corte, la maquina ordenara la subida de la cuchilla y los pisadores. Cuando la cuchilla se encuentre en la posición de reposo el tope volverá automáticamente a la posición programada.
Estas función puede ser activada o desactivada tanto en modo manual, simple y continuo, como en modo automático

5.6. Luz

La zona de corte dispone de una luz led que mejora considerablemente la visibilidad a la hora de realizar operaciones con la máquina. Para activarla hay que presionar la tecla

Al hacerlo, el icono de la bombilla se activa como se muestra en la siguiente captura de pantalla.

Para desactivar la luz hay que presionar la tecla

5.7. Laser

La línea laser se activa pulsando Al pulsar la luz laser se encenderá, generando una línea de luz en la línea de corte. Esto es muy útil para cortar piezas que requieren de un corte que no se encuentra a escuadra o un corte que no tiene la posibilidad de hacer tope.
Para desactivar el laser hay que pulsar la tecla

5.8. Calculadora

La calculadora es una herramienta muy útil cuando es preciso realizar cálculos complejos que afectan por ejemplo a la cota de corte de una plancha. Para activarla hay que presionar la tecla Calc

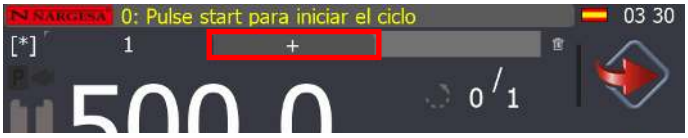
Una vez realizados los cálculos necesarios podemos confirmar el valor resultante como nueva cota de corte presionando la tecla SET

El resultado se muestra ahora en la pantalla de trabajo principal.

5.9. Modo automático

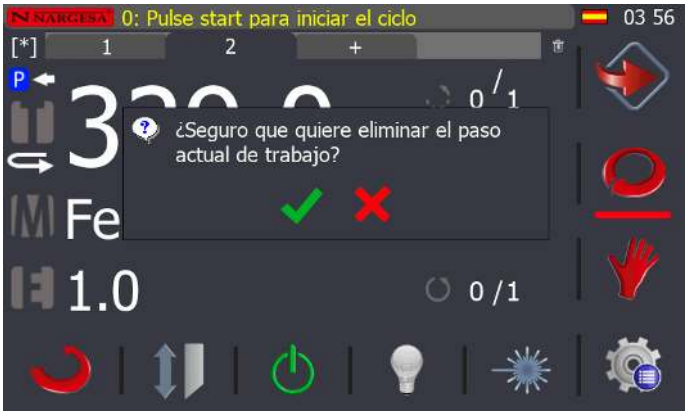
Para entrar en modo automático debemos presionar la tecla que aparece en pantalla. Al hacerlo la información mostrada al operario cambia por esta otra.

En esencia, el modo automático es como un modo manual donde pueden especificarse diferentes pasos de trabajo con distintas cotas de corte, que se guardan dentro de un programa.
Por defecto, cuando se crea un programa, solo dispone de un paso, pero se pueden añadir más presionando sobre la siguiente pestaña:



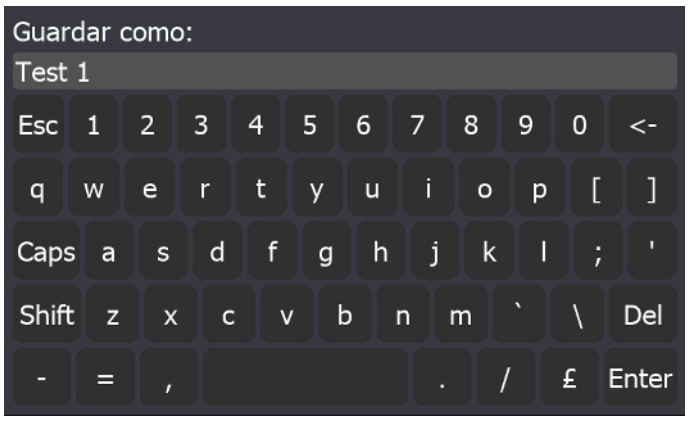
Cuando lo hacemos, aparece en pantalla el nuevo paso con una nueva cota de corte (por defecto está a 0.0) que podemos modificar y fijar al valor deseado. Un ejemplo podría ser el mostrado en la figura:

Para añadir más pasos solo hay que proceder tal como se ha descrito hasta el momento.
Para eliminar un paso, primero es necesario seleccionarlo pulsando sobre la pestaña del mismo. A continuación, hay que presionar el icono que se muestra en la parte superior derecha de la ventana. La información en pantalla cambia por esta otra:



Confirmamos la eliminación del paso actual presionando , o cancelamos la eliminación pulsando
Si deseamos realizar varios cortes con una misma cota, podemos especificar el número de repeticiones pertinente, en lugar de crear varios pasos sucesivos con la misma cota. Para hacerlo, presionamos 0 / 1 y especificamos el número de repeticiones del paso actual.
También podemos especificar el número de repeticiones del programa actual. Para hacerlo presionamos 0 / 1 y especificamos el número de repeticiones del programa.

Una vez estamos satisfechos con el programa creado debemos guardarlo. Para hacerlo, presionamos [*] y aparece el teclado en pantalla que se muestra a continuación



Introducimos el nombre del programa y presionamos la tecla Enter para confirmar.

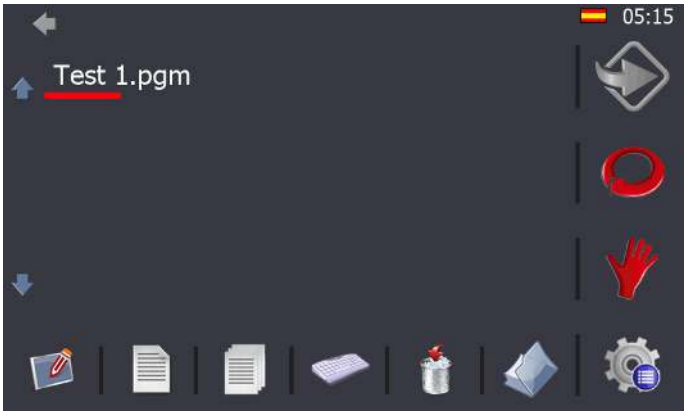
Ahora ya podemos trabajar en modo automático con el programa creado. Para hacerlo, debemos activar la bomba hidráulica presionando la tecla . Después iniciamos el ciclo posicionando el tope en la cota de corte definida para el paso actual. Lo hacemos presionando la tecla . Cuando el tope está en posición, presionamos el pedal de corte tal como se nos indica en pantalla. El control empieza realizando un primer corte de 500mm, como se especifica en el paso 1. Después avanza al paso 2. Realiza los cortes especificados previa pulsación del pedal y prosigue la secuencia hasta finalizar el programa. En este momento, aparece en pantalla un mensaje indicativo de pieza terminada.

5.10. Gestión de programas

El control numérico de la cizalla permite la definición de múltiples programas con los que trabajar en modo automático. Estos programas están guardados en memoria y se pueden cargar, modificar y eliminar siempre que sea necesario.

Para acceder a la ventana de gestión de estos programas debemos presionar la tecla . Cuando lo hacemos, aparece la pantalla de menús de la cizalla.

Al menú de gestión de programas se accede presionando la tecla . Si la presionamos se abre la siguiente ventana:



La información que aparece se compone de una lista de programas existentes (usar las flechas y para navegar por la lista), y de unos iconos de gestión en la parte inferior de la pantalla. Sus funciones respectivas se describen a continuación:

Crea un programa nuevo.

Edita el programa seleccionado.

Crea una copia del programa seleccionado y lo guarda con otro nombre.

Renombra el programa seleccionado.

Elimina el programa seleccionado.

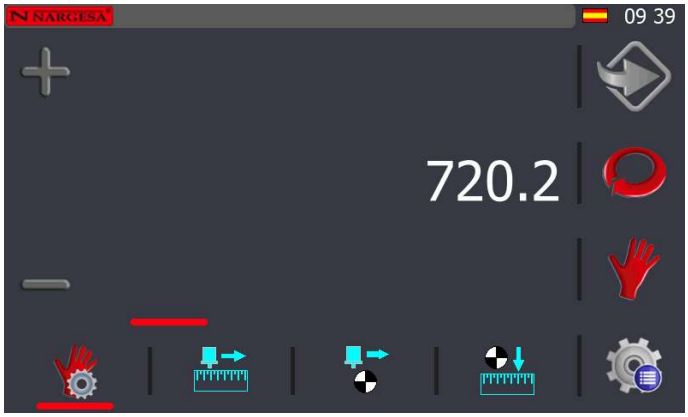
Cuando está activado se opera con carpetas y no con programas.

5.11. Ajuste del tope

Aunque el tope de la cizalla sale correctamente ajustado de fábrica, es posible que con el tiempo sea necesario realizar un reajuste del mismo. Esto ocurre cuando existe una diferencia entre la medida de la pieza realizada y la cota especificada.

Para proceder al ajuste del tope debemos presionar la tecla . Se muestra en pantalla la ventana de menús que aparece en la siguiente figura.

Ahora presionamos la tecla y, al hacerlo, accedemos a la ventana de gestión del tope que se muestra a continuación.



De los iconos que aparecen en la parte inferior de la pantalla, debemos presionar

Al hacerlo, la información mostrada en pantalla cambia por esta otra.

Llegados a este punto, introducimos en el recuadro Posición una cota con una valor que podamos medir fácilmente. Por ejemplo, 100mm es una buena opción. A continuación presionamos la tecla para posicionar el tope en la cota especificada.

Ahora, con ayuda de un pie de rey o de un mira fondos comprobamos si la distancia existente entre el tope y la línea de corte marcada por el haz de luz laser corresponde a 100mm (o el valor de cota que hayamos introducido previamente).

Si la distancia medida es superior a la cota especificada debemos añadir la diferencia a la “Posición de cero” del tope. Si por el contrario es inferior a la cota especificada debemos restar la diferencia.

Por tanto, por poner un ejemplo, si hemos introducido una cota de 100mm y la distancia real medida es de 102.4mm, deberemos sumar 2.4mm a la “Posición de cero” del tope. Si por el contrario resulta que la distancia real medida es de 99.3mm, deberemos restar 0.7mm a la “Posición de cero” del tope.

Con esto en mente debemos proceder, por tanto, a corregir la “Posición de cero” del tope. Para hacerlo, hay que volver a presionar la tecla y una vez en la ventana de menús, presionar la tecla
La ventana que aparece es esta:

En la ventana que aparece debemos seleccionar la opción “Ejes”. Una vez seleccionada, buscamos la línea mostrada a continuación.

Pulsamos sobre la cota especificada como posición de cero del ciclo de homing, y añadimos o restamos a ésta la diferencia antes obtenida. En nuestro caso, la cota resultante es la que aparece a continuación:

Para verificar si la nueva cota de ajuste de cero es correcta, podemos volver a realizar la comprobación del tope tal como se ha detallado en este apartado.

5.12. Ajuste de cuchillas

Las cuchillas de la cizalla salen ajustadas correctamente de fábrica, pero debido al desgaste tras muchas operaciones de corte es necesario sustituirlas. Cuando se cambian las cuchillas, el siguiente paso para garantizar un corte eficiente de chapa es realizar el ajuste pertinente. Para proceder adecuadamente es necesario referirse a la explicación detallada en el apartado correspondiente, aunque como paso previo hay que habilitar el modo de ajuste de cuchillas.

En este modo de funcionamiento la cizalla realiza un movimiento descendente de la cuchilla superior mientras se presiona el pedal. Cuando se suelta el pedal, la cuchilla superior se mantiene en la misma posición. De esta manera, con ayuda del pedal podemos hacer que la cuchilla superior descienda de forma controlada, y una vez en posición proceder al ajuste necesario.

Al modo de ajuste de cuchillas puede accederse tanto desde el modo de trabajo manual como desde el modo de trabajo automático. Para hacerlo, es necesario presionar la tecla . Al hacerlo, el icono de la misma cambia por , indicando modo de ajuste de cuchillas.

Cuando las cuchillas estén ajustadas, debemos presionar de nuevo la tecla para desactivar el modo de ajuste y regresar al modo de trabajo estándar

Debemos tener presente que al hacerlo la cizalla recuperará la posición de forma automática elevando la cuchilla superior hasta el punto de apertura máxima de la máquina.

5.13. Longitud lateral de corte

La longitud lateral máxima de corte para una chapa viene especificada como parámetro de fábrica y no puede cambiarse porque está relacionada implícitamente con la estructura y dimensiones de la máquina. Sin embargo, entre una cota mínima y esta cota máxima, sí es posible especificar la anchura o longitud lateral de corte de una chapa.

Este parámetro puede modificarse tanto en el modo de trabajo manual como en el modo de trabajo automático, y viene indicado en pantalla con el icono . Presionando sobre el valor numérico mostrado a su derecha aparece una ventana como la siguiente:

Ahora podemos introducir un nuevo valor de anchura para la chapa lateral, entre un mínimo de 0 y la cota máxima lateral especificada como parámetro de fábrica.
Un cambio en este valor provoca que la cuchilla superior de la cizalla solo descienda lo suficiente como para realizar el corte de una chapa de la anchura lateral especificada, reduciendo el recorrido vertical de la máquina al mínimo necesario.
La ventaja que esto nos ofrece es reducir el tiempo empleado para realizar cada uno de los cortes de chapa, optimizando el trabajo de forma eficiente.

5.14. Emergencia general

La cizalla dispone de dos pulsadores de paro de emergencia, uno en el frontal, bajo la pantalla táctil del control, y el otro en la parte superior del pedal de corte. Cuando alguno de ellos o ambos se presionan, se produce un paro de emergencia de la máquina. Esta situación se muestra en pantalla con el siguiente mensaje emergente.

Ante esta situación, la bomba hidráulica se detiene, tal como sucede con el movimiento del tope, para evitar un peligro potencial. Una vez que la situación se normaliza y se liberan los pulsadores de paro de emergencia accionados, es posible eliminar este mensaje presionando . Si lo hacemos, el mensaje emergente desaparece, pero en la parte superior derecha de la pantalla, en la zona de la barra de notificaciones aparece un icono de advertencia como el que se aprecia en la siguiente captura.

Mientras este icono se muestre en pantalla no podremos poner de nuevo en marcha la máquina. Por seguridad, este triángulo de advertencia nos indica que es necesario proceder a rearmar la cizalla. Para hacerlo, presionamos el botón azul de rearme y de forma automática desaparece el icono de advertencia de la barra de notificaciones.

5.15. Interrupción de la fotocélula

En la parte trasera de la máquina hay dispuesta una fotocélula de seguridad para evitar situaciones peligrosas al tratar de acceder al tope cuando la cizalla está en marcha. En un caso como el citado, cuando la fotocélula se interrumpe, se produce una situación de emergencia que también detiene la bomba y el movimiento del tope de forma automática, además de mostrar en pantalla un mensaje emergente como el que aparece a continuación.

Este mensaje advierte del origen de la situación de emergencia y se alterna cada pocos segundos con el mensaje de emergencia general.

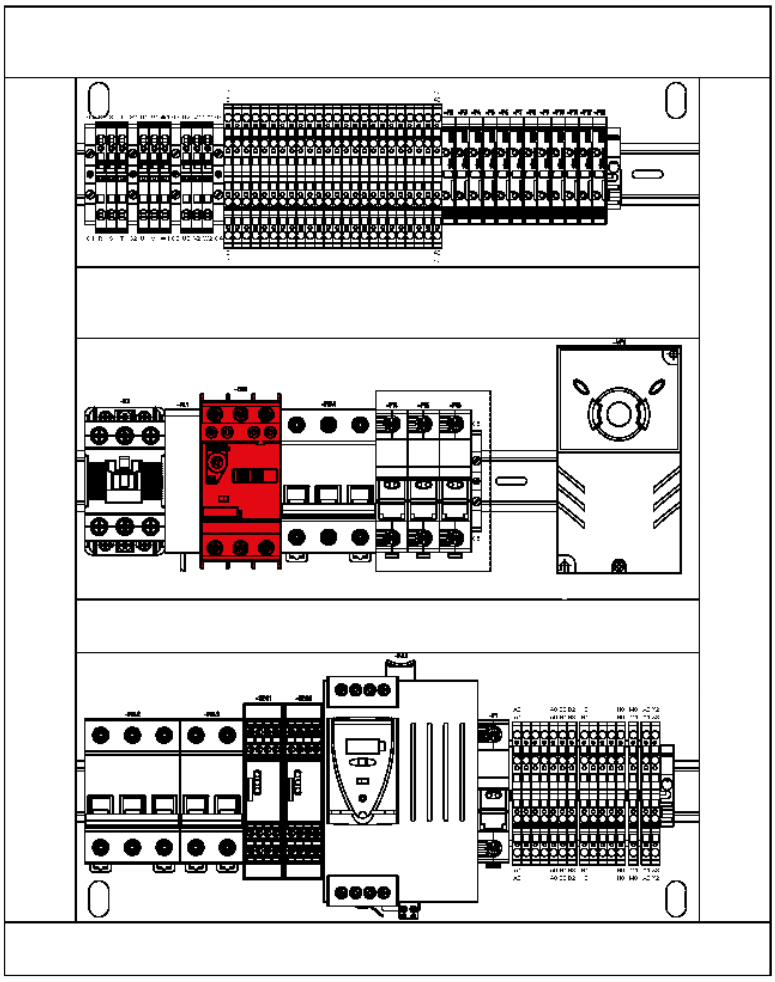
En este caso, también podemos eliminar el mensaje emergente presionando sobre , pero tal como ocurre en una situación de emergencia general, en la parte derecha de la barra de notificaciones quedará activo un icono de advertencia hasta que presionemos el botón azul de rearme. Si lo hacemos, el citado icono desaparecerá y podremos volver a trabajar con la cizalla con total normalidad.

5.16. Protección térmica de la bomba

La bomba hidráulica dispone de un elemento de protección térmica por sobrecalentamiento para evitar daños en el motor. Cuando esta protección térmica se activa aparece en pantalla un mensaje emergente como este:

Este mensaje advierte de la necesidad de rearmar la protección térmica de la bomba antes de poder volver a trabajar con la cizalla. Como en los dos casos citados con anterioridad, si presionamos eliminaremos el mensaje aunque en la parte derecha de la barra de notificaciones quedará activo el icono de advertencia hasta que rearmemos manualmente la protección térmica de la bomba.

En este caso, dada la naturaleza del mensaje, no es necesario pulsar el botón azul de rearme de la cizalla, que estará lista para trabajar en cuanto rearmemos la protección térmica de la bomba que se encuentra dentro del cuadro eléctrico de la máquina.



5.17. Gestión de las alarmas

Cada vez que se produce una situación de emergencia debida a un paro de emergencia o a la interrupción de la fotocélula, cuando se activa la protección térmica de la bomba, y siempre que existe cualquier problema en el funcionamiento de la cizalla, se crea un nuevo registro en un histórico de alarmas.

Como cualquier historial, este puede consultarse para conocer en detalle todas y cada una de las alarmas ocurridas durante el funcionamiento de la cizalla.

Para hacerlo, debemos presionar la tecla y cuando se abre la ventana de menús, pulsar

En este pantalla podemos visualizar el histórico de alarmas de la máquina, filtrando entre fechas y categorías, para obtener una lista detallada de todas y cada una de las incidencias producidas.

5.18. Monitorización de entradas/salidas

Para ayudar a realizar un autodiagnóstico de la máquina existe una herramienta muy útil que permite monitorizar el estado actual de todas las entradas y salidas que intervienen en el funcionamiento de la cizalla. El acceso al menú de monitorización se consigue presionando la tecla y a continuación el icono

En esta ventana podemos visualizar en tiempo real todas las entradas de la cizalla.

En esta ventana podemos visualizar en tiempo real todas las salidas de la cizalla.

5.19. Gestión de materiales

La cizalla es capaz de cortar distintos materiales con diferentes espesores. Es posible definirlos todos en una tabla específica para gestionarlos adecuadamente.

Pulsamos la tecla y cuando se abre la ventana de menús, pulsamos sobre . Al hacerlo accedemos a la ventana mostrada a continuación:

Por defecto, la cizalla sale de fábrica con una tabla de materiales estándar. Es posible añadir, modificar y eliminar materiales de esta tabla. Para hacerlo, usamos los iconos dispuestos en la parte inferior de la pantalla.

Crea un nuevo material especificando el nombre y su resistencia.

Permite modificar el nombre y la resistencia del material seleccionado de la tabla.

Permite eliminar el material seleccionado de la tabla.

Permite acceder a la tabla de gestión del material seleccionado.

La gestión del material seleccionado nos permite añadir, modificar y eliminar distintos gruesos, ángulos, separaciones de cuchillas y correcciones del tope para cada uno de los registros de la lista.

La separación entre cuchillas y el ángulo de la misma vienen fijados de fábrica a los valores precisos y su variación en esta tabla no tiene efecto sobre la utilización de la cizalla.

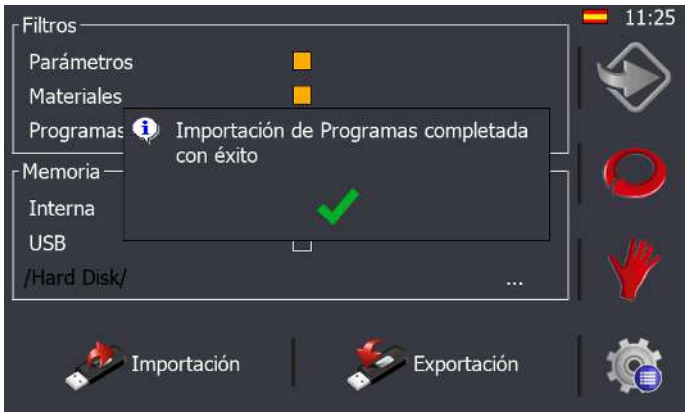
5.20. Importar/exportar parámetros, materiales y programas

Todos los parámetros de configuración de la cizalla, así como los materiales definidos y los programas creados, pueden importarse y exportarse para crear copias de seguridad.

Para acceder a la ventana mostrada en la figura anterior, debemos presionar la tecla . Una vez se accede a la pantalla de menús, debemos presionar la tecla

Por defecto, todos los filtros están activados, así como la opción de memoria interna. Si ahora presionamos , todos los parámetros, materiales y programas se guardarán en la memoria interna del control de la cizalla, realizándose una copia de seguridad. Además, si deseamos realizar una copia de seguridad en un elemento extraíble como un dispositivo USB externo, no tenemos más que marcar la opción USB y presionar de nuevo

Es importante realizar copias de seguridad con frecuencia para tener un respaldo de los parámetros, materiales y programas creados. Si en cualquier momento es necesario recuperar toda o parte de esta información, solo debemos seleccionar el origen de los datos (memoria interna o USB externo), y presionar . Al hacerlo, la secuencia de informaciones presentes en pantalla es la que sigue:



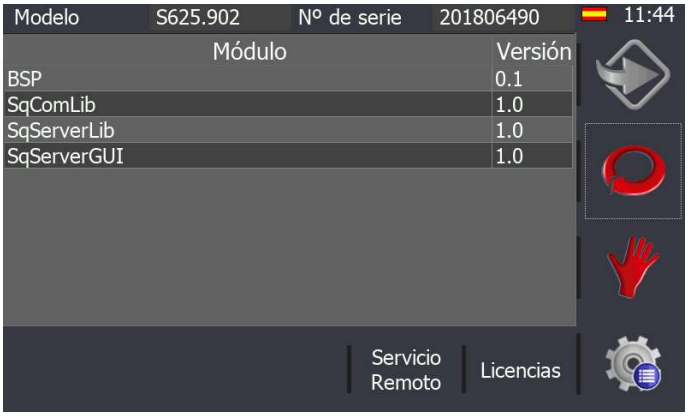
5.21. Servicio remoto

La cizalla está preparada para conectarse a ethernet mediante el cable suministrado para tal efecto. Dentro de la red de área local, su dirección IP es 10.10.51.110, y ya viene configurada de fábrica. Además, esto abre la posibilidad de permitir el servicio remoto de la máquina.

Este servicio permite a Nargesa, como fabricante de la cizalla, conectarse de forma remota a la máquina para solucionar incidencias técnicas y realizar formación a distancia al cliente final.

Para activar el servicio remoto se debe presionar la tecla para acceder a la ventana de menús.

Una vez aquí, debemos presionar la tecla . Al hacerlo, aparece la siguiente pantalla:



La información que se muestra en la figura anterior hace referencia al modelo y número de serie del control de la cizalla, así como a las versiones de las diferentes librerías informáticas utilizadas en la interfaz de usuario.

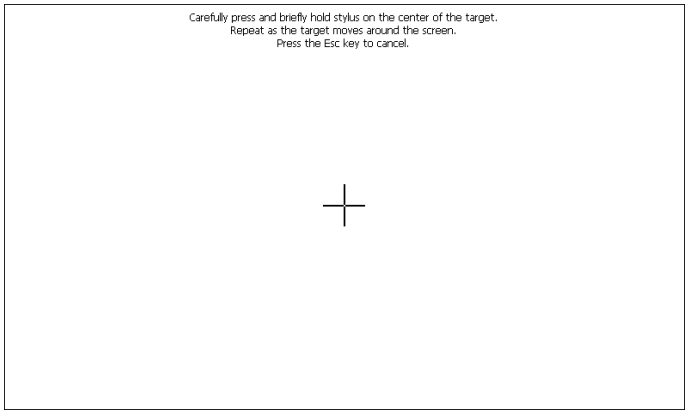
Para activar el servicio remoto, de forma que el departamento de asistencia técnica de Nargesa pueda conectarse a la máquina para resolver incidencias y/o realizar formación a distancia, es necesario presionar

5.22. Calibración de la pantalla táctil

La pantalla táctil sale correctamente calibrada de fábrica para su uso. Sin embargo, puede ser necesario realizar una calibración de la misma si se aprecia que esta no responde de forma precisa a las acciones del operario que la utiliza.

Para proceder de forma adecuada, primero debe pulsarse la tecla para acceder a la ventana de menús. Una vez aquí, se debe presionar la tecla . Al hacerlo, aparece en pantalla el mensaje mostrado a continuación:

Si aceptamos, presionando sobre , se inicia el proceso de calibración de la pantalla táctil. En este momento, la información mostrada en pantalla cambia por esta otra:



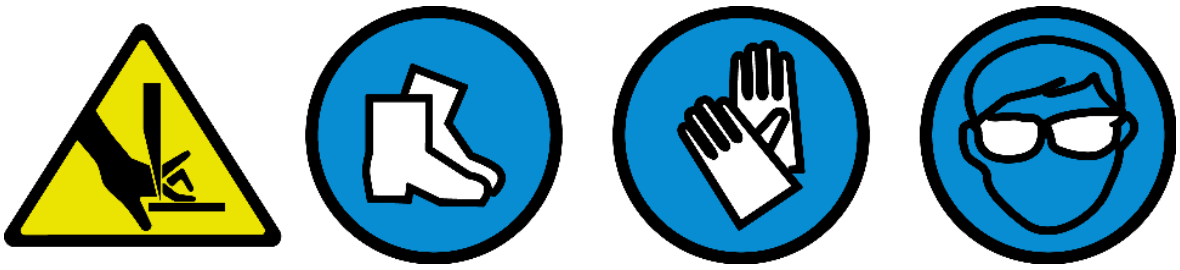
En el centro de la ventana aparece una cruz que hay que presionar unos instantes hasta que ella misma se ubica en una nueva posición. Este proceso se repite en distintos puntos de la pantalla hasta terminar la calibración táctil.

6. ADVERTENCIAS

- No manipular ningún componente con la máquina en marcha.
- No utilizar la máquina para propósitos no descritos en el manual.
- Utilizar guantes para la manipulación de componentes de la máquina y durante los procesos del plegado.
- Utilizar gafas y botas de protección homologadas por la CE.
- No trabajar sin las protecciones que equipan la máquina.
- No utilizar útiles de corte que no sean subministrados por Nargesa.
- No anular ningún tipo de seguridad de la máquina.
- NARGESA SL no asume ningún tipo de responsabilidad en caso de accidente por negligencia del operario, por no atenerse a las normas de uso y seguridad expuestas en el presente manual.

Descripción del marcado de la Cizalla :

- Prohibición de colocar las manos.
- Obligatoriedad de uso de calzado de protección.
- Obligatoriedad de uso de guantes de protección.
- Obligatoriedad de uso de gafas de protección.



7. LAS CUCHILLAS

El elemento principal para el cual ha estado diseñada la máquina es el de cortar diferentes tipos de chapa.

Las cuchillas están tratadas mediante varios procesos, lo que asegura su fiabilidad y resistencia en uso normal.

La cizalla C3006 dispone de dos cuchillas una superior y otra inferior cada una de ellas consta de cuatro esquinas de corte intercambiables.

El ajuste de las dos cuchillas entre sí debe ser de 0,1 mm.

8. ACCESORIOS

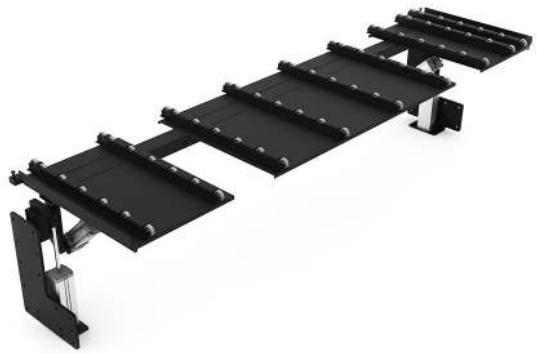
Soporte trasero para chapa

El Soporte trasero para chapa C3006 CNC es un sostén para evitar la flexión de la chapa, asegurando así, que esta tiene un buen contacto con el tope.

Equipado con 63 ruedas colocadas en 9 hileras a diferente distancia. Estas están distribuidas específicamente para proporcionar un apoyo óptimo en chapas de distintas medidas.

El Soporte nos ofrece además dos opciones de extracción del material. En la primera opción, cuando ha realizado la función de apoyo, desciende y se inclina para poder extraer la chapa por la parte posterior de la máquina. En la segunda opción, tras realizar el corte, el soporte asciende y el tope empuja la chapa para su extracción por la parte delantera de la máquina.

- Funcionamiento neumático mediante toma de aire externa.
- Presostato y regulador de presión suministrados con el accesorio
- Sistema neumático integrado
- Guía de recirculación de bolas para el movimiento de subida y bajada



Referencia	**140-06-02-00002**
Presión de trabajo	4/7 Kg.
Dimensiones	3260x913x760 mm
Peso	250 Kg.

Anexo técnico

Cizalla hidráulica C3006CNC

Despiece general

Despiece del pisor

Despiece del tope conducido

Despiece del tope motriz

Despiece del grupo hidráulico

Despiece de la biela triangular de accionamiento

Despiece de la biela triangular

Despiece del cilindro

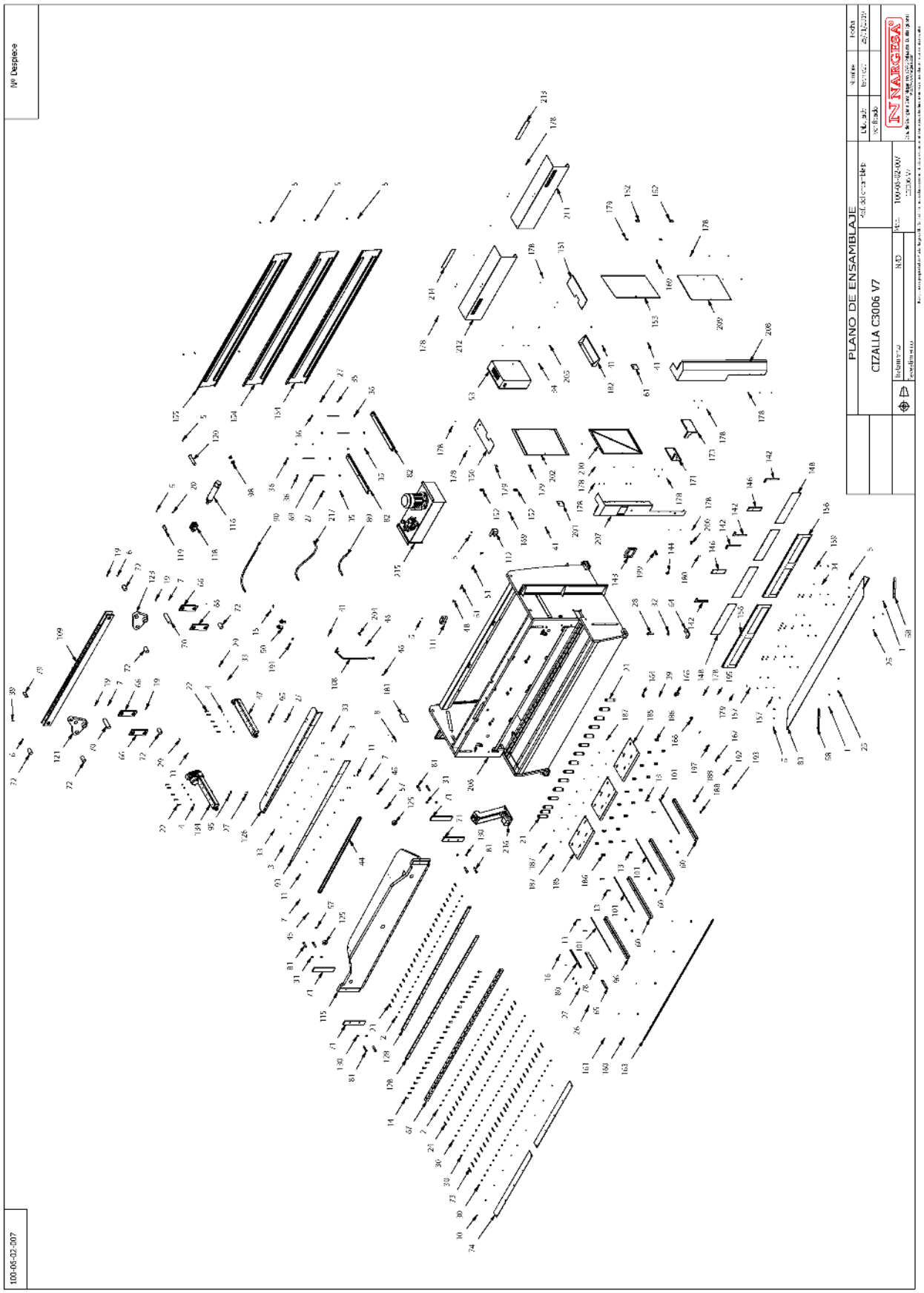
Despiece del sistema de válvulas

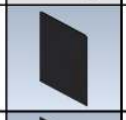
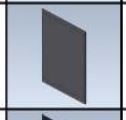
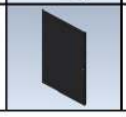
Armario eléctrico

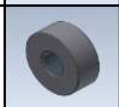
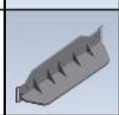
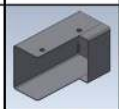
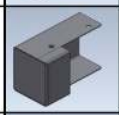
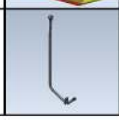
Esquemas eléctricos

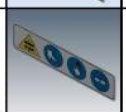
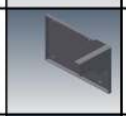
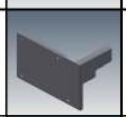
Esquema hidráulico

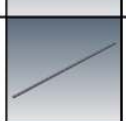
A1. Despiece general

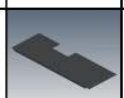
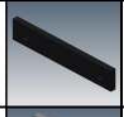


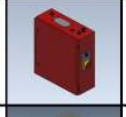
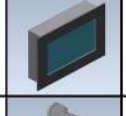
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
1		120-06-02-00505	SOPORTE GRUPO HIDRAULICO	2
2		140-06-02-00001	CUCHILLA DE CORTE	2
3		120-06-02-00575	MANGUERA FLEXIBLE 1/2" TG 1/2"-CODO 90º TG 1/2" LONGITUD 730 mm	1
4		130-06-02-00552	ESTRUCTURA CIZALLA C3006	1
5		130-06-02-00551	CONJUNTO TAPA FRONTAL DERECHA C3006	1
6		130-06-02-00550	CONJUNTO TAPA FRONTAL IZQUIERDA C3006	1
7		120-06-01-00569	TAPA CABLES IZQUIERDA	1
8		130-06-02-00529	CONJUNTO TAPA LATERAL INFERIOR IZQUIERDA C3006	1
9		130-06-02-00527	CONJUNTO TAPA LATERAL INFERIOR DERECHA C3006	1
10		130-06-02-00521	CONJUNTO MESA C3006	3
11		130-06-02-00520	CONJUNTO TAPA FRONTAL INFERIOR	2
12		130-06-02-00519	CONJUNTO TAPA TRASERA	2
13		130-06-02-00518	CONJUNTO TAPA TRASERA SUPERIOR	1
14		130-06-02-00517	CONJUNTO PUERTA IZQUIERDA C3006	1
15		130-06-02-00516	CONJUNTO PUERTA DERECHA C3006	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
16		130-06-02-00505	CONJUNTO CHAPA TOPE C-3006	1
17		130-06-02-00504	CONJUNTO PATIN	2
18		130-06-02-00466	CONJUNTO BULON TRASERO CILINDRO	1
19		130-06-02-00463	CONJUNTO BULON DELANTERO CILINDRO	1
20		130-06-02-00461	HORQUILLA CIZALLA	1
21		130-06-01-00508	Conjunto Pisor Carrera 22 mm	15
22		130-06-02-00450	Trancha	1
23		020-D931-M12X60	TORNILLO HEXAGONAL DIN 931 M12X60	10
24		020-D931-M14X65	TORNILLO HEXAGONAL DIN 931 M14X65	25
25		130-06-02-00324	CONJUNTO PROTECCION CELULA SEGURIDAD IZQUIERDA	1
26		130-06-02-00323	CONJUNTO PROTECCION CELULA SEGURIDAD DERECHA	1
27		130-06-02-00301	CONJUNTO BIELA TRANSMISION	1
28		120-06-01-00558	PASAMANO SOPORTE CHAPAS DERECHO	3
29		130-06-01-00728	PIE PEDAL CIZALLA	1
30		130-06-01-00514	TUBO PISONES	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
31		120-06-01-00523	ANGULO SOPORTE CHAPA SALIDA	2
32		122-PLC-0000-001	Placa Caracteristicas General	1
33		122-CAL-0602-002	Calca PP200, C2006 i C3006	1
34		122-06-01-00001	REGLA MILIMETRADA DELANTERA	4
35		120-06-02-00825	Tapa Frontal Superior Izquierda C3006	1
36		120-06-02-00824	Tapa Frontal Superior Derecha C3006	1
37		120-06-02-00786	MANGUERA FLEXIBLE DE 1/2" TG 1/2" - TG DE 1/2" LONGITUD 860 mm	1
38		120-06-02-00784	METACRILATO MODELO	2
39		120-06-02-00760	TAPA LATERAL DERECHA	1
40		120-06-02-00759	TAPA LATERAL IZQUIERDA	1
41		120-06-02-00751	POLICARBONATO FRONTAL	4
42		120-06-02-00723	SEPARADOR EXTERIOR TRASERO CILINDRO HIDRAULICO D55X40.5X15	2
43		120-06-02-00721	PASAMANO CON CINTA METRICA SOPORTE CHAPAS	1
44		120-06-02-00720	ARANDELA INFERIOR CHAPA TOPE D35XD10.5X6	4
45		120-06-02-00715	CHAPA FRONTAL TOPE C3006	1

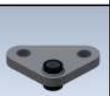
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
46		120-06-02-00577	MANGUERA FEXIBLE DE 1/2 " TG-TG DE 1/2" LONGITUD 950	1
47		130-06-02-00553	TOPE CONDUCIDO C3006	1
48		120-06-02-00529	RAMPA DE CAIDA	1
49		120-06-01-00130	ARANDELA GRUESO PATIN 42X30X1	2
50		120-06-02-00425	TORNILLO AJUSTE TRANCHA	8
51		120-06-02-00412	SEPARADOR	1
52		120-06-02-00395	TOPE POSICION TRANCHA	1
53		120-06-02-00372	PASAMANO LATERAL GUIA ENTRADA	1
54		120-06-02-00340	CHAPA DELANTERA MESA	2
55		120-06-02-00339	VARILLA REGULACION CUCHILLA	26
56		120-06-02-00336	BULONES ARTICULACION BIELAS 94 MM	6
57		120-06-02-00334	BULONES ARTICULACION BIELAS Ø60X205	2
58		120-06-02-00330	VARILLA SUSTENTACION GRUPO HIDRAULICO	4
59		120-06-02-00311	PASAMANO SOPORTE CUCHILLA	1
60		120-06-02-00310	BIELA	4

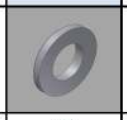
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
61		120-06-01-00825	TAPA SUPERIOR LATERAL DERECHA	1
62		120-06-01-00821	TAPA SUPERIOR LATERAL IZQUIERDA	1
63		120-06-01-00793	SOPORTE INICIAL LASER LINEA	1
64		120-06-01-00792	SOPORTE LASER LINEA	1
65		120-06-01-00791	SOPORTE GIRATORIO LASER LINEA	1
66		120-06-01-00790	SOPORTE PRINCIPAL LASER LINEA	1
67		120-06-01-00765	SUPLEMENTO MESA CHAPAS	18
68		120-06-01-00761	ESTANTERIA LATERAL	1
69		120-06-01-00747	SOPORTE CENTRAL CHAPA FRONTAL	2
70		120-06-01-00746	SOPORTE LATERAL CHAPA FRONTAL	4
71		120-06-01-00738	PASAMANO GUIA TRANCHA	4
72		120-06-01-00732	GRUESO SOPORTE INFERIOR SOPORTE CHAPA	8
73		120-06-01-00721	PASAMANO TRASERO GUIA ENTRADA	1
74		120-06-01-00706	CHAPA ROSCADA FINAL DE CARRERA CIZALLAS	2
75		120-06-01-00578	SOPORTE PIE CIZALLA	4

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
76		120-06-01-00570	TAPA CABLES DERECHA	1
77		130-06-02-00530	Conjunto Grupo Hidraulico C3006	1
78		020-D7991-M6X20	Tornillo Allen DIN 7991 M6X20	12
79		020-D933-M6X25	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M6X25	2
80		050-LED-00010	Tira Led 2.975mm C3006	1
81		050-PEM-22	Paro Emergencia Ø22	1
82		050-LSR-00002	Laser Verde Linea Cizalla 10mW Ref. AGLL2	1
83		050-KIE-0602-003	INSTALACION ELECTRICA C3006 V6	1
84		050-GEN-00022	Soporte Perfil Led	5
85		050-FT-00001	DETECTOR FOTOCELULA 3H PNP ENF. RECTO CONECT	1
86		050-FC-RUEDA	Final De Carrera Con Rueda	2
87		050-CNT-00002	CONECTOR M12 ACODADO CABLE 10 MTS	1
88		050-CNT-00001	CONECTOR M12 ACODADO 5 MTS	1
89		050-CNC-00003	Pantalla ESA S625 CC-	1
90		050-BIS-00002	BISAGRA	4

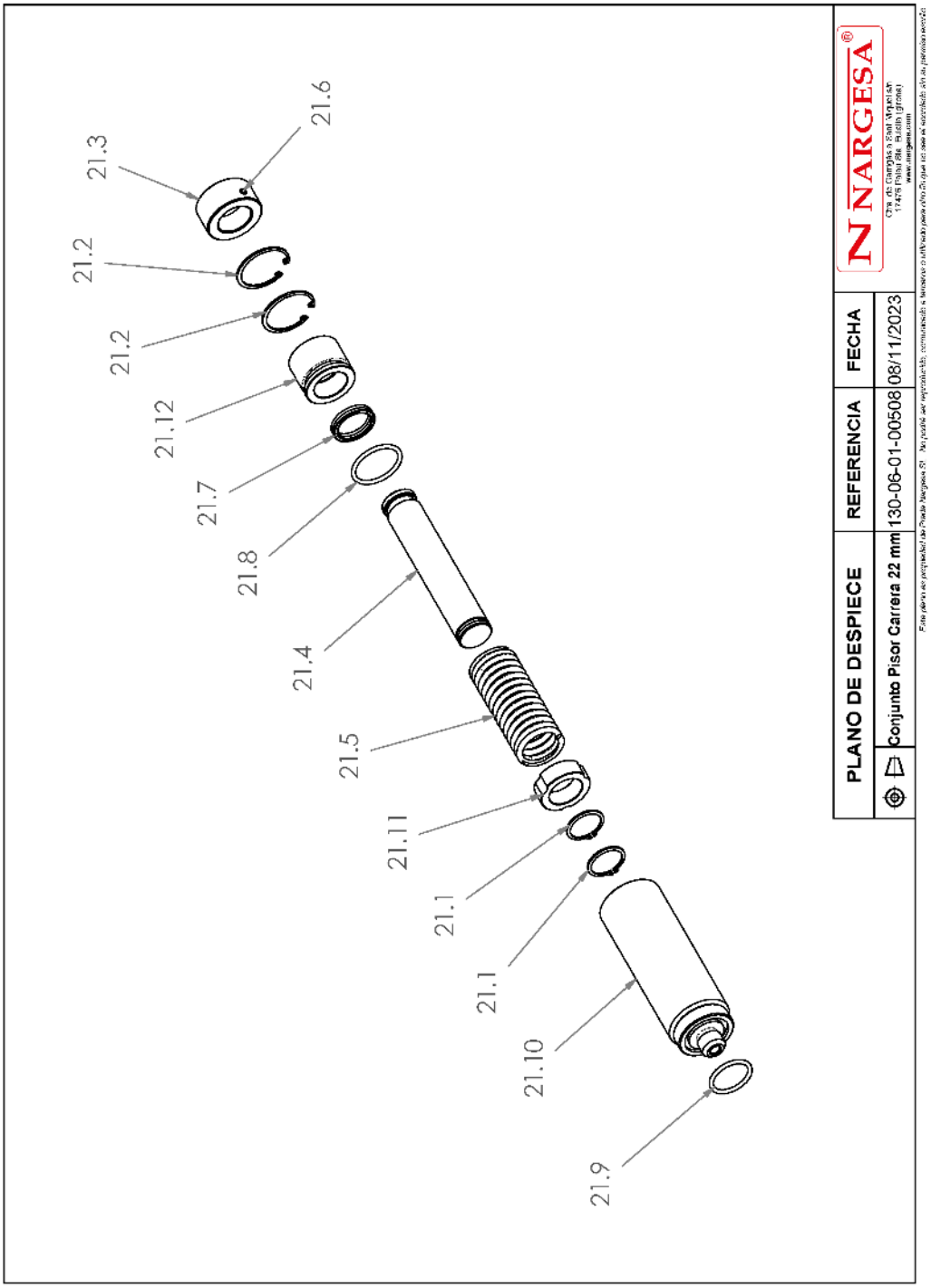
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
91		050-BE-00003	Zocalo Recto Ck03I	1
92		050-APE-00001	PLACA SEÑALIZACION PARO EMERGENCIA	1
93		040-TES-00001	TORNILLO PARA ESFERA DE 1/2"	1
94		040-JMG-00001	Junta Metal Goma 1/2' Gas	2
95		031-LLT-00001	LLAVE PARA CIERRE TRIANGULO DE 8 FLOTANTE NIQUELADA	1
96		031-CLT-00001	CIERRE DE LENGÜETA CON TRIANGULO 8 M20	2
97		030-D471-00004	CIRCLIP DIN 471 EJE DE Ø30	2
98		030-CD-00010	CORREA DENTADA HTD 3808-8M-20	1
99		020-I7380-M8X25	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M8X25	12
100		020-I7380-M8X16	TORNILLO ALLEN ISO 7380 M8X16	24
101		020-I7380-M8X10	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M8X10	5
102		020-I7380-M6X8	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M6X8	57
103		020-I7380-M6X6	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M6X6	6
104		020-I7380-M6X12	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M6X12	4
105		020-I7380-M5x10	TORNILLO ISO 7380 M5X10	1

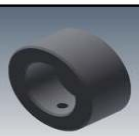
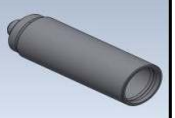
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
106		020-I7380-M4X6	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M4X6	2
107		020-D985-M16	TUERCA DIN 985 M16	8
108		020-D985-M10	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M10	4
109		020-D936-M22X1C5	Tuerca hexagonal	4
110		020-D934-M8	TUERCA HEXAGONALI DIN934 M8	12
111		020-D934-M6	Tuerca Hexagonal DIN934 M6	14
112		020-D934-M5	Tuerca Hexagonal DIN934 M5	16
113		020-D934-M24	TUERCA DIN 934 M24	4
114		020-D934-M22X1C5	TUERCA HEXAGONAL DIN 934 M22 PASO 150	4
115		020-D934-M14	TUERCA DIN 934 M14	78
116		130-06-02-00455	Conjunto Cilindro Hidraulico C3006	1
117		020-D933-M24X100	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M24X100	4
118		020-D933-M10X25	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X25	10
119		020-D933-M10X20	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X20	2
120		020-D933-M10X16	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X16 8.8 PAVONADO	4

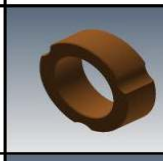
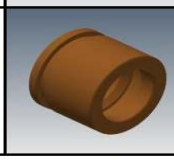
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
121		130-06-02-00400	Biela Triangular De Accionamiento	1
122		020-D931-M14X50	TORNILLO HEXAGONAL DIN 931 M14X50	25
123		130-06-02-00401	Biela Triangular	1
124		020-D913-M8X20	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M8X20	4
125		020-D913-M8X16	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M8X16	1
126		020-D913-M8X10	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M8X10	10
127		020-D913-M5X16	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M5X16	16
128		020-D913-M4X5	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M4X5	1
129		020-D912-M8X20	TORNILLO ALLEN DIN912 M8X20	2
130		020-D912-M4X30	TORNILLO ALLEN DIN 912 M4x30 PAVONADO	4
131		020-D912-M3X25	TORNILLO ALLEN DIN 912 M3X25	2
132		020-D912-M16X50	TORNILLO ALLEN DIN 912 M16X50 8.8 PAVONADO	26
133		020-D912-M10X60	Tornillo Allen DIN 912 M10 X60	8
134		130-06-01-00753	TOPE MOTRIZ C3006	1
135		020-D7991-M6X16	TORNILLO ALLEN DIN 7991 M6X16	10

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
136		020-D7991-M6X12	Tornillo Allen Avellanado DIN7991 M6X12	18
137		020-D7991-M3x8	TORNILLO ALLEN DIN 7991 M3X8	10
138		020-D7985-M3X10	TORNILLO DIN7985 M3X10 Zincado	2
139		020-D7337-3X8	Remache De Clavo DIN7337 De Al D3X8	4
140		020-D71412-00002	Engrasador DIN 71412 M8X1.25 Recto	9
141		020-D71412-00001	ENGRASADOR DIN 71412 M8 CODO	4
142		020-D6921-M8X16	Tornillo Hexagonal Embridado Din6921 M8X16	24
143		020-D127-M12	Arandela Glower DIN127 Para M12	10
144		020-D125B-M8	Arandela Biselada DIN125B Para M8	8
145		020-D125B-M6	ARANDELA BISELADA DIN125B PARA M6	12
146		020-D125B-M5	ARANDELA DIN 125 B M5	17
147		020-D125B-M14	Arandela Biselada DIN125B Para M14	50
148		020-D125B-M10	Arandela Biselada DIN125B Para M10	4

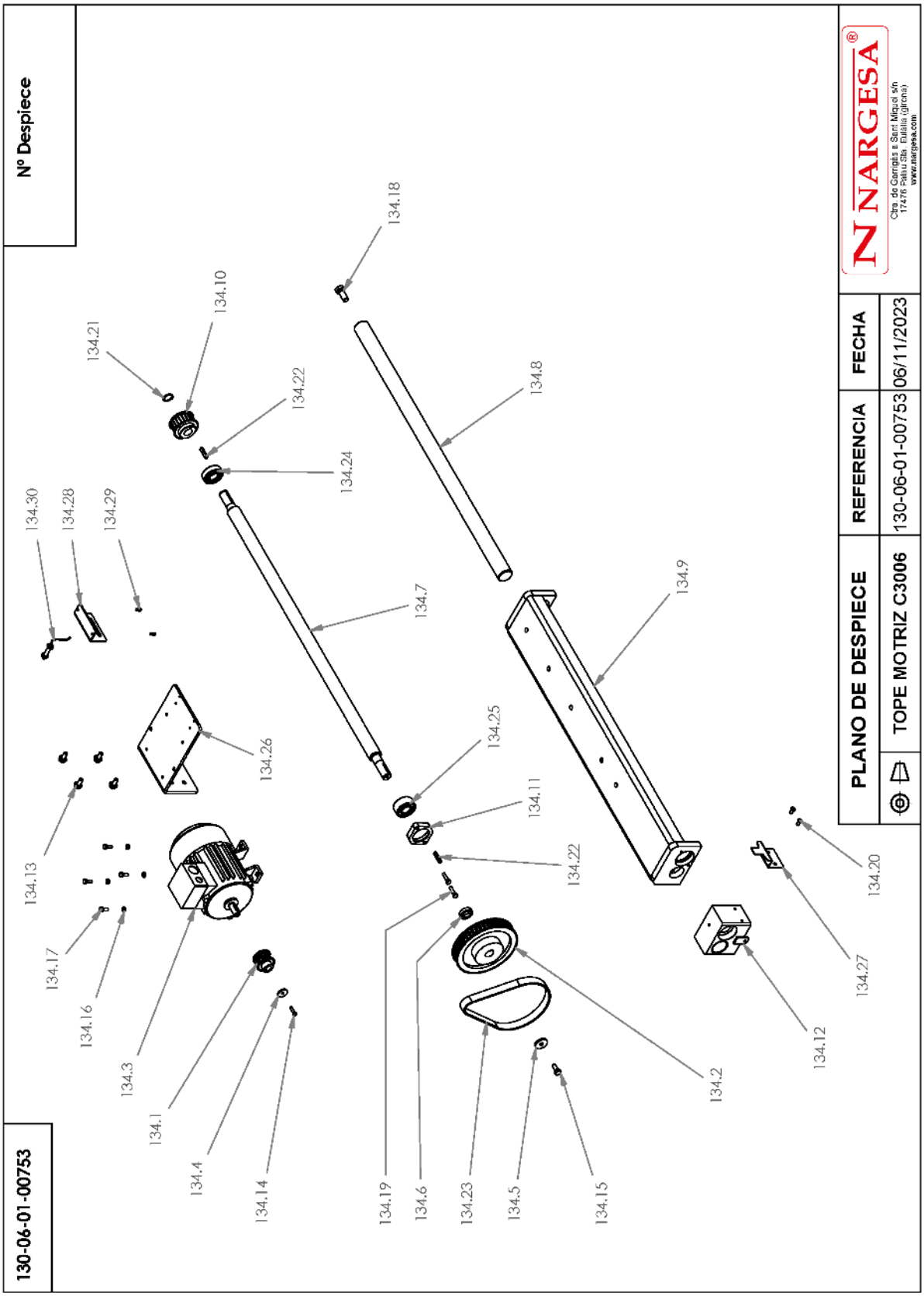
A2. Despiece del pisor

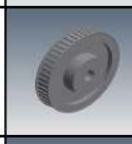
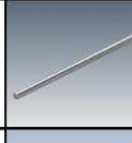
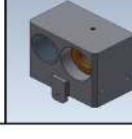


Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
21.1		030-D471-00004	CIRCLIP DIN 471 EJE DE Ø30	2
21.2		030-D472-00002	CIRCLIP DIN 472 PARA AGUJERO Ø45	2
21.3		120-06-01-00051	BASE PISOR	1
21.4		120-06-01-00057	VASTAGO PISOR	1
21.5		120-06-01-00054	MUELLE 5X42X100X10 ESPIRAS	1
21.6		020-D913-M6X10	Espárrago Allen DIN913 M6X10	1
21.7		040-BA-00003	COLLARIN Ø30XØ38X7	1
21.8		040-JT-00014	JUNTA TORICA D39X3,5 90 Shore	1
21.9		040-JT-00012	JUNTA TORICA D32X3,5 90 Shore	1
21.10		130-06-01-00510	CONJUNTO SOLDADURA CAMISA PISOR	1

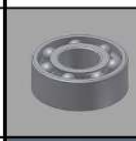
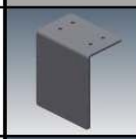
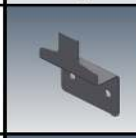
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
21.11		120-06-01-00544	GUIA INTERIOR PISOR	1
21.12		120-06-01-00545	DOLLA BRONCE PISOR	1

A3. Despiece del tope

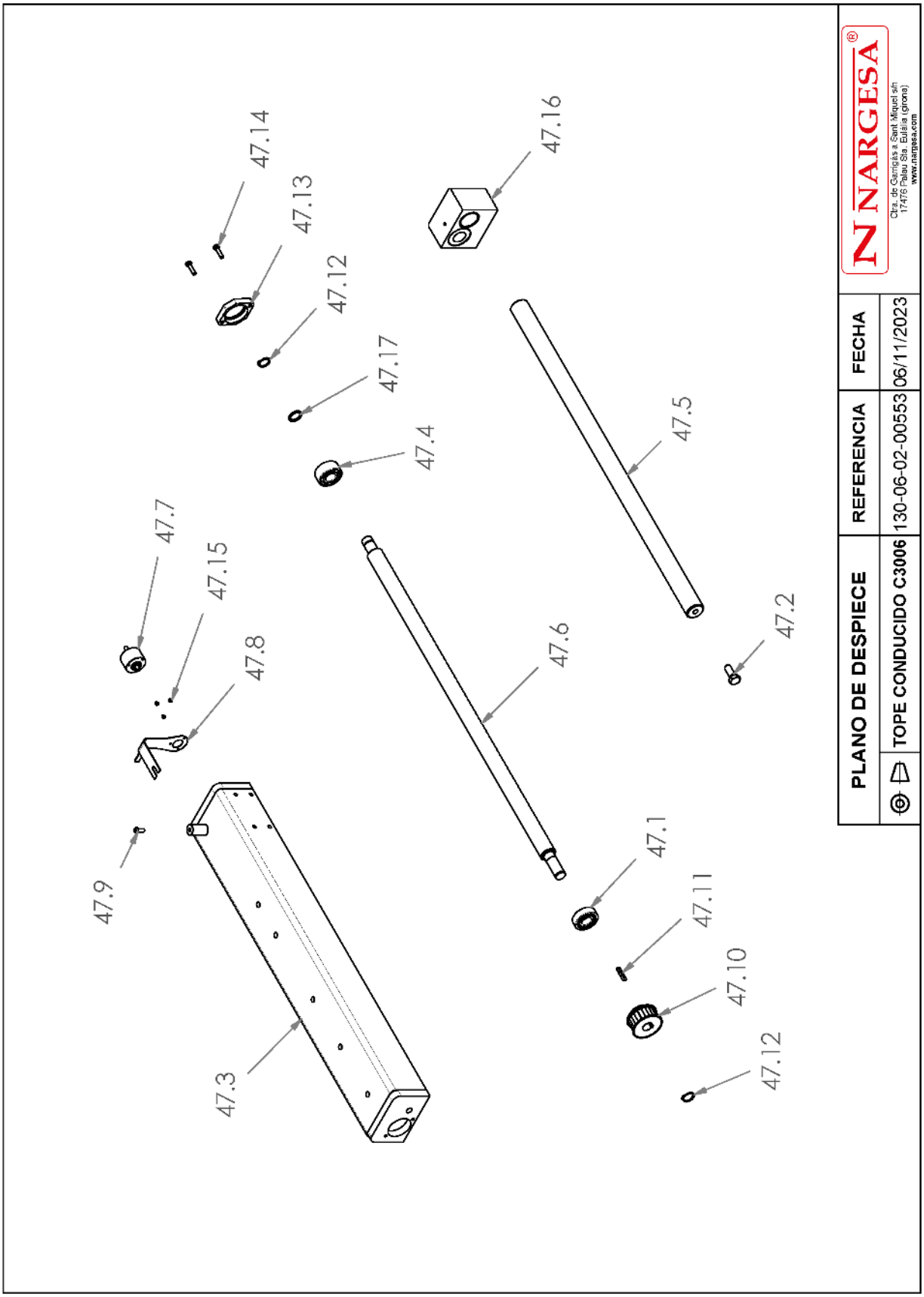


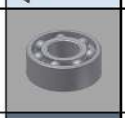
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
134.1		120-06-01-00187	POLEA ACCIONAMIENTO MOTOR	1
134.2		120-06-01-00198	POLEA ACCIONAMIENTO TOPE	1
134.3		050-ME-00012	Motor Electrico d 0.37KW a 1400 rpm con patas B3	1
134.4		120-06-01-00188	ARANDELA DE GRUESO Ø23XØ5.5X3	1
134.5		120-06-01-00197	ARANDELA DE GRUESO Ø30XØ8.5X4	1
134.6		120-05-03-00617	SEPARADOR POLEA DELANTERA TOPE MP1400	1
134.7		120-06-02-00700	HUSILLO MOTRIZ TOPE C3006	1
134.8		120-06-02-00705	GUIA TOPE C3006	1
134.9		130-06-02-00503	ESTRUCTURA SOLDADA TOPE MOTRIZ	1
134.10		120-06-02-00707	POLEA DENTADA TOPE	1
134.11		120-06-02-00711	FIJACION COJINETE FRONTAL C3006	1
134.12		130-06-02-00508	CONJUNTO SOPORTE TUERCA TOPE	1

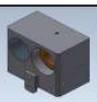
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
134.13		020-D6921-M8X16	Tornillo Hexagonal Embridado Din6921 M8X16	4
134.14		020-D933-M5X20	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M5X20	1
134.15		020-D933-M8X20	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M8X20	1
134.16		020-D125B-M6	ARANDELA BISELADA DIN125B PARA M6	4
134.17		020-D933-M6X16	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M6X16	4
134.18		020-D933-M12X30	Tornillo Hexagonal DIN 933 M12x30	1
134.19		020-D933-M6X25	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M6X25	2
134.20		020-I7380-M6X12	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M6X12	2
134.21		030-D471-00010	CIRCLIP DIN 471 EJE DE Ø20	1
134.22		030-D6885A-00023	CHAVETA PARALELA DIN 6885A 5X5X32	2
134.23		030-CD-00001	CORREA DENTADA 225 L 075	1
134.24		030-CJ-00012	COJINETE DE BOLAS 6204 2RS	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
134.25		030-CJ-00004	COJINETE 3204 D20xD47x20.6 2RS	1
134.26		120-06-02-00735	SOPORTE MOTOR TOPE CIZALLA	1
134.27		120-06-01-00741	ACCIONAMIENTO FINAL DE CARRERA TOPE	1
134.28		120-06-01-00742	SOPORTE INDUCTIVO TOPE CIZALLA	1
134.29		020-D912-M4X8	TORNILLO ALLEN DIN 912 M4 X8 PAVONADO	2
134.30		050-IND-00004	Detector Inductivo Diell M8 NC PNP-10-30 M12	1

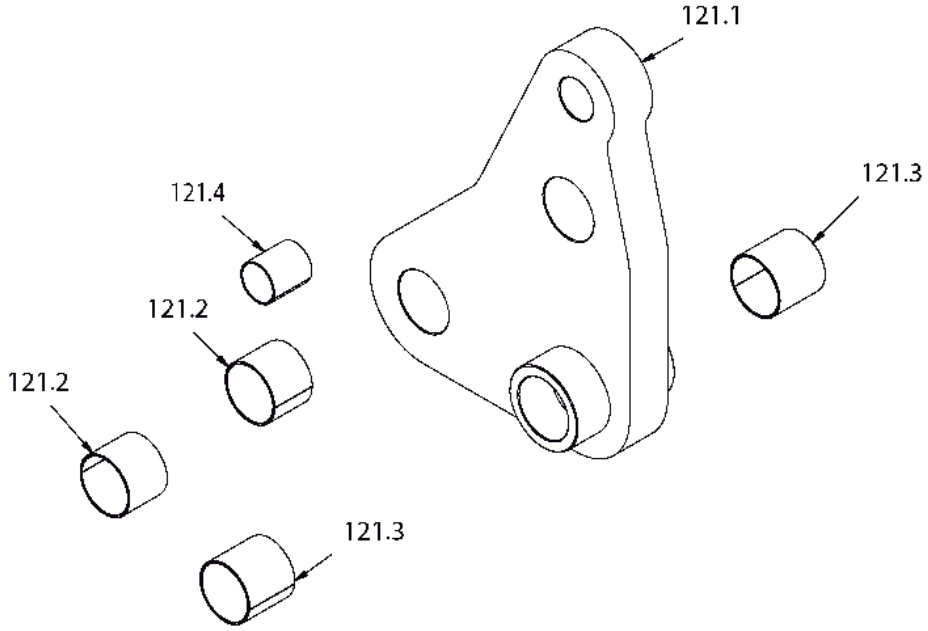
A4. Despiece del tope conducido

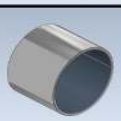
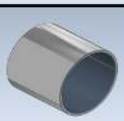


Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
47.1		030-CJ-00012	COJINETE DE BOLAS 6204 2RS	1
47.2		020-D933-M12X30	Tornillo Hexagonal DIN 933 M12x30	1
47.3		130-06-02-00502	ESTRUCTURA SOLDADA TOPE CONDUCIDO	1
47.4		030-CJ-00004	COJINETE 3204 D20xD47x20.6 2RS	1
47.5		120-06-02-00705	GUIA TOPE C3006	1
47.6		120-06-02-00701	HUSILLO CONDUCIDO C3006	1
47.7		050-ENC-00001	Encoder Incremental Hohner Ref. 21-137-450	1
47.8		120-06-01-00202	CHAPA SOPORTE ENCODER	1
47.9		020-I7380-M6X16	Tornillo Allen Abombado ISO7380 M6X16	1
47.10		120-06-02-00707	POLEA DENTADA TOPE	1
47.11		030-D6885A-00023	CHAVETA PARALELA DIN 6885A 5X5X32	1
47.12		030-D471-00010	CIRCLIP DIN 471 EJE DE Ø20	2
47.13		120-06-02-00711	FIJACION COJINETE FRONTAL C3006	1
47.14		020-D933-M6X25	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M6X25	2
47.15		020-D7985-M3X4	Tornillo DIN7985 M3X4 Philips	3

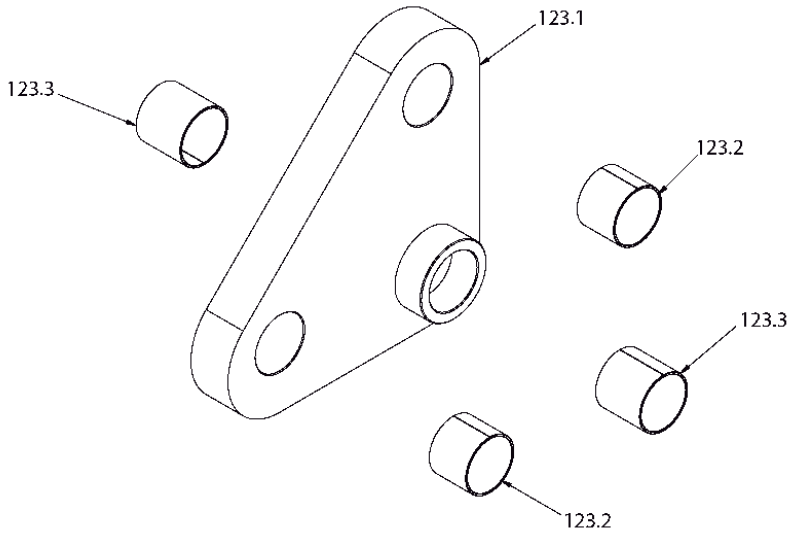
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
47.16		130-06-02-00508	CONJUNTO SOPORTE TUERCA TOPE	1
47.17		120-06-02-00730	ARANDELA FIJACIÓN HUSILLO CONDUCIDO	1
47.18		020-D913-M5X8	Esparrago Allen DIN 913 M5X8	1

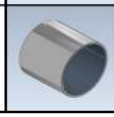
A5. Despiece de la biela triangular de accionamiento



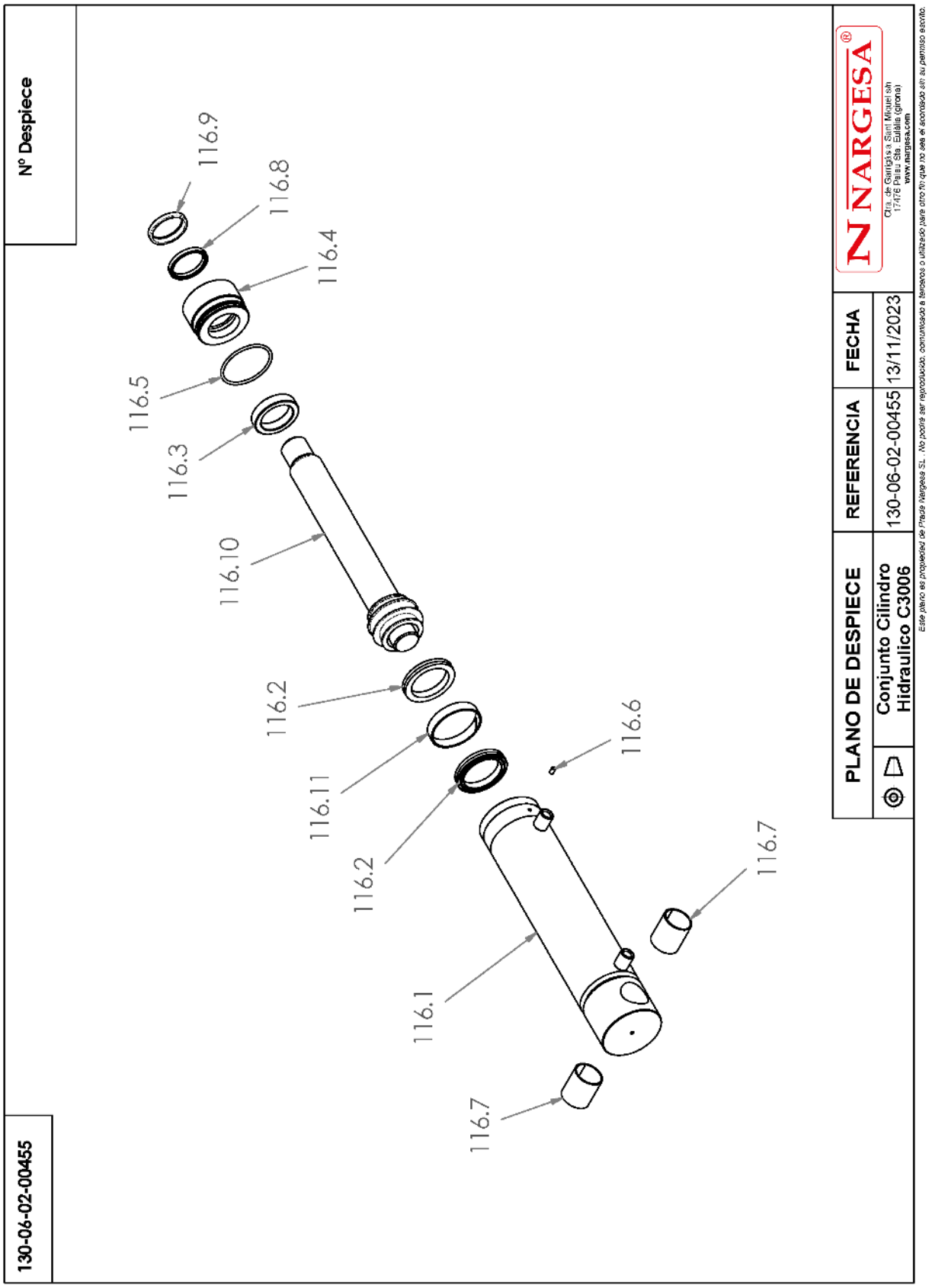
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
121.1		130-06-02-00400-FM2	MECANIZADO BIELA TRIANGULAR ACCIONAMIENTO	1
121.2		030-DP-00028	DOLLA PARTIDA-60-65-50	2
121.3		030-DP-00029	DOLLA PARTIDA-60-65-60	2
121.4		030-DP-00017	DOLLA PARTIDA D40XD44X50	1

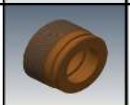
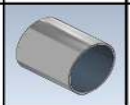
A6. Despiece de la biela triangular



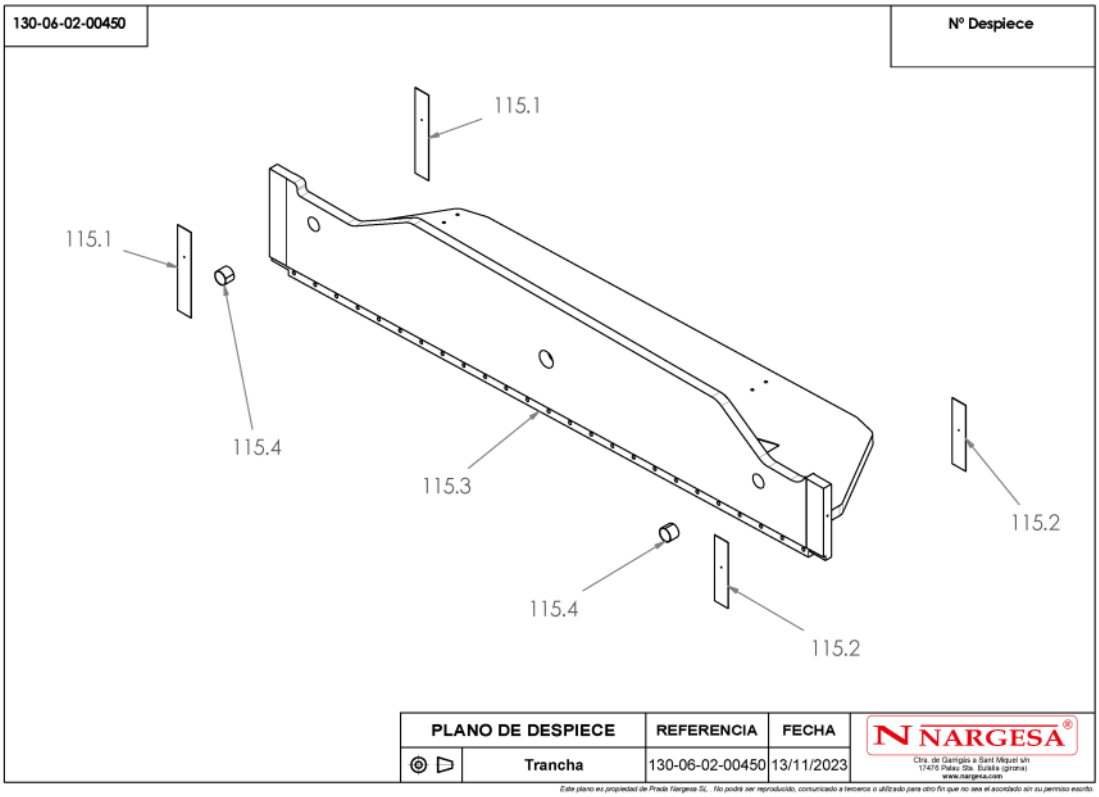
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
123.1		130-06-02-00401-FM2	BIELA TRIANGULAR MECANIZADO	1
123.2		030-DP-00028	DOLLA PARTIDA-60-65-50	2
123.3		030-DP-00029	DOLLA PARTIDA-60-65-60	2

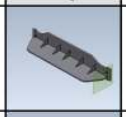
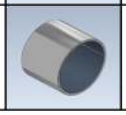
A7. Despiece del cilindro



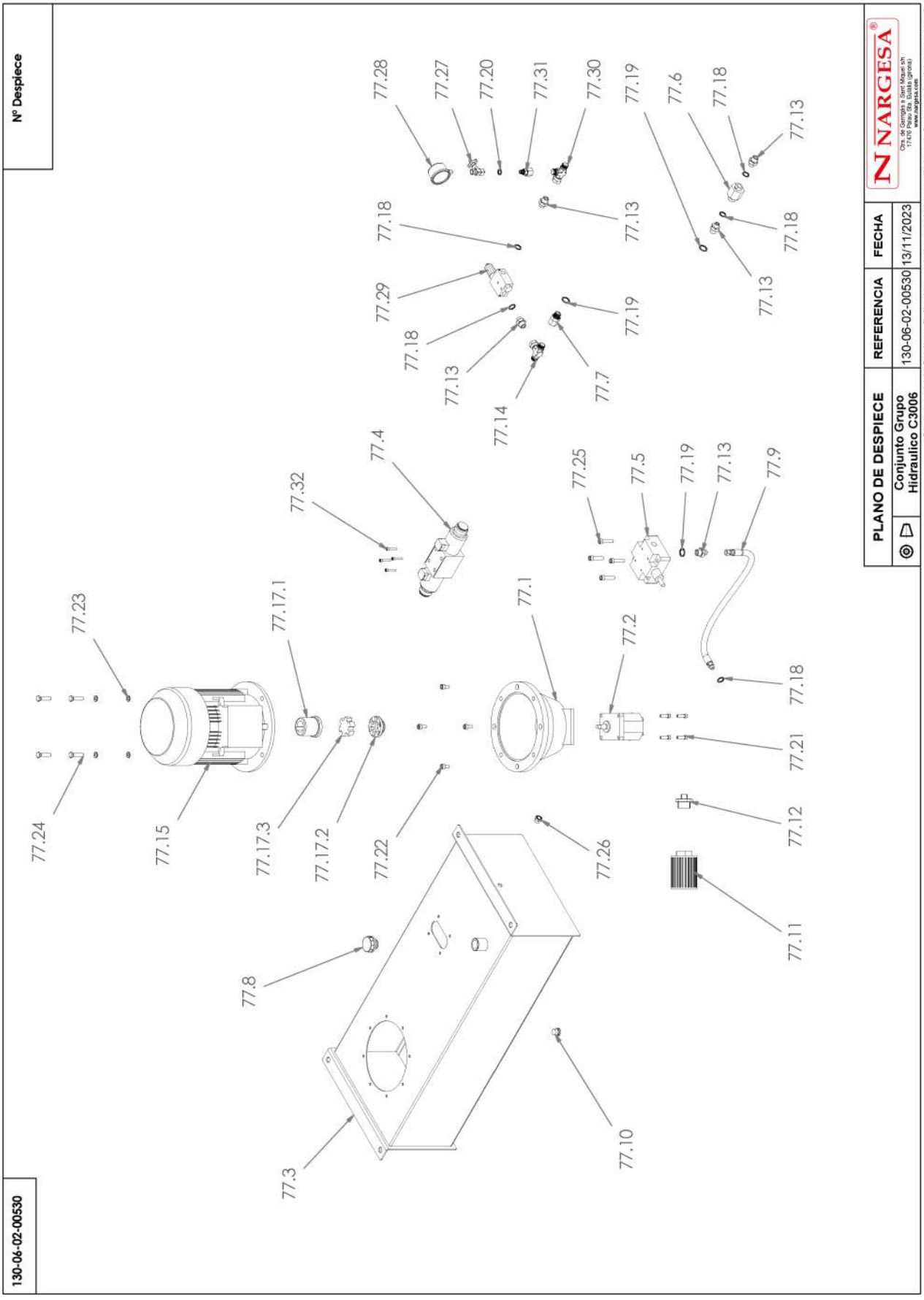
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
116.1		130-06-02-00307	CONJUNTO FINAL CAMISA CILINDRO CIZALLA	1
116.2		040-JC-00001	JUNTA DE CILINDRO D80XD60X12	2
116.3		120-06-02-00375	TOPE DELANTERO CILINDRO HIDRAULICO	1
116.4		120-06-02-00732	DOLLA DE BRONCE	1
116.5		040-JT-00021	JUNTA TORICA D74X4 90 Shore	1
116.6		020-D913-M6X10	Espárrago Allen DIN913 M6X10	1
116.7		030-DP-00017	DOLLA PARTIDA D40XD44X50	2
116.8		040-BA-00007	Collarin Ba D50XD60X7.3 Ref: 436893	1
116.9		040-RAS-00004	Rascador D50XD60X7/10 Ref: 152016	1
116.10		130-06-02-00311	CONJUNTO VASTAGO SOLDADO	1
116.11		040-GUI-00001	GUIA D75XD80X15 - PTFE-Bronce	1

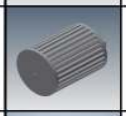
A8. Despiece de la trancha

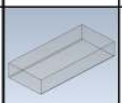
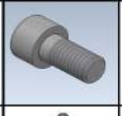
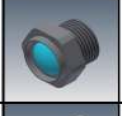
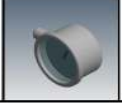


Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
115.1		120-06-02-00328	REGLA BIPLAST 435X80X2	2
115.2		120-06-02-00329	REGLA BIPLAST 335X80X2	2
115.3		130-06-02-00450-FM2	MECANIZADO TRANCHA C-3006	1
115.4		030-DP-00028	DOLLA PARTIDA-60-65-50	2

A9. Despiece del grupo hidráulico

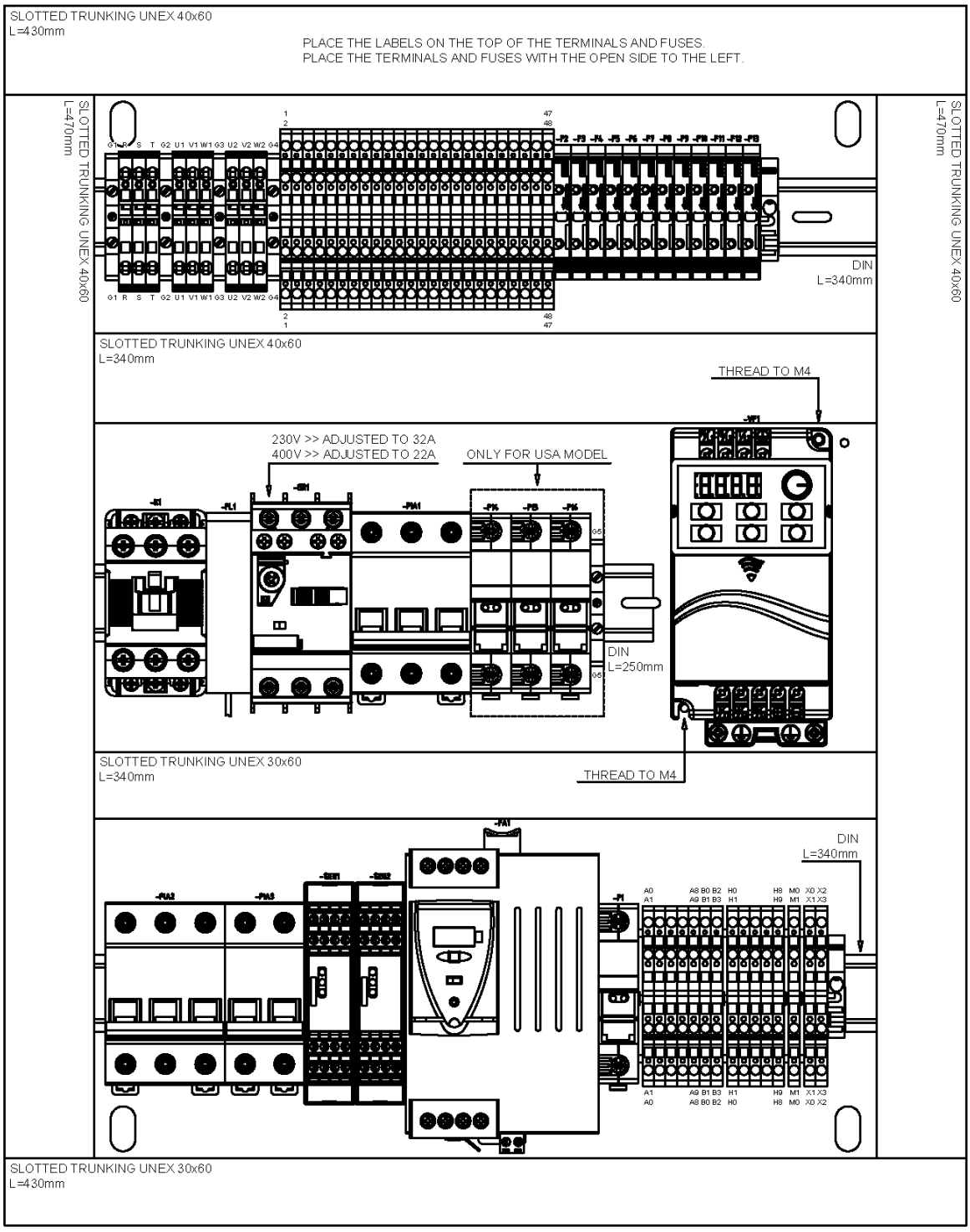


Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
77.1		040-CA-00001	Campana Acoplamiento Bomba Tipo L Motor 7.5/10/12	1
77.2		040-BH-00001	Bomba Hidraulica de 22 Litros Carcasa De Aluminio	1
77.3		130-06-02-00531	Depósito Grupo Hidraulico C3006	1
77.4		040-ELV-00001	Electrovalvula TN10 CETOP 5	1
77.5		040-VLP-00001	Válvula Limitadora De Presión	1
77.6		040-RC-00001	Regulador De Caudal Unidireccional En Linea 3/8'	1
77.7		040-RG-00001	Racor Giratorio M-H 1/2"	1
77.8		040-TLL-00001	Tapon De Llenado 1" Con Filtro	1
77.9		120-06-02-00369	Manguera Hidraulica 3/8" Macho 3/8" Tuerca Giratoria 3/8" L=640 mm	1
77.10		040-TVA-00001	Tapon Allen 1/2'	1
77.11		040-FL-00001	Filtro De Aspiracion 1 1/4'	1
77.12		040-RRMM-00011	Racor Reducido 1 1/4'-1/2' Macho Macho	1
77.13		040-RRMM-00004	Racor Reducido 1/2-3/8 Macho Macho	5
77.14		040-TGC-00001	Figura "T" Tuerca Giratoria Central 1/2"	1
77.15		050-ME-00004	Motor Eléctrico DE 9.2 KW A 1400 RPM Brida B5	1

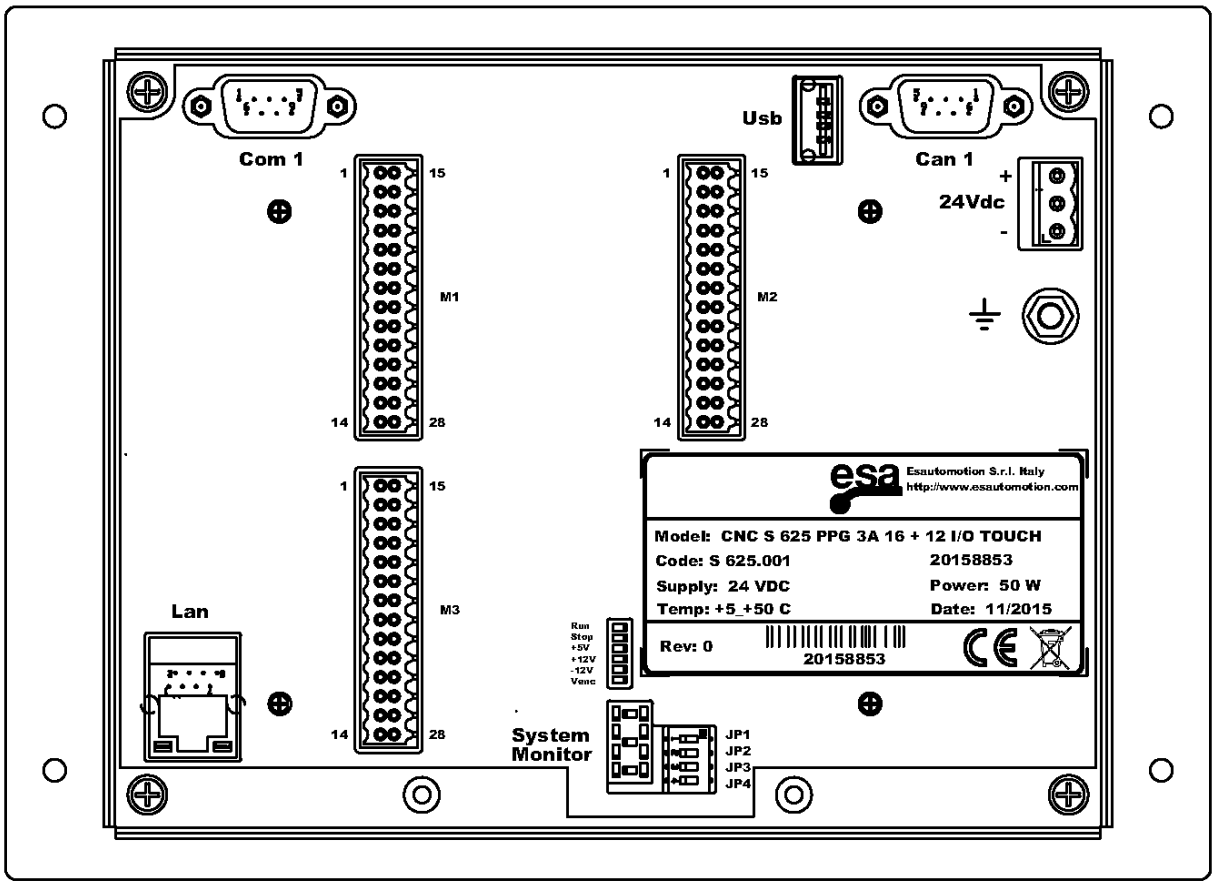
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
77.16		ACEITE C-3006	Aceite Hidraulico C3006 96 Litros	1
77.17.1		040-AE-00002	Acoplamiento Lado Motor 7.5/10/12 Cv	1
77.17.2		040-AE-00003	Acoplamiento Lado Bomba Tipo L 7.5/10/12 Cv	1
77.17.3		040-AE-00004	Estrella Acoplamiento 7.5/10/12 Cv	1
77.18		040-JMG-00004	Junta Metal Goma 3/8' Gas	5
77.19		040-JMG-00001	Junta Metal Goma 1/2" Gas	3
77.20		040-JMG-00002	Junta Metal Goma 1/4" Gas	1
77.21		020-D912-M8X30	Tornillo Allen DIN 912 M8X30	4
77.22		020-D912-M10X20	Tornillo Allen DIN912 M10X20	4
77.23		020-D125B-M10	Arandela Biselada DIN125B Para M10	4
77.24		020-D933-M10X45	Tornillo Hexagonal DIN933 M10X45	4
77.25		020-D912-M10X45	Tornillo Allen DIN 912 M10X45	4
77.26		040-NA-00001	Visor Nivel Aceite De 3/8" Gas	1
77.27		040-VDP-00002	Grifo Manometro 1/4" Salida Superior Linea Recto Ref. FT290-01-14	1
77.28		040-MAN-00003	Manómetro 0-300 bar D63 1/4 Inferior	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
77.29		040-VS-00002	Valvula De Secuencia RA03R2B-S	1
77.30		040-TGL-00004	Figura "T" Tuerca Giratoria Lateral 1/2"	1
77.31		040-RMTG-00009	Reducción Macho 1/4" Tuerca Giratoria 1/2"	1
77.32		020-D912-M6X35	Tornillo Allen DIN912 M6X35	4

A10. Armario eléctrico



-CONTROL1


Com 1
Usb
Can 1
24Vdc
+
-
M1
M2
M3
1
15
14
28
Lan
System
Monitor
JP1
JP2
JP3
JP4
Run
Stop
+5V
+12V
-12V
Venc
esa
Esautomotion S.r.l. Italy
http://www.esautomotion.com
Model: CNC S 625 PPG 3A 16 + 12 I/O TOUCH
Code: S 625.001
20158853
Supply: 24 VDC
Power: 50 W
Temp: +5_+50 C
Date: 11/2015
Rev: 0
20158853

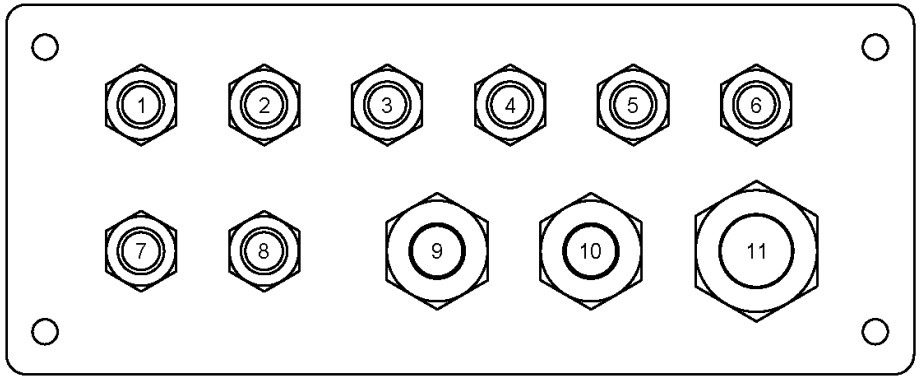
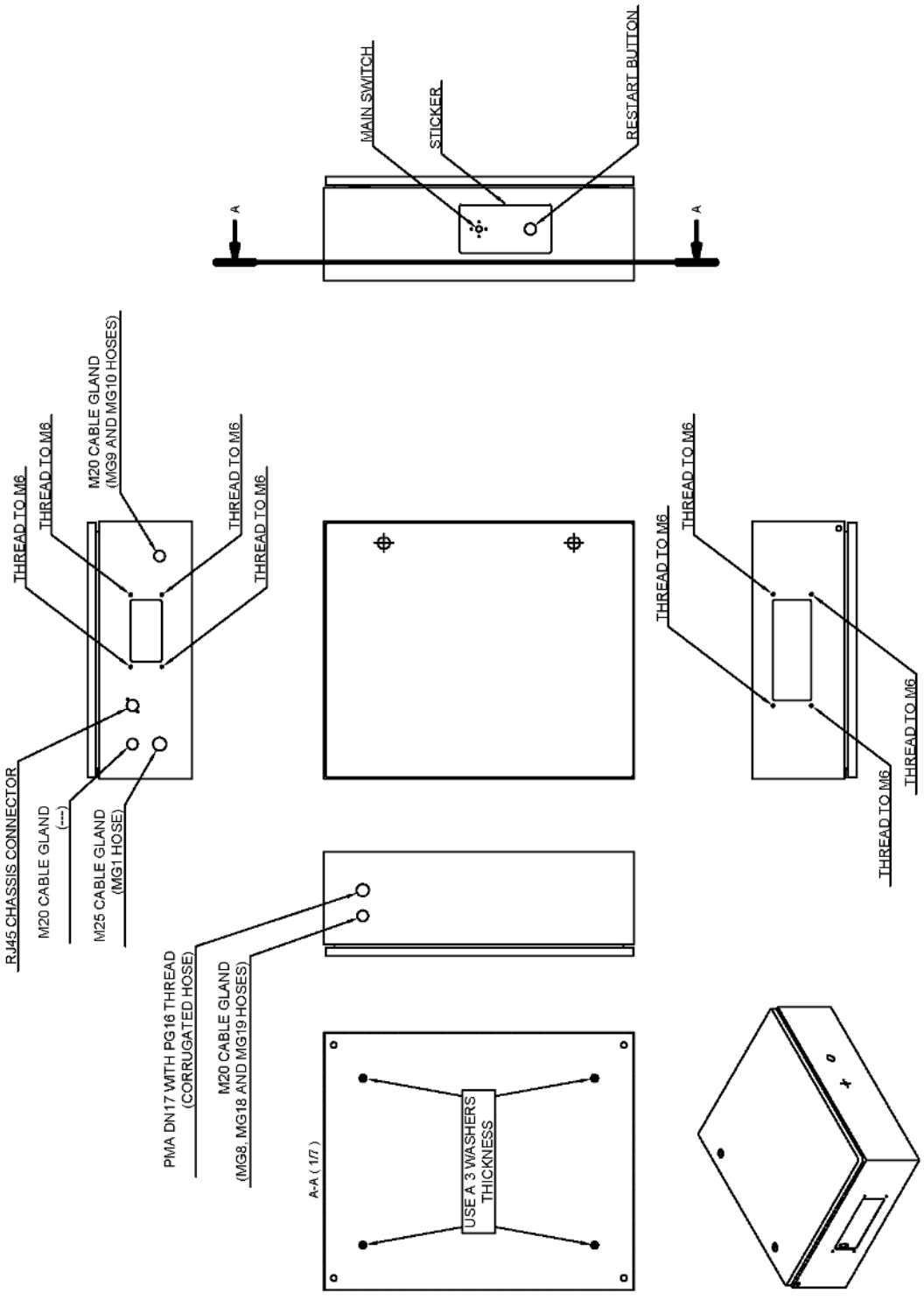
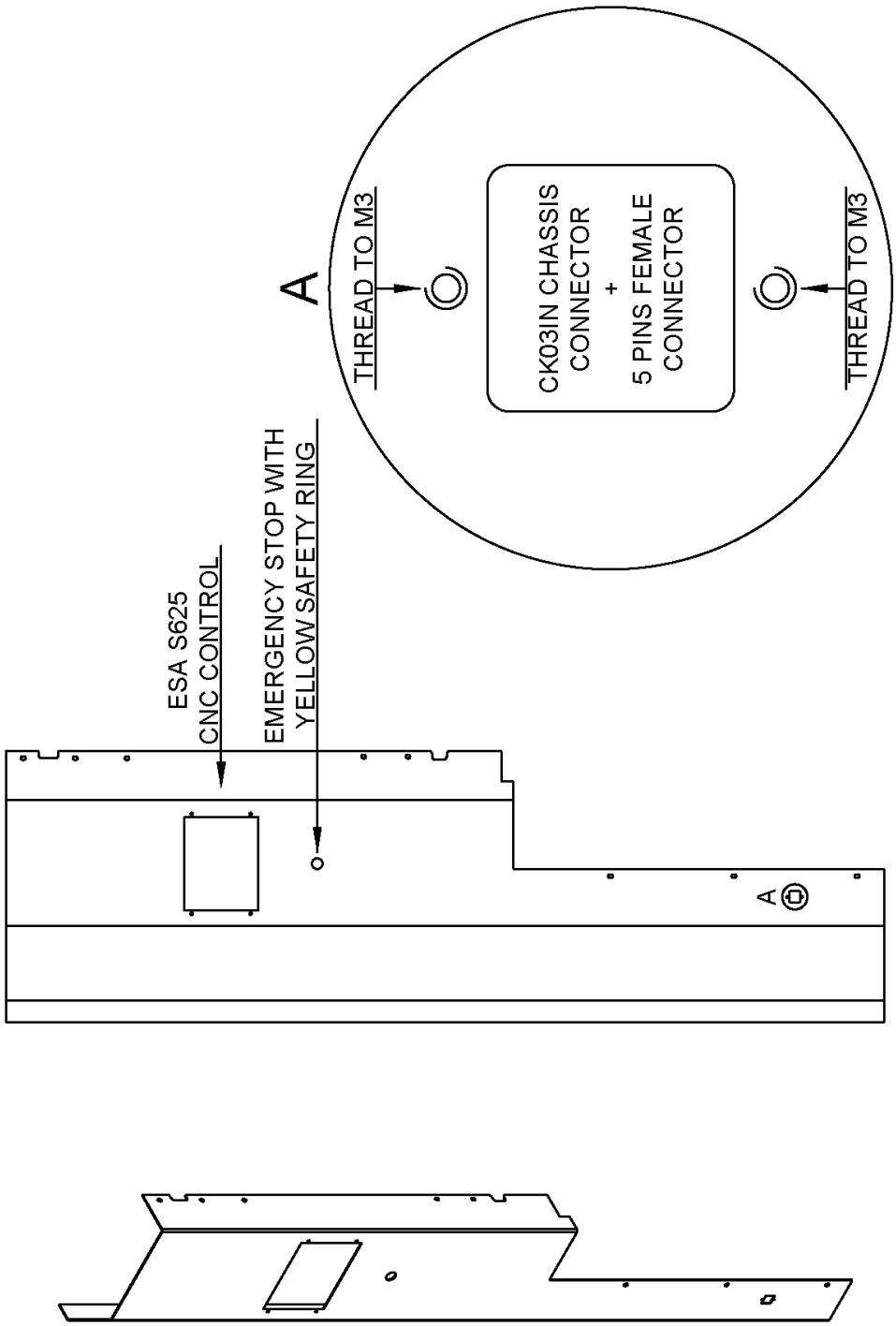
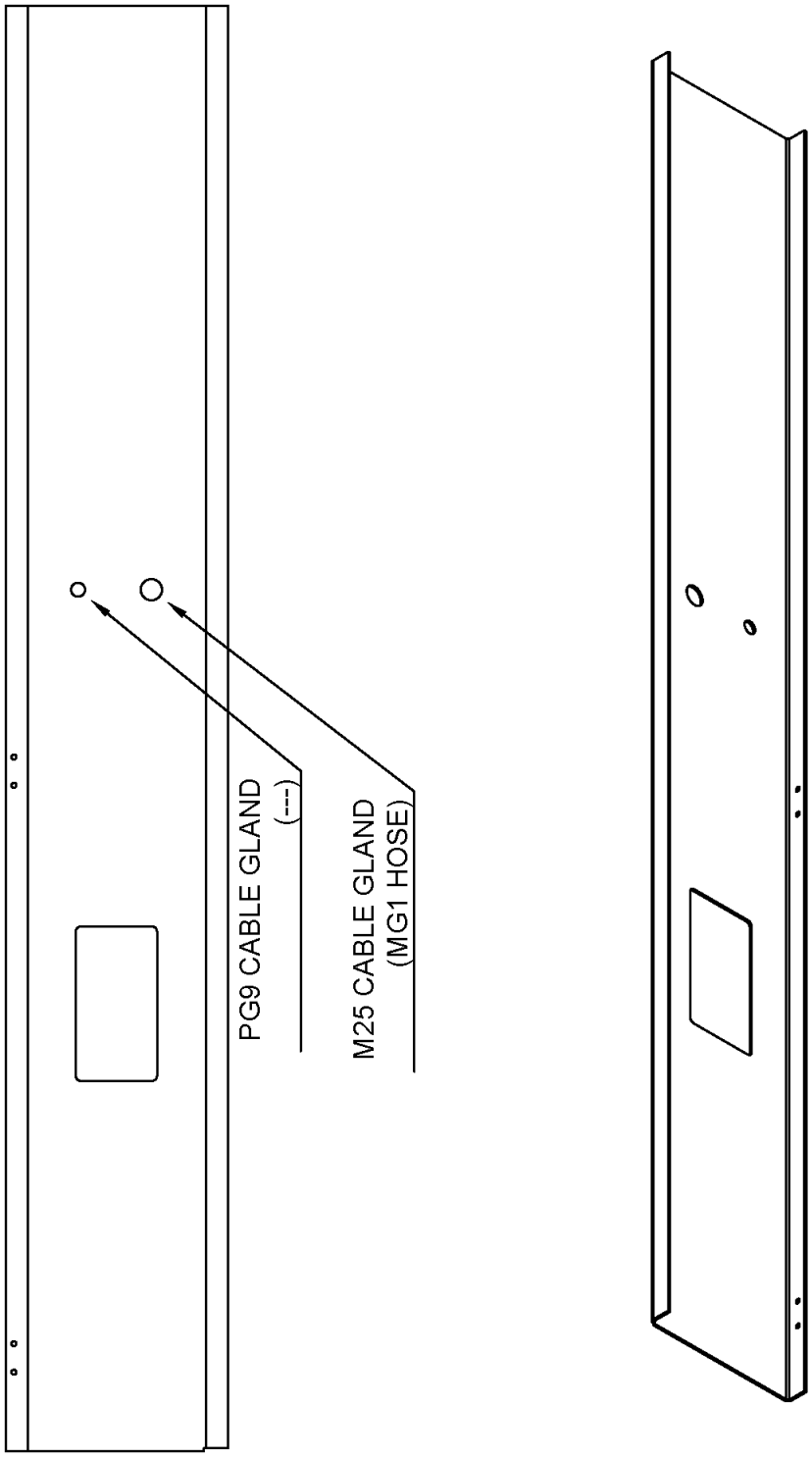
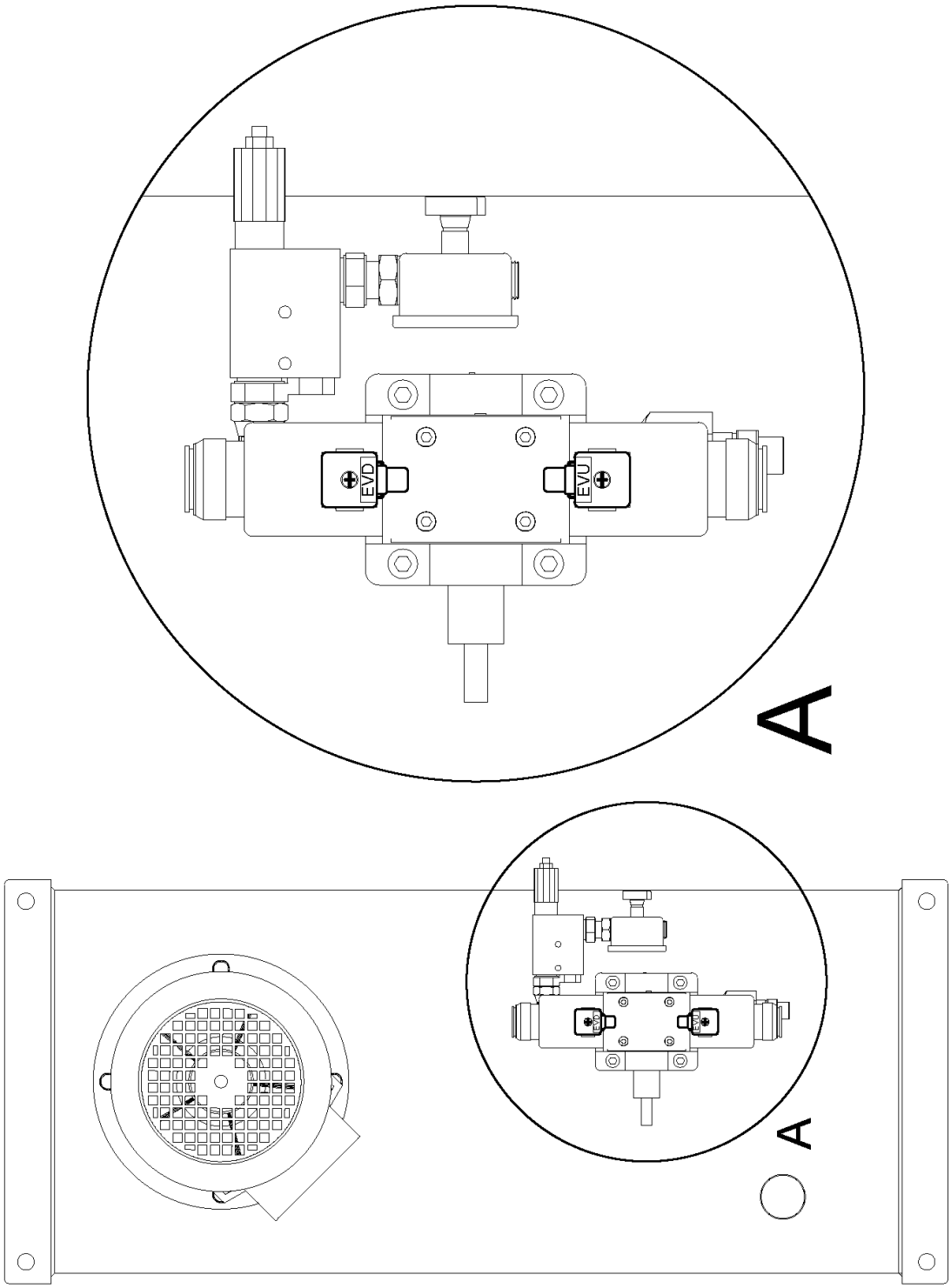


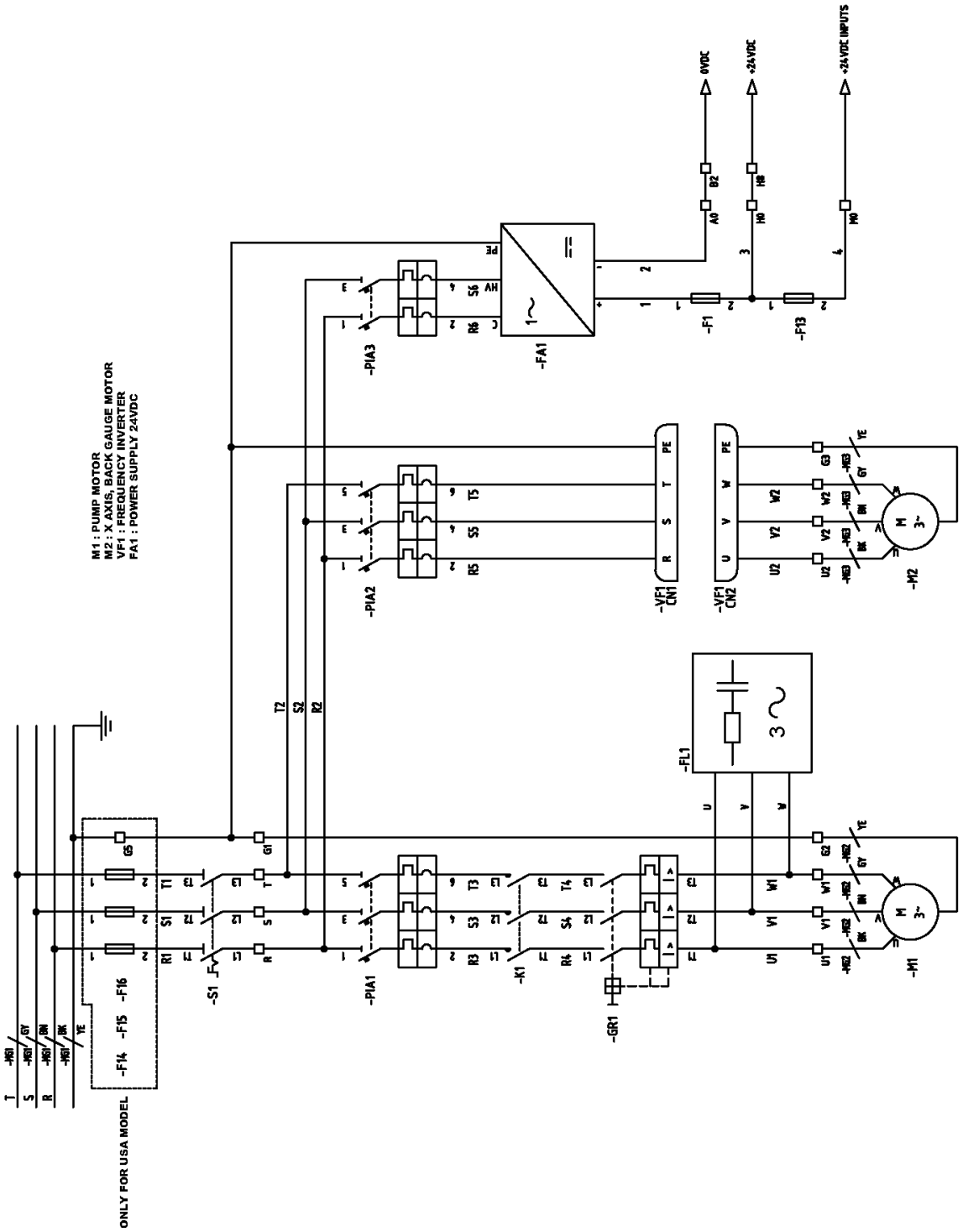
PLATE HOLE NUMBER	PLASTIC CABLE GLAND	ELECTRIC WIRE	DESCRIPTION
1	PG9	---	---
2	PG9	MG14	ITX (X AXIS BACK GAUGE INDUCTIVE)
3	PG9	MG12	EVU (UP ELECTROVALVE)
4	PG9	MG11	EVD (DOWN ELECTROVALVE)
5	PG9	MG4	BR1 (BARRIER RECEIVER)
6	PG9	MG5	BT1 (BARRIER TRANSMITTER)
7	PG9	MG13	FCU (BLADE UP LIMIT SWITCH)
8	PG9	MG16	FCD (BLADE DOWN LIMIT SWITCH)
9	M20	MG3	X AXIS, BACK GAUGE MOTOR
10	M20	---	---
11	M25	MG2	PUMP MOTOR

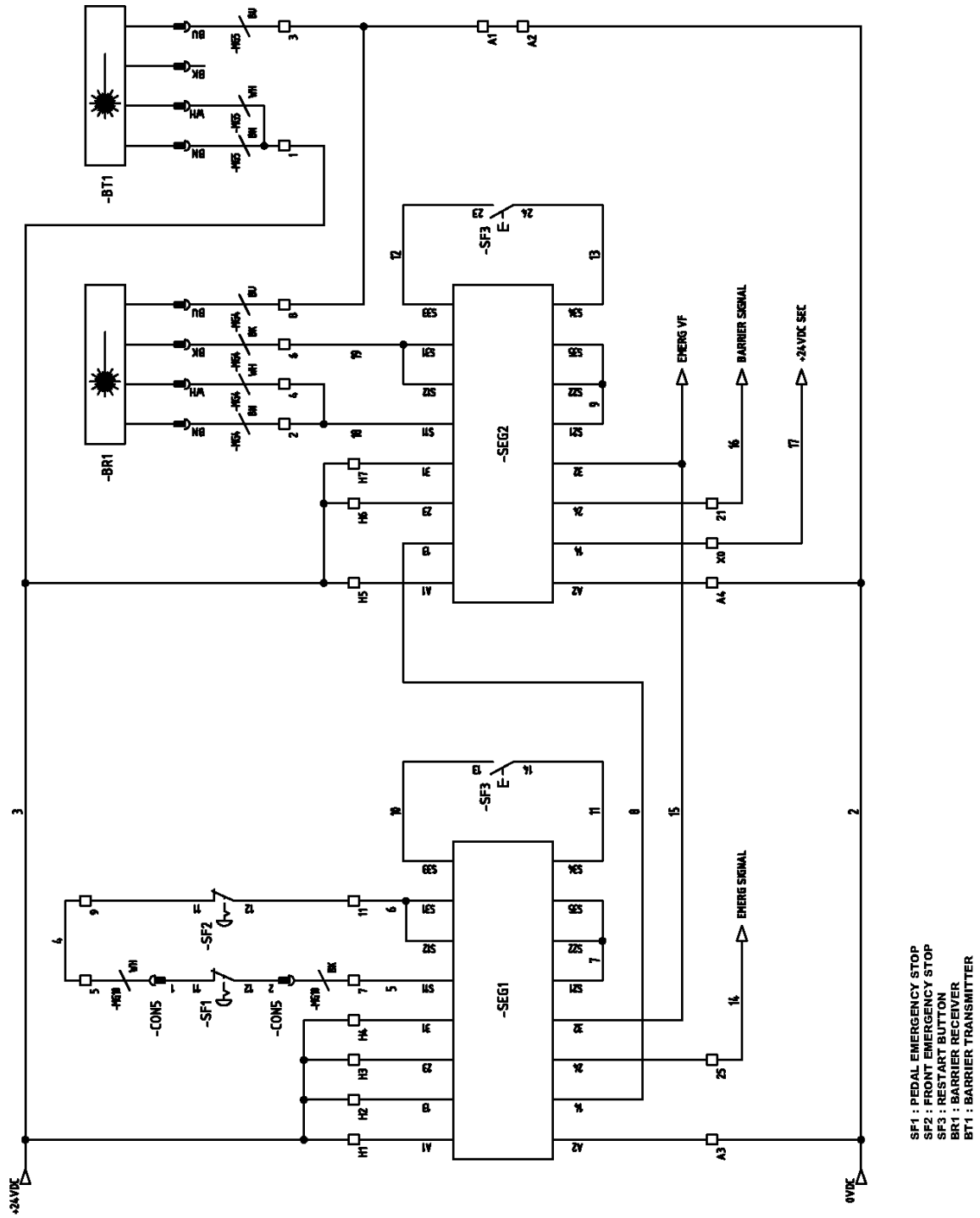

MAIN SWITCH
STICKER
RESTART BUTTON
A
A
THREAD TO M6
THREAD TO M6
M20 CABLE GLAND
(MG9 AND MG10 HOSES)
THREAD TO M6
THREAD TO M6
RJ45 CHASSIS CONNECTOR
M20 CABLE GLAND
(---)
M25 CABLE GLAND
(MG1 HOSE)
THREAD TO M6
THREAD TO M6
THREAD TO M6
THREAD TO M6
PMA DN17 WITH PG16 THREAD
(CORRUGATED HOSE)
M20 CABLE GLAND
(MG8, MG18 AND MG19 HOSES)
A-A (1/1)
USE A 3 WASHERS
THICKNESS

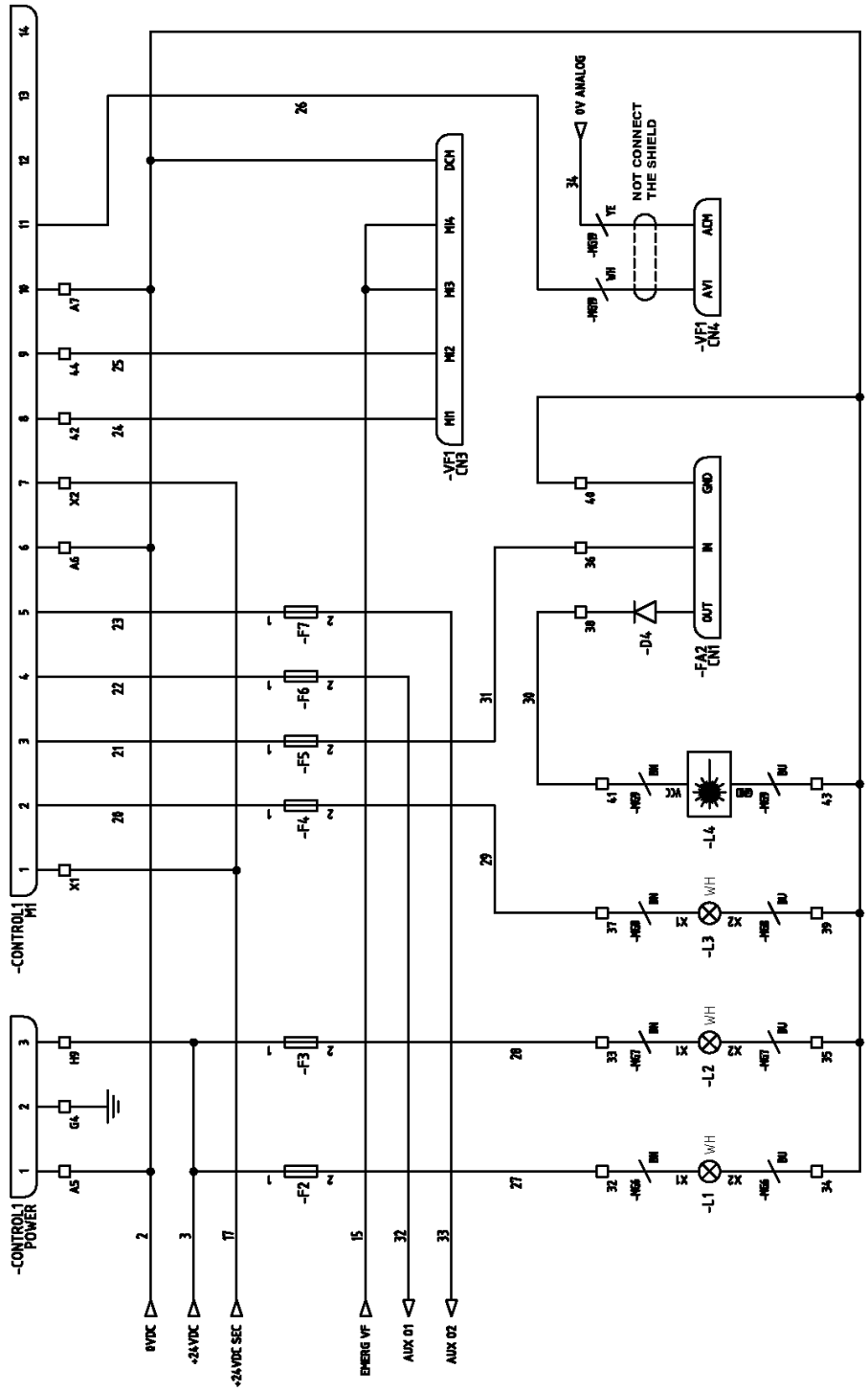

A
THREAD TO M3
CK03IN CHASSIS
CONNECTOR
+
5 PINS FEMALE
CONNECTOR
THREAD TO M3
EMERGENCY STOP WITH
YELLOW SAFETY RING
ESA S625
CNC CONTROL
A

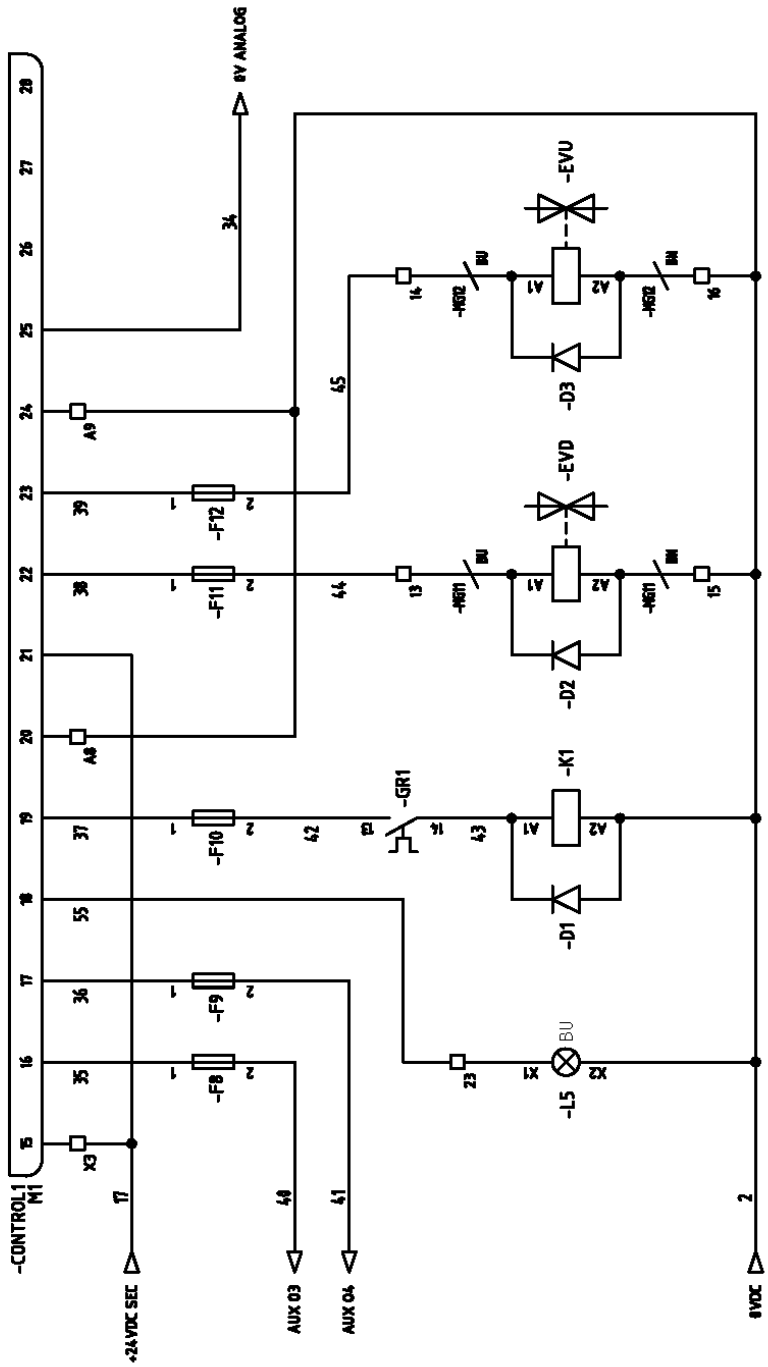

PG9 CABLE GLAND
(---)
M25 CABLE GLAND
(MG1 HOSE)

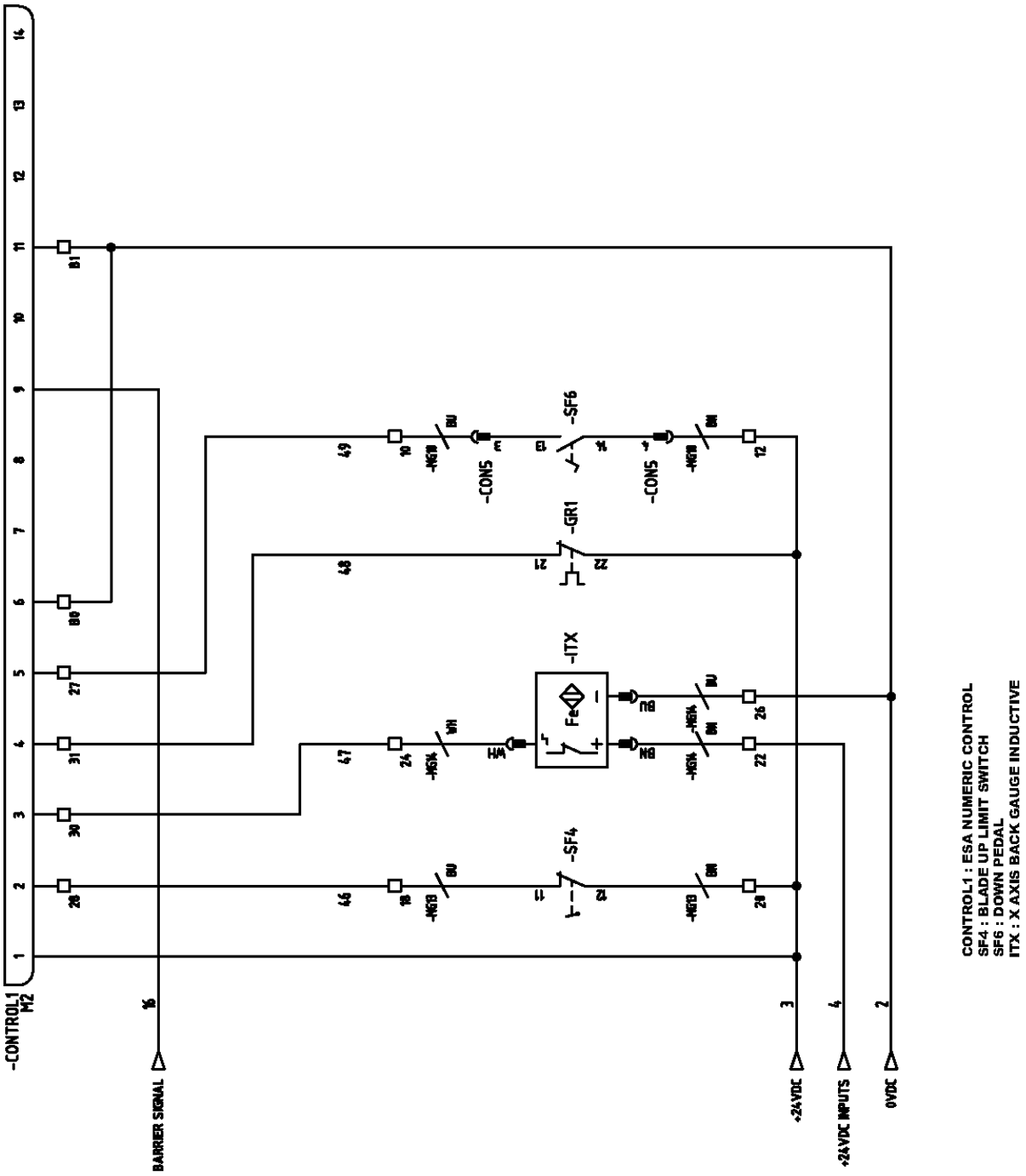

EVD
EVU
A
A

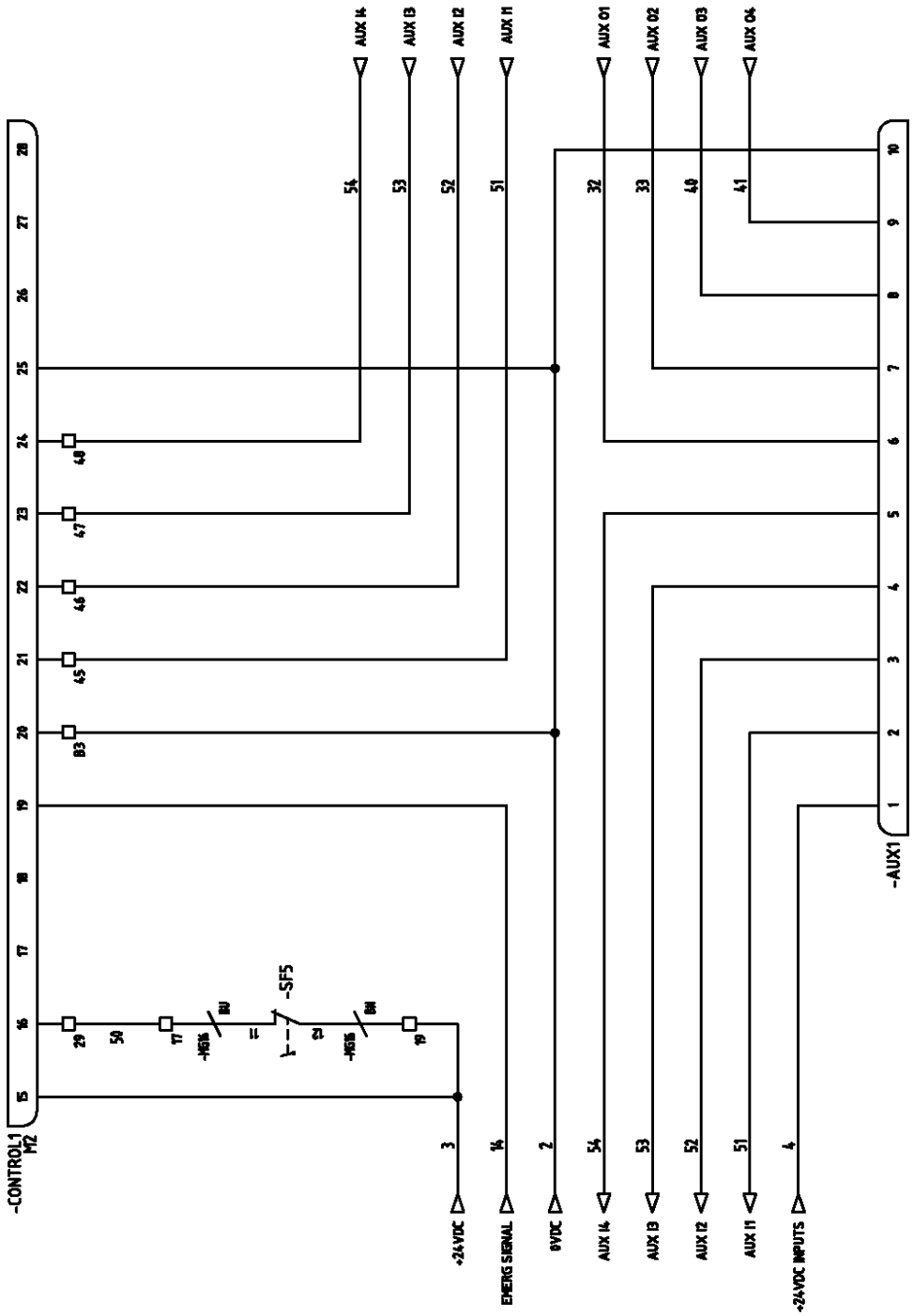

M1 : PUMP MOTOR
M2 : X AXIS, BACK GAUGE MOTOR
VF1 : FREQUENCY INVERTER
FA1 : POWER SUPPLY 24VDC
ONLY FOR USA MODEL
0VDC
+24VDC
+24VDC INPUTS
-FA1
-F1
-F13
-PIA3
-PIA2
-PIA1
-VF1 CN1
-VF1 CN2
-M1
-M2
-K1
-S1
-GR1
-FL1
-F14
-F15
-F16


-BT1
-BR1
-SF3
-SEG2
-SEG1
-SF2
-SF1
-CONS
EMERG VF
BARRIER SIGNAL
+24VDC SEC
EMERG SIGNAL
+24VDC
0VDC
SF1 : PEDAL EMERGENCY STOP
SF2 : FRONT EMERGENCY STOP
SF3 : RESTART BUTTON
BR1 : BARRIER RECEIVER
BT1 : BARRIER TRANSMITTER

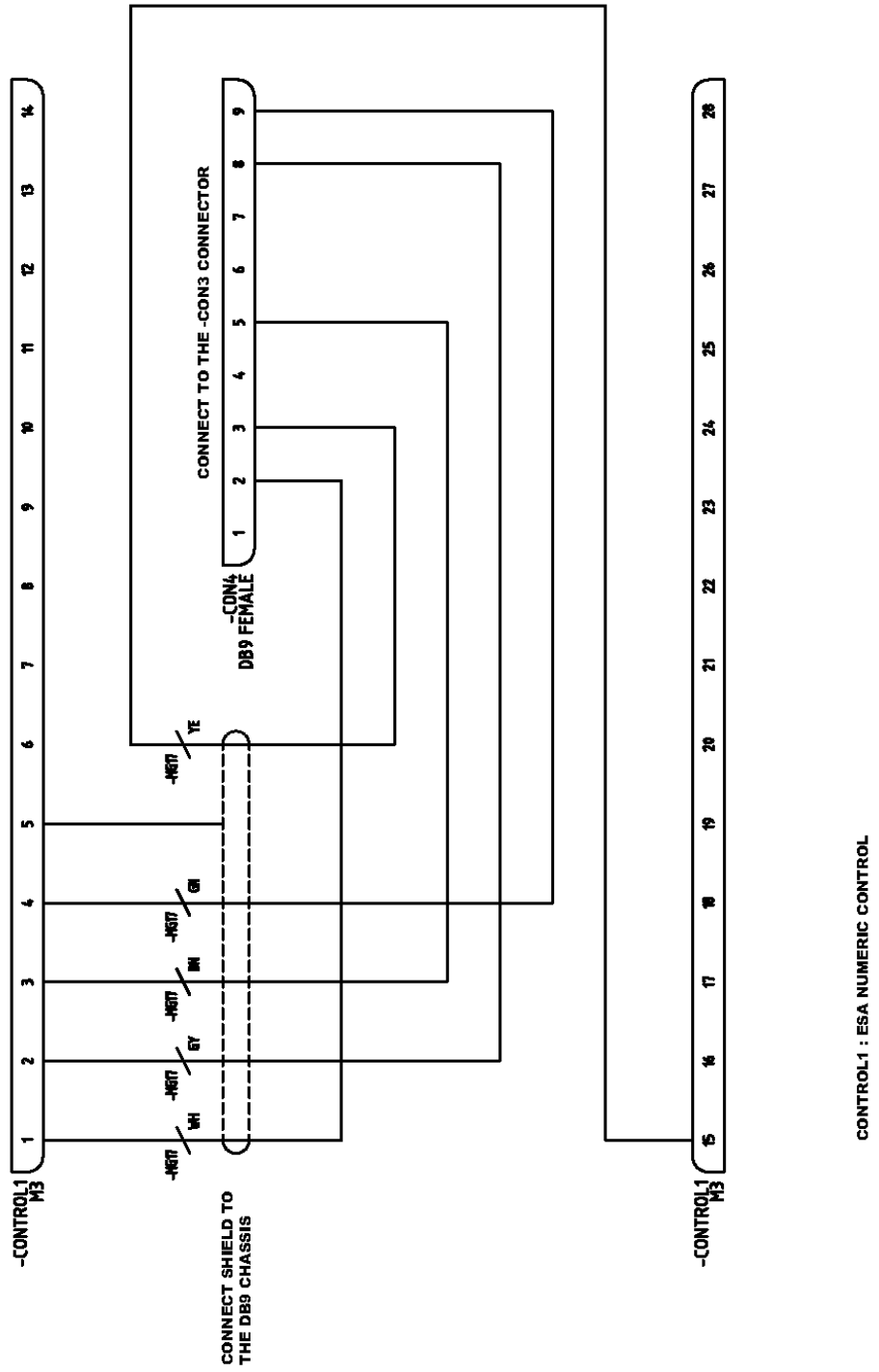

-CONTROL1 POWER
-CONTROL1 M1
-VF1 CN3
-VF1 CN4
-FA2 CN1
0V ANALOG
NOT CONNECT THE SHIELD
0VDC
+24VDC
+24VDC SEC
EMERG VF
AUX 01
AUX 02
-F1
-F2
-F3
-F4
-F5
-F6
-F7
-L1
-L2
-L3
-L4
-D4
WH
CONTROL1 : ESA NUMERIC CONTROL
L1 : MODEL LAMP
L2 : LOGO LAMP
L3 : CUT AREA LAMP
L4 : LASER CUT LINE
FA2 : POWER SUPPLY 3.3VDC
VF1 : FREQUENCY INVERTER

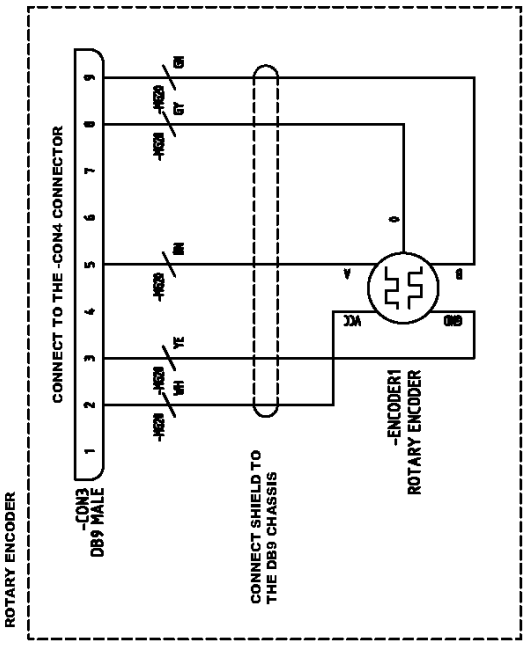

-CONTROL1
M1
+24VDC SEC
AUX 03
AUX 04
0VDC
8V ANALOG
-EVU
-EVD
-K1
-GR1
-D1
-D2
-D3
-L5
-F8
-F9
-F10
-F11
-F12
BU
CONTROL1 : ESA NUMERIC CONTROL
L5 : RESTART LAMP
K1 : PUMP CONTACTOR
EVD : DOWN ELECTROVALVE
EVU : UP ELECTROVALVE

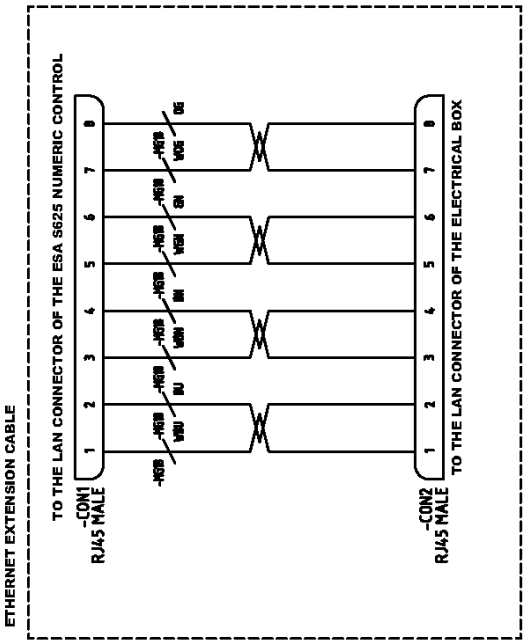

-CONTROL1
M2
BARRIER SIGNAL
+24VDC
+24VDC INPUTS
0VDC
-SF6
-CONS
-GR1
-ITX
-SF4
CONTROL1 : ESA NUMERIC CONTROL
SF4 : BLADE UP LIMIT SWITCH
SF6 : DOWN PEDAL
ITX : X AXIS BACK GAUGE INDUCTIVE



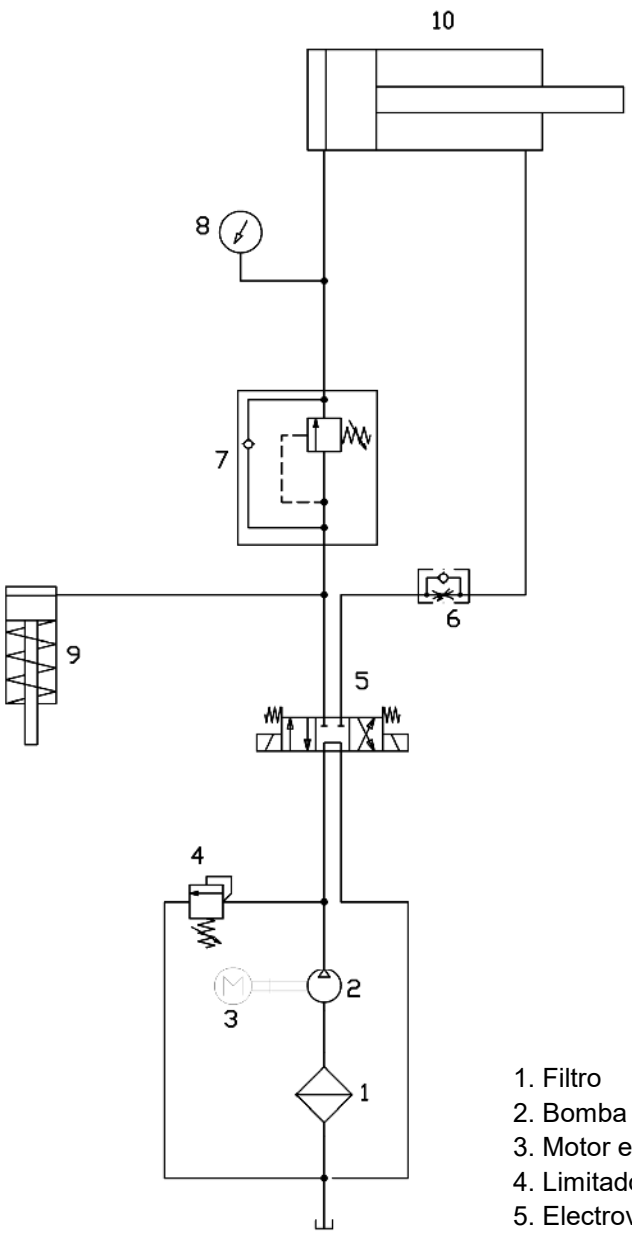
CONTROL1 : ESA NUMERIC CONTROL
SF5 : BLADE DOWN LIMIT SWITCH
AUX1 : AUXILIARY CONNECTOR


-CONTROL1
M3
-CON4
DB9 FEMALE
CONNECT TO THE -CON3 CONNECTOR
-CONTROL1
M3
CONNECT SHIELD TO
THE DB9 CHASSIS
CONTROL1 : ESA NUMERIC CONTROL


ROTARY ENCODER
CONNECT TO THE -CON4 CONNECTOR
-CON3
DB9 MALE
CONNECT SHIELD TO
THE DB9 CHASSIS
-ENCODER1
ROTARY ENCODER
VCC
GND


ETHERNET EXTENSION CABLE
TO THE LAN CONNECTOR OF THE ESA S625 NUMERIC CONTROL
-CON1
RJ45 MALE
-CON2
RJ45 MALE
TO THE LAN CONNECTOR OF THE ELECTRICAL BOX

A12. Esquema hidráulico



1. Filtro
2. Bomba hidráulica
3. Motor eléctrico
4. Limitadora de presión
5. Electroválvula principal
6. Regulador de caudal unidireccional
7. Válvula de secuencia
8. Manómetro
9. Conjunto de pisores
10. Cilindro principal

ESQUEMA HIDRAULICO C3006/2006 NG	Ref.	Und.	Nº Desp.	Nombre	Fecha
	Num.		Dibujado	Tecnico 20	21-02-2019
Material		Medida corte mm	Verificado		
Revestimento	Tratamiento				
	Color / Peso / Tol. general / Maq. CIZALLAS NG				

NARGESA®
Ctra. de Garrigàs a Sant Miquel s/n 17476 Palau sta. Eulàlia (Girona)
http://www.nargesa.com

Este plano es propiedad de Prada Nargesa SL . No podrá ser reproducido, comunicado a terceros o utilizado para otro fin que no sea el acordado sin su permiso escrito.

NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS

PUNZONADORAS HIDRAULICAS

CURVADORAS DE TUBOS Y PERFILES

CURVADORAS DE TUBOS SIN MANDRIL

PRENSAS PLEGADORAS HORIZONTALES

TORSIONADORAS DE FORJA

PLEGADORAS

CIZALLAS

HORNOS DE FORJA

MAQUINAS DE GRAVAR EN FRIO

MAQUINAS DE FORJA EN CALIENTE

BROCHADORAS

MARTILLOS PILON PARA FORJA

TROQUELADORAS DE CERRADURAS