



MANUAL DE INSTRUCCIONES

PUNZONADORA HIDRÁULICA

MX340G CNC

NS: 2025/1860



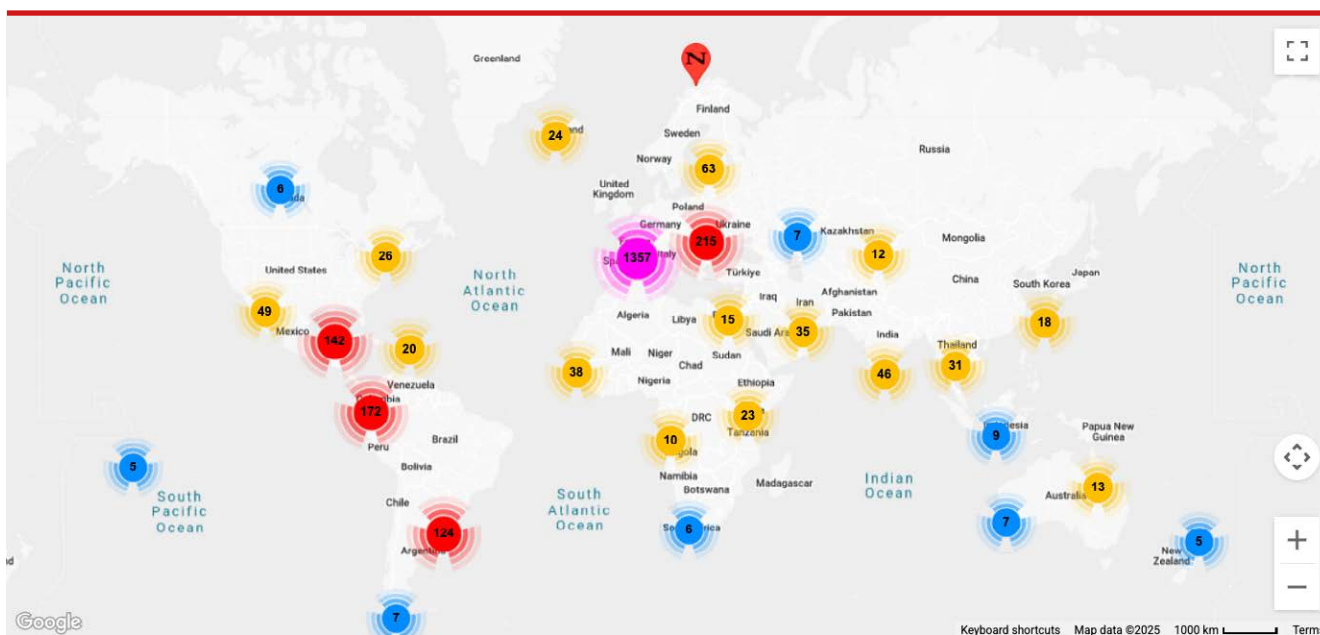
PRADA NARGESA, S.L

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 12.200 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 12.200 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 21.300 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:



¡Para más detalles sobre nuestros casos de éxito, visite 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. CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINA	8
1.1. Dimensiones generales	8
1.2. Descripción de la máquina	8
1.3. Identificación de los elementos	9
1.4. Características generales	10
1.5. Descripción de los resguardos	10
2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	11
2.1. Transporte	11
2.2. Condiciones de almacenamiento	11
3. MANTENIMIENTO	12
3.1. Mantenimiento general	12
4. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	14
4.1. Situación de la máquina.....	14
4.2. Dimensiones y área de trabajo	14
4.3. Condiciones externas admisibles	15
4.4. Conexión a la fuente de alimentación	15
5. MANUAL DE OPERACIONES	16
5.1. Introducción	16
5.2. Menu de inicio	16
5.3. Punzonar	17
5.4. Plegar	20
5.4.1. Corrección de plegado	23
5.4.2. Modo automático y modo manual	23
5.5. Cizallar.....	24
5.6. Modo de posicionamiento manual.....	26
6. GUARDADO DE PROGRAMAS	28
7. MENÚ	31
7.1. Servicio remoto	31
7.2. Importar/exportar parámetros, materiales y programas	32
7.3. Gestión de herramientas.....	33
7.3.1. Herramientas de punzonado	34
7.3.2. Herramientas de plegado.....	36
7.3.3. Herramientas de cizallado.....	39
8. ADVERTENCIAS	41
9. POSIBLES ANOMALIAS	42
10. ACCESORIOS	43
ANEXO TÉCNICO	

1. CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINA

Marca	Nargesa
Tipo	Punzonadora
Modelo	MX340G CNC

1.1. Dimensiones generales

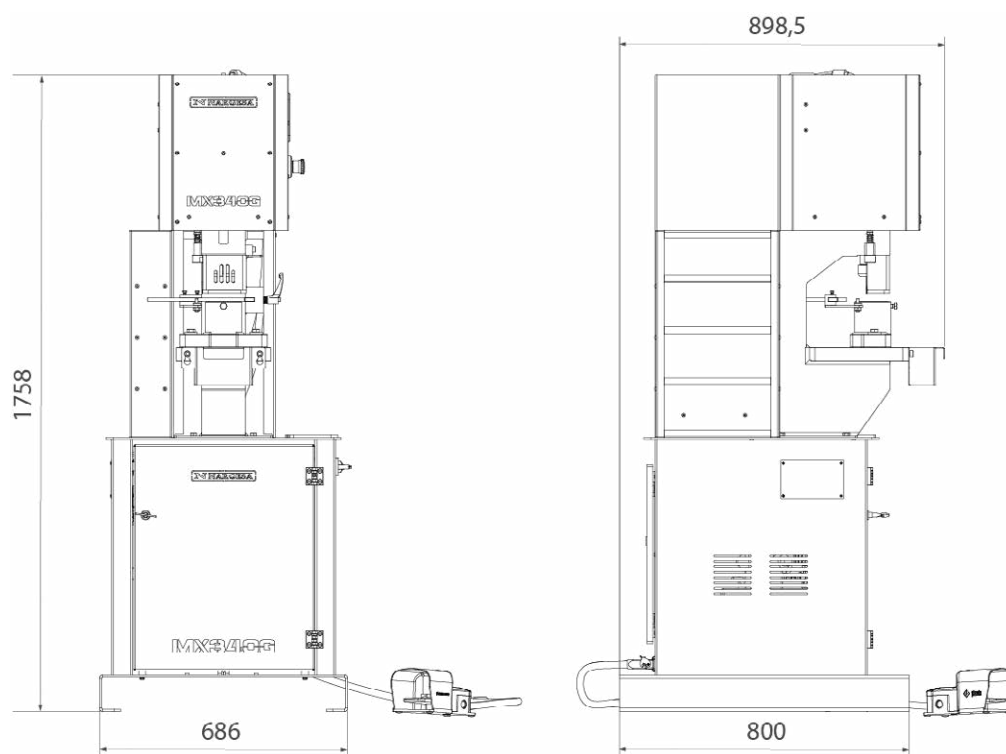


Figura 1. Dimensiones exteriores de la punzonadora MX340G CNC

1.2. Descripción de la máquina

La punzonadora MX340G CNC, está diseñada específicamente para perforar piezas metálicas con diferentes formas dependiendo del tipo de punzón.

Puede tener otras utilidades incorporando diversos accesorios. Se podrá utilizar para otros servicios pero siempre siguiendo las normas del fabricante, el cual suministrará todos los accesorios acoplables a la máquina.

La MX340G CNC se adapta a las normas y directivas europeas de fabricación de maquinaria

1.3. Identificación de los elementos de la máquina

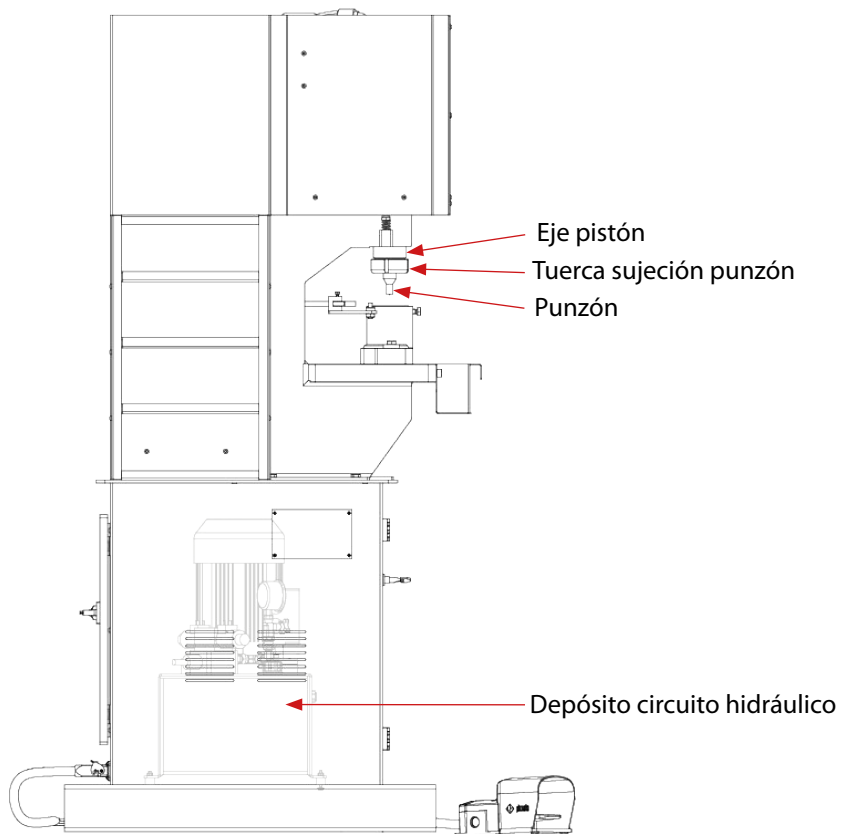
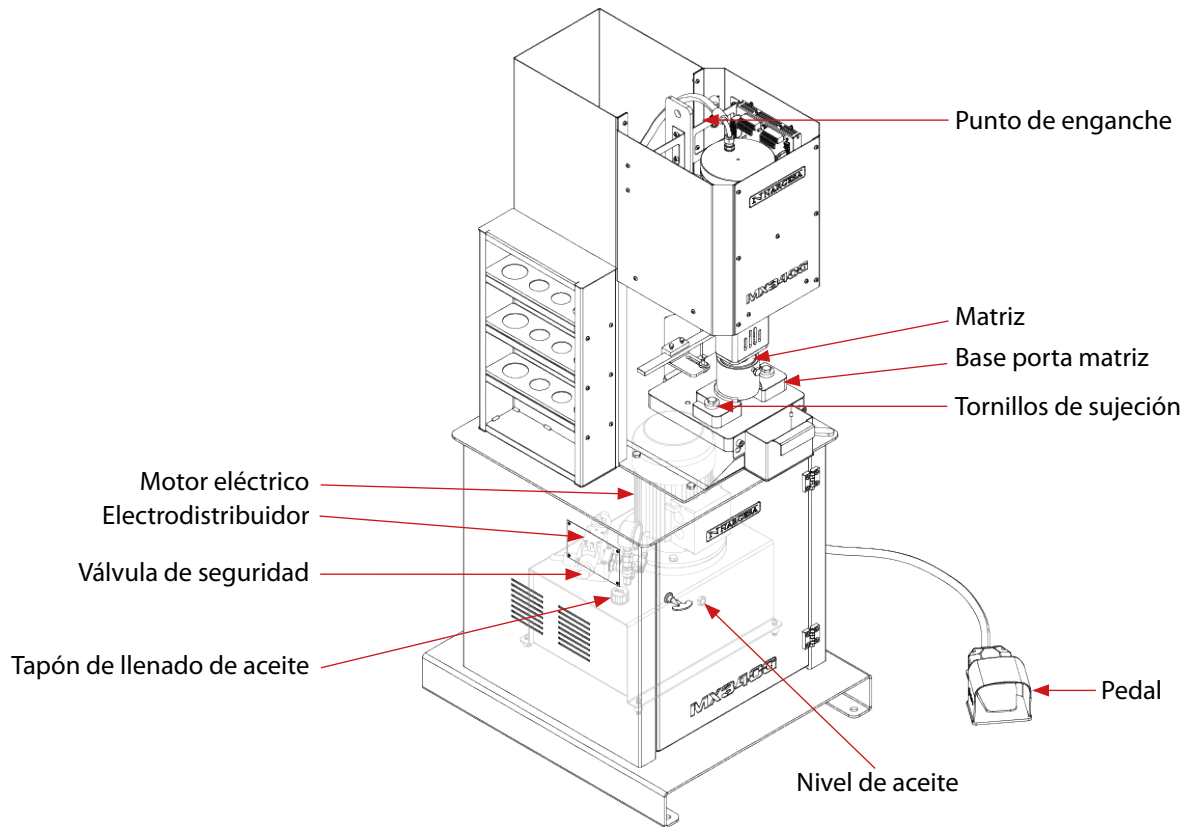


Figura 2. Nomenclatura de los componentes de la máquina



Figura 3.Placa de características

1.4. Características generales

Potencia del motor	2,2 Kw / 3 CV a 1460 r.p.m.
Tensión eléctrica	230/400V Trifásica 230V Monofásica
Intensidad	9/5 A
Bomba	7,5 l./m
Depósito	27 litros
Pistón de doble efecto	40 Tn
Presión hidráulica	200 Kg/cm ² (20 MPa)
Material de la estructura	chapa
Peso total	628 Kg

1.5. Descripción de los resguardos

Los resguardos de los que consta la punzonadora MX340G CNC son el extractor situado en el frontal de la máquina para retener el material y evitar poner las manos entre el punzón y la pieza.

2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

2.1. Transporte

El transporte sin elevación se efectuará con un transpalet. Con elevación se realizará con una grúa, en el punto de anclaje marcado para tal efecto, aunque nunca se debe elevar más de 300 mm. para evitar un vuelco.

Los pasamanos adosados a la base, solo sirven para el transporte, una vez colocada la máquina en su sitio deben retirarse para que la punzonadora asiente bien en el suelo.

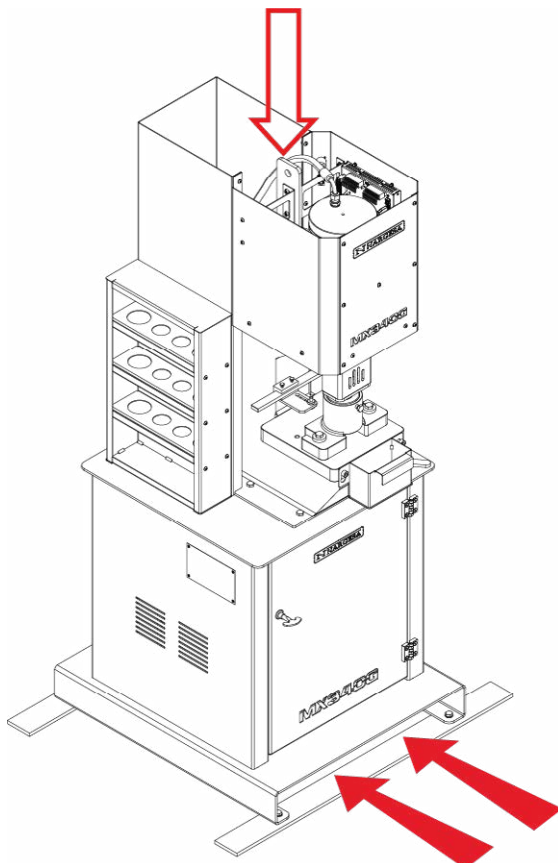


Figura 4. Transporte de la máquina

2.2. Condiciones de almacenamiento

La punzonadora no se podrá almacenar nunca en un lugar donde no cumpla los siguientes requisitos:

- * Humedad entre 30% y 95% sin condensación.
- * Temperatura de -25 a 55°C o 75°C para periodos que no excedan de 24h (recuerden que estas temperaturas son en condiciones de almacenamiento)
- * Es aconsejable no apilar máquinas ni objetos pesados encima.
- * No desmontar para almacenaje.

3. MANTENIMIENTO

3.1. Mantenimiento general

- Cada 500 horas de uso, revisar el nivel de aceite del depósito.

En la parte frontal del depósito se encuentra el tapón del nivel. En caso de falta de aceite, rellenar hasta que el tapón del nivel muestre 3/4 partes lleno. (Figura 5)

Una vez sustituido el aceite, poner en marcha la máquina y accionar el pedal en intermitencias aumentando el tiempo de presión progresivamente hasta que el circuito se llene. Observará que la máquina efectuará el recorrido con normalidad.

- Sustituir el aceite hidráulico del depósito cada 6000 horas de trabajo o cada 5 años.

Tipo: CEPESA HIDRAULICO HM 68

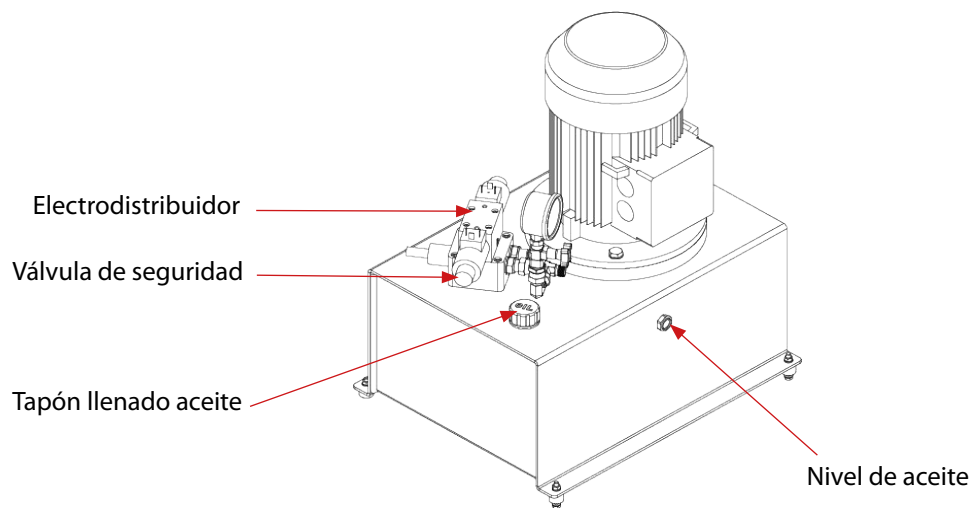


Figura 5. Identificación de los componentes del depósito hidráulico

Se deberán engrasar los punzones periódicamente según uso:

- Si el uso es diario y continuo, engrasar cada día.
- Si el uso es diario pero esporádico, engrasar cada semana.
- Si el uso es esporádico, engrasar una vez al mes.

ATENCIÓN:

Parar la máquina y presionar el paro de emergencia para efectuar el mantenimiento. (Figura 6)

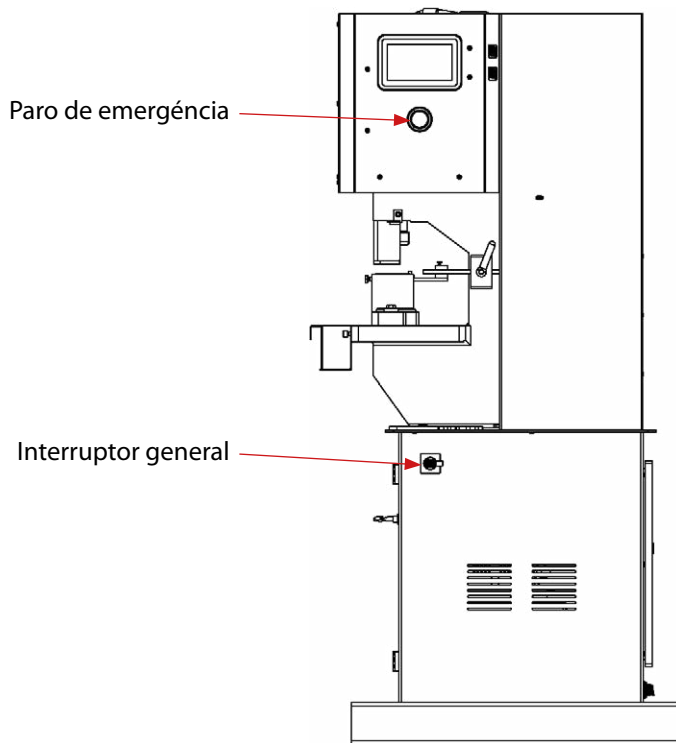


Figura 6. Paro de la máquina

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 2 Transporte. Se deberá situar en una superficie lisa y nivelada para evitar vibraciones y movimientos de ésta durante los punzonados. Es posible fijar la máquina mediante pernos ya que viene provista de una base inferior o pie con cuatro perforaciones según muestra la figura 8.

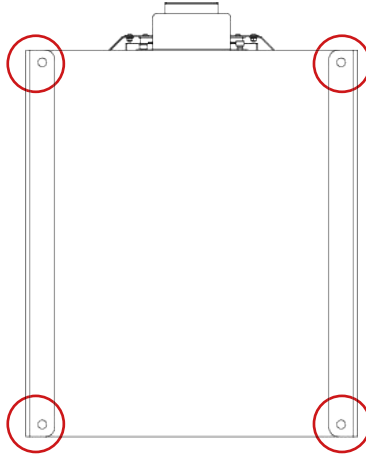


Figura 8. Ubicación de las perforaciones para la fijación de la máquina

4.2. Dimensiones y área de trabajo

A la hora de situar la máquina se han de tener en cuenta sus dimensiones, el área de trabajo del operario y las posibles longitudes de la pieza a trabajar.

La punzonadora podrá utilizarla un solo operario, el cual se ha de colocar frontalmente a la máquina, 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.

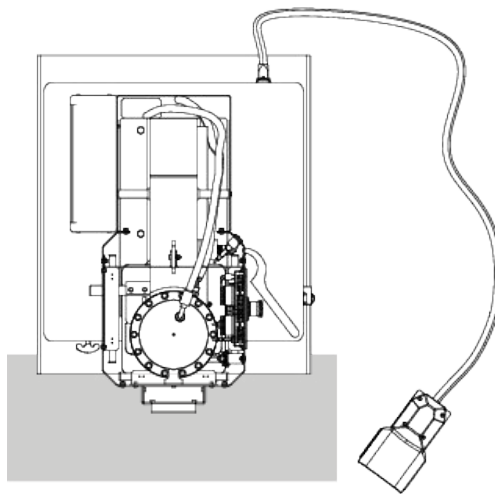


Figura 9. Zona de trabajo del operario

4.3. Condiciones externas admisibles

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

4.4 Conexión a la fuente de alimentació

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

La MX340G CNC, viene equipada con un motor trifásico 230V / 400V de 2,2Kw conectado en estrella para conectarse a una fuente de alimentación de 400V. 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:

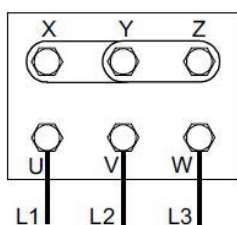


Figura 10. Figura estrella para tensión 400V (predeterminada)

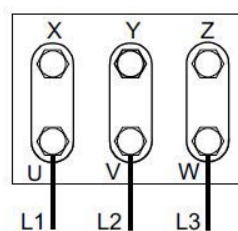


Figura 11. Figura triángulo para tensión 230V

5. MANUAL DE OPERACIONES

5.1. Introducción






Este manual está concebido para ser de utilidad al usuario de la máquina Punzonadora MX340G CNC, pues contiene información importante acerca del uso y peculiaridades de dicha máquina. Es por este motivo por el que se recomienda seguir paso a paso los puntos detallados en este manual a fin de comprender el correcto funcionamiento de la máquina.

5.2. Menu de inicio

Para dar alimentación a la máquina, debemos poner el Interruptor de Marcha en la posición de Conectado. En la pantalla aparece la interfaz inicial o Menú de inicio:



En este momento la máquina se encuentra en StandBy, es decir, la máquina está activada, pero se mantiene en reposo a la espera de realizar cualquier función:

-  Punzonar
-  Despunta
-  Plegar
-  Cortar
-  Modo de posicionamiento manual

Es de vital importancia remarcar en este punto que la punzonadora MX340 se entrega con el modo “eco” activado. ¿Pero por qué es esto tan importante? Pues la razón es que la máquina dispone de un modo de ahorro de energía que permite, en primer lugar, alinearnos con las medidas necesarias para frenar el irreversible cambio climático (somos una empresa con conciencia ecológica). Y en segundo lugar, pero no menos importante, le permite a usted como cliente ahorrar la máxima energía a la hora de trabajar, haciendo que su producto final sea más competitivo en cuanto al precio.

Este modo “eco” básicamente se encarga de parar todos los elementos que tienen un mayor consumo de energía si se detecta un periodo de inactividad relativamente prolongado. No obstante, y para evitar tener que activar de nuevo todos los elementos al querer trabajar, éstos se inician de forma automática con la sola presión del pedal.

5.3. Punzonar

Al acceder a la función de Punzonar, aparece esta pantalla:

Para realizar la función de punzonado deberemos introducir los siguientes parámetros en el CNC. Para ello pulsaremos cada uno de siguientes iconos para seleccionar cada parámetro:



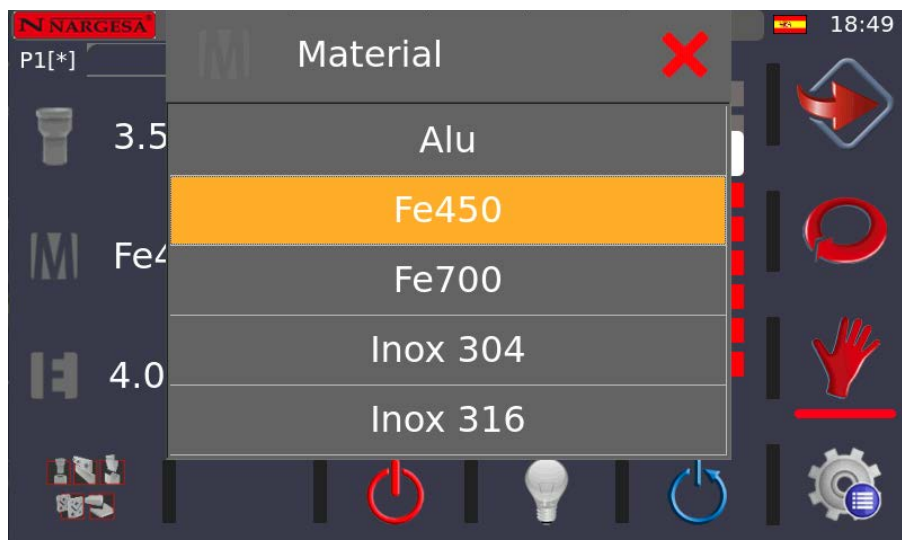
Pulsaremos la tecla  para seleccionar el punzón de la biblioteca:





Observamos que el CNC selecciona automáticamente uno u otro en función de nuestra elección. Es decir, cuando seleccionamos un punzón, el CNC selecciona la matriz adecuada para ese punzón.

Pulsaremos la **M** tecla para seleccionar el material:



Pulsaremos la tecla **F** para insertar el espesor del material en milímetros o pulgadas dependiendo de la configuración:





Introducido el valor numérico, pulsamos la tecla **SET** para validar.


Ahora, en la parte derecha del icono **P** aparece el valor de potencia requerido para el punzonado. Habitualmente no es necesario modificar este valor, aunque podemos hacerlo para reducir o aumentar la potencia que queremos utilizar durante las operaciones de trabajo.

Por último, utilizaremos la barra de progreso o el campo numérico que se encuentra en la parte inferior de esta para regular el final de carrera del punzón.

Nota: Es importante regular la carrera del pistón para que este no haga mas recorrido del necesario, aumentando innecesariamente el tiempo de cada punzonado.

Completados estos parámetros, pulsaremos el botón  para poner en marcha la máquina. Introduciremos el material en la zona de punzonado y presionaremos el pedal para realizar la operación.

Si nos fijamos en el menú vertical, situado en la parte derecha de la pantalla, observaremos que el icono  está seleccionado. Esto indica que nos encontramos en “Modo de funcionamiento Manual” o en otras palabras, que el avance del pistón se realiza con el pedal de avance, pero para hacer que retroceda el pistón es necesario cambiar a Modo automático.

Es posible cambiar a “Modo de funcionamiento automático” presionando el icono . En este modo el retroceso del pistón no requiere la intervención del operario.


Es de importancia recordar que podemos alternar entre estos modos siempre que sea necesario con la mera selección del icono correspondiente.

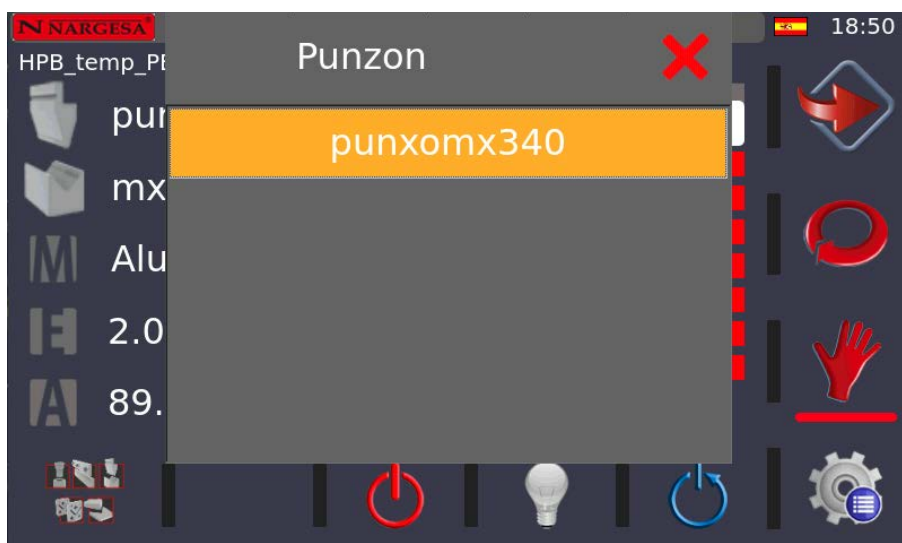


5.4. Plegar

Al acceder a la función de Plegar, aparece esta pantalla:




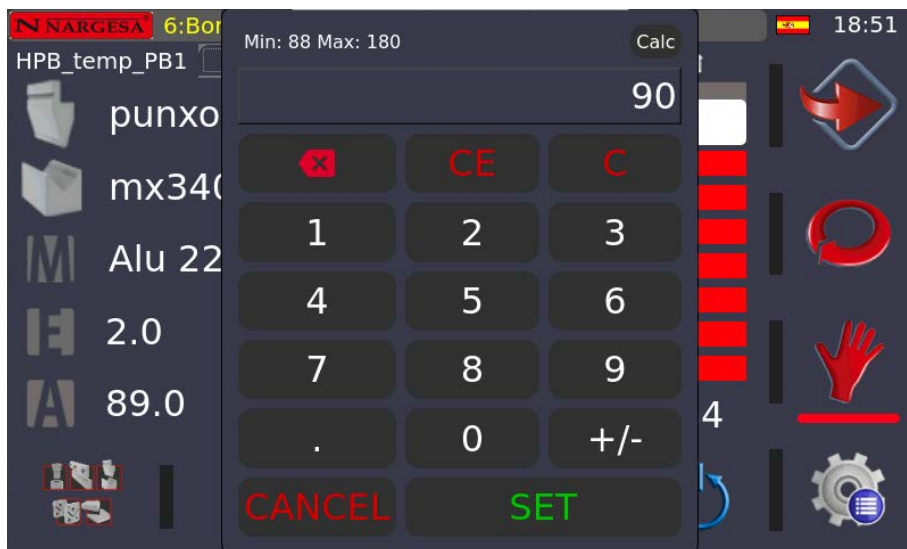
Para realizar la función de plegado deberemos introducir los siguientes parámetros en el CNC. Pulsaremos la tecla  para seleccionar el punzón de la biblioteca:



Pulsaremos la tecla  para seleccionar la matriz de la biblioteca:

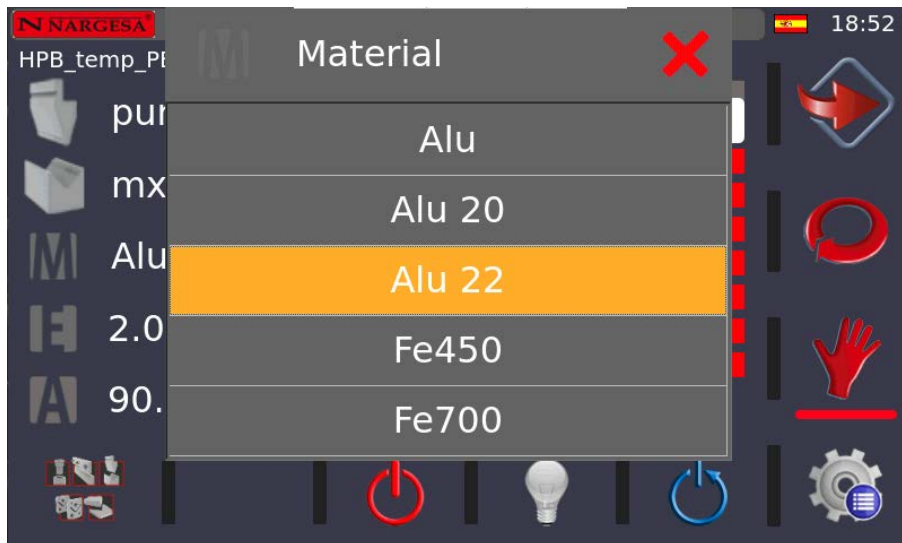


Pulsaremos la tecla  para insertar el ángulo de plegado:

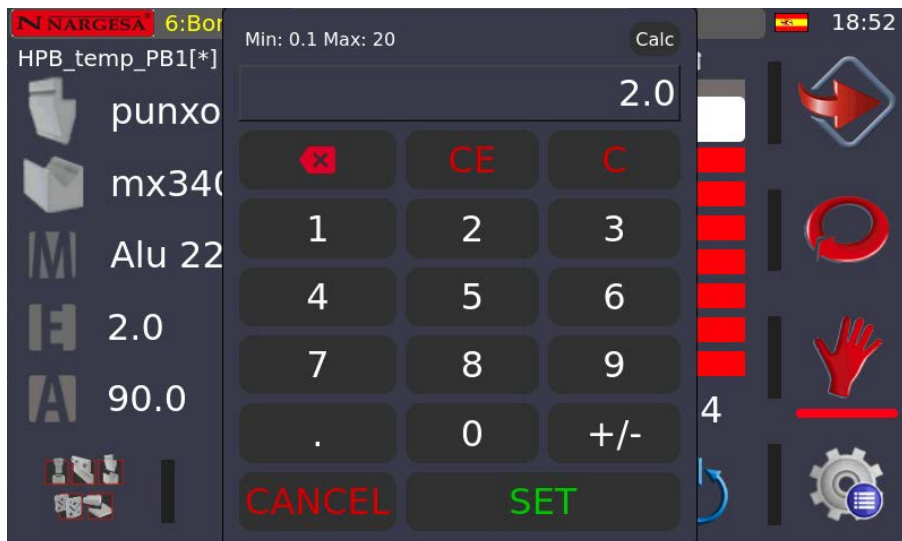


Introducido el valor numérico, pulsamos la tecla **SET** para validar.

Pulsaremos la tecla **M** para seleccionar el material de la biblioteca:



Pulsaremos la tecla **H** para seleccionar el material de la biblioteca:




Pulsamos la tecla **SET** para validar los datos.


Por último, utilizaremos la barra de progreso o el campo numérico que se encuentra en la parte inferior de esta para regular el final de carrera del punzón.

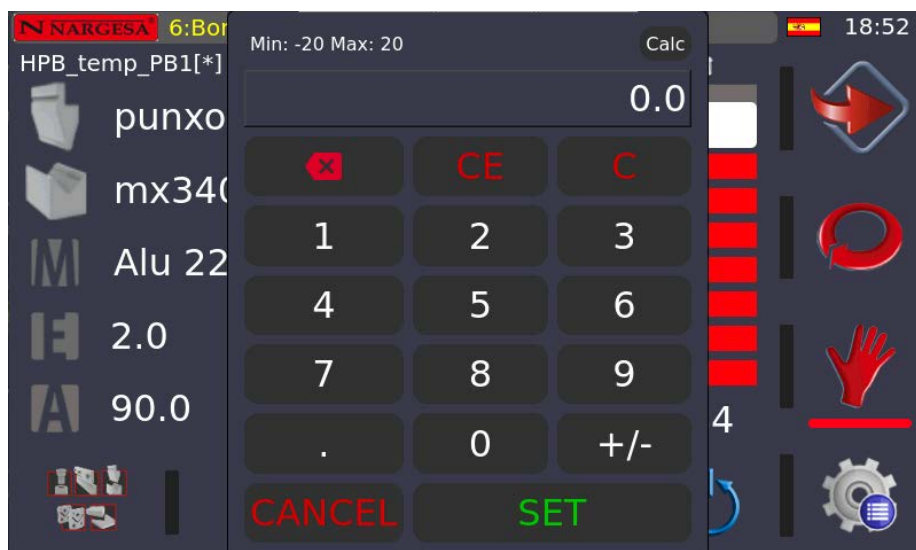


Nota: Es importante regular la carrera del pistón para que este no haga más recorrido del necesario, aumentando innecesariamente el tiempo de cada plegado.

Completados estos parámetros, pulsaremos el botón  para poner en marcha la máquina. Introduciremos el material en la zona de plegado y presionaremos el pedal para realizar la operación.


5.4.1. Corrección de plegado


En caso de necesitar una corrección en el ángulo de plegado deberemos detener el proceso del plegado e indicar la corrección necesaria. Pulsamos el icono  e introducimos el número de grados a corregir.



Pulsando la tecla **SET** confirmamos y podemos proceder con otro plegado.

5.4.2. Modo automático y modo manual

Hasta este momento hemos realizado las operaciones de plegado en modo manual (modo que queda indicado en el menú vertical derecho mediante el icono ). En este modo, la máquina solo realiza la bajada del pistón se realiza mediante la pulsación del correspondiente pedal, lo que quiere decir, que tanto para hacer avanzar como para retroceder se requiere una acción por parte del operario.

Sin embargo, cuando se realizan multitud de piezas, puede resultar incómodo tener que cambiar constantemente de modo. Si este es el caso, podemos usar el modo automático de plegado. Para su selección es necesario únicamente presionar sobre el icono  situado en la parte derecha de la pantalla.

Ahora, tras la finalización de cada plegado, observaremos que el pistón retrocede de forma automática hasta la posición indicada por la barra vertical. Al presionar de nuevo el pedal de plegado, el pistón avanzará y al finalizar la operación retrocederá de nuevo. De esta manera, no es necesario que el operario cambie de Modo constantemente, agilizando y simplificando el trabajo.

5.5. Cizallar

Al acceder a la función de CIZALLAR , aparece esta pantalla:



Para realizar la función de Cizallar deberemos introducir los siguientes parámetros en el CNC.

Pulsaremos la tecla **M** para seleccionar el material:



Pulsaremos la tecla **E** para insertar el espesor del material en milímetros o pulgadas dependiendo de la configuración:




Introducido el valor numérico, pulsamos la tecla **SET** para validar.

Por último, utilizaremos la barra de progreso o el campo numérico que se encuentra en la parte inferior de esta para regular el final de carrera de la cuchilla.

Nota: Es importante regular la carrera del pistón para que este no haga más recorrido del necesario, aumentando innecesariamente el tiempo de cada corte.



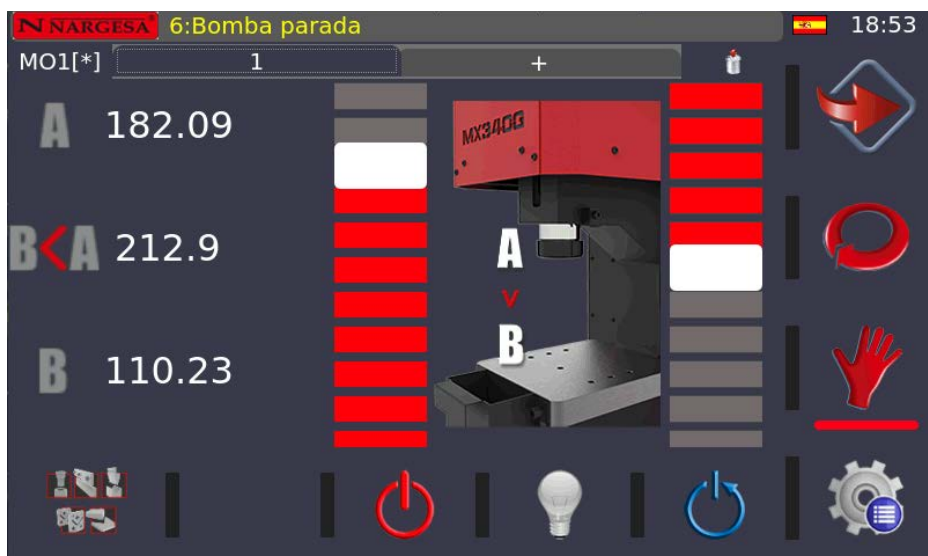
Completados estos parámetros, pulsaremos el botón  para poner en marcha la máquina.

Introduciremos el material en la zona de corte y presionaremos el pedal para realizar la operación.

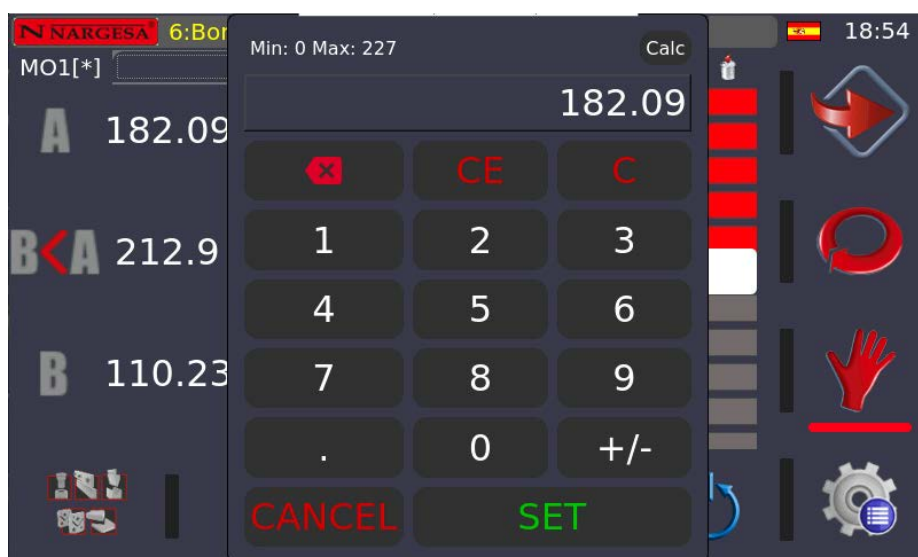
Hay que recordar que durante la operación de cizallado existen los mismos submodos ya explicados en la función de plegado. Estos submodos son "Manual" y "Automático", y funcionan de la misma forma. Y el modo automático la acción se realiza de forma autónoma al finalizar cada operación.

5.6. Modo de posicionamiento manual

Al acceder a la función de Modo de posicionamiento manual, aparece esta pantalla:

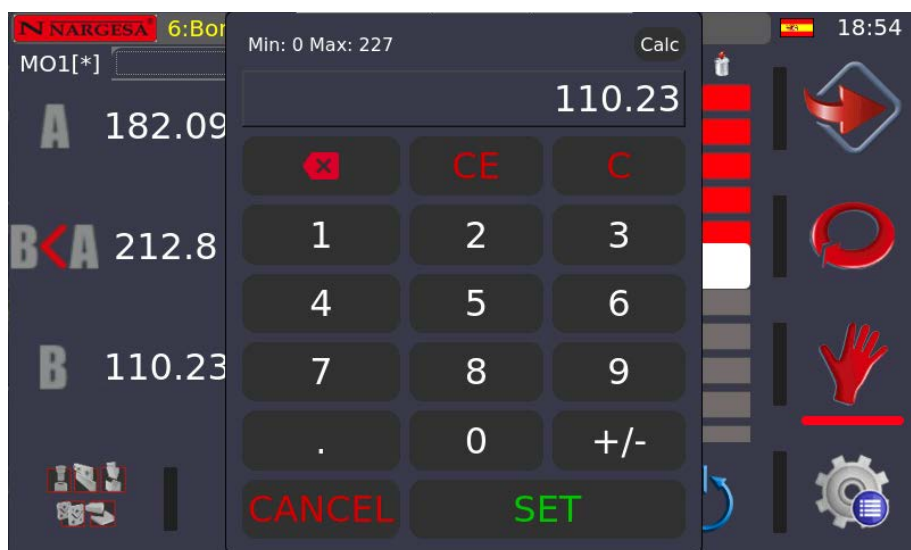


Para realizar cualquier función en Modo manual deberemos introducir los siguientes parámetros en el CNC. Pulsaremos la tecla **A** para introducir la cota de inicio del pistón:



Introducido el valor numérico, pulsamos la tecla **SET** para validar.

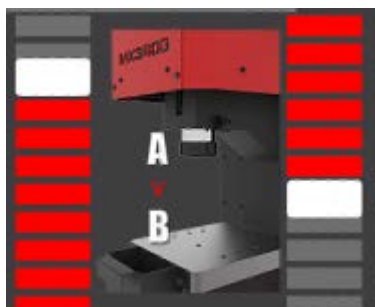
Pulsaremos la tecla **B** para introducir la cota final del pistón:




Introducido el valor numérico, pulsamos la tecla **SET** para validar.

De igual forma podemos regular estas dos cotas con las barras de progreso.

Nota: Es importante regular la carrera del pistón para que este no haga mas recorrido del necesario, aumentando innecesariamente el tiempo de cada operación.



Completados estos parámetros, pulsaremos el botón  para poner en marcha la máquina.

Introduciremos el material en la zona de trabajo y presionaremos el pedal para realizar la operación.

Al igual que en todos los modos anteriores (punzonado, plegado y cizallado), existe la posibilidad de trabajar con un submodo manual o automático lo que permite, cuando se requiere, facilitar y agilizar el trabajo del operario que gestiona la máquina.

6. GUARDADO DE PROGRAMAS

Ahora vamos a explicar la siguiente área de la pantalla (situada en su parte superior):



La finalidad de esta zona es la de permitir la realización de múltiples punzonados, plegados, cortes u operaciones en Manual.

Es entonces cuando debemos hacer uso de la barra de pasos del programa. Con ésta, es posible añadir nuevos plegados, punzonados, cortes u operaciones manuales a una misma pieza. Así pues, y siguiendo con el ejemplo expuesto (una pieza con dos plegados), tras haber rellenado todos los datos comentados para poder trabajar, debemos presionar sobre la pestaña que contiene un símbolo “+”.

Al hacerlo veremos que se ha añadido un nuevo paso con los mismos datos que ya teníamos, a excepción del ángulo y su corrección. En este nuevo paso únicamente debemos introducir los grados del segundo plegado.



Llegados a este punto, podemos seguir creando nuevos plegados para una misma pieza o podemos ya realizar las operaciones de plegado. Es importante mencionar aquí, que si cambiamos cualquier dato diferente al ángulo o su corrección en cualquiera de los pasos, esta modificación se traslada a todos los pasos, es decir, podemos considerarlos como datos generales del programa.

Es momento ahora de realizar físicamente nuestra pieza. Para hacerlo, seguiremos los mismos pasos ya explicados con anterioridad. La única diferencia es que tras finalizar cada plegado, el software se colocará de forma automática en el siguiente plegado. De este modo podemos realizar nuestra pieza (que contiene dos plegados) de una forma muy sencilla.


Es posible que sea necesario realizar una nueva pieza. Entonces, que ocurre con los datos que ya tenemos en pantalla? Se pierden?

La respuesta es no, ya que podemos guardar todos los datos que nos permiten realizar nuestra pieza para posteriormente cargarlos y continuar fabricando el mismo tipo de piezas. Para conseguir este objetivo solo debemos presionar sobre el texto "[*]" que aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.


Al hacerlo aparecerá una pantalla para introducir el nombre con el que queremos guardar este programa. Se recomienda poner un nombre descriptivo ya que de este modo, será mucho más fácil saber que función tiene cada uno de los programas guardados posteriormente.

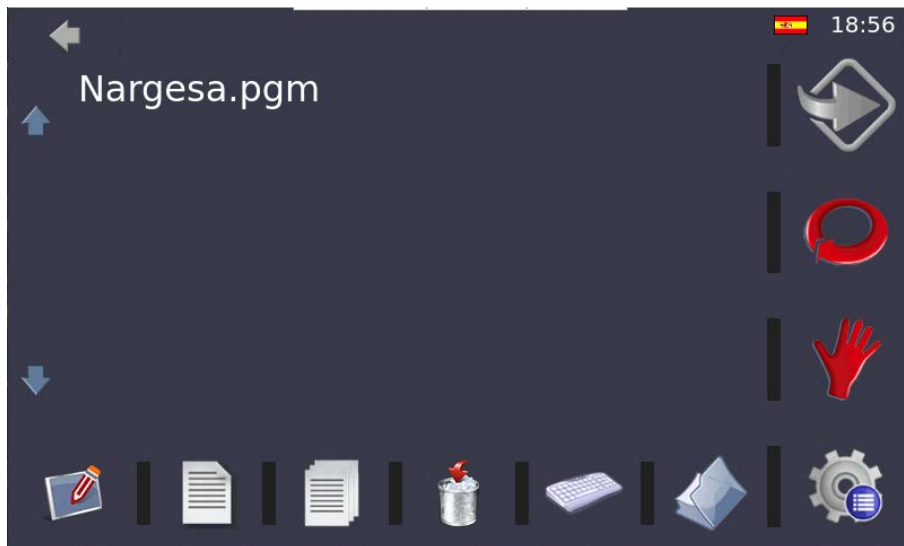
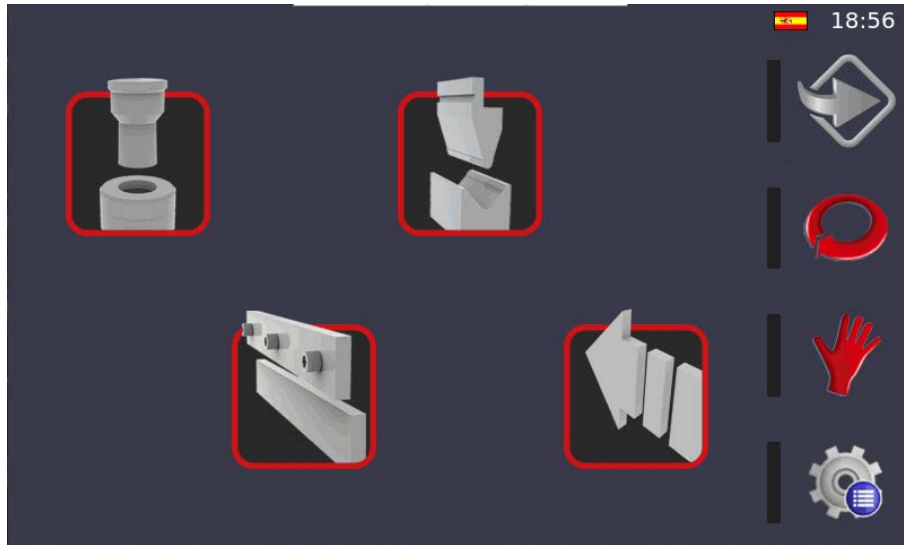
Hecho esto, el texto "[*]" cambiará por el nombre del programa que hemos introducido. Es importante recordar en este punto que aún es posible modificar los datos de nuestro programa. Si lo hacemos, tras el nombre del programa aparecerá un asterisco para recordarnos que nuestro programa contiene nuevamente datos sin guardar. Para guardarlos, solamente debemos presionar otra vez sobre el nombre del programa.

Llegados hasta este punto es el momento de hablar de la gestión de programas. Es decir, hasta ahora solo hemos guardado nuestro programa, pero, como creamos un programa nuevo? O como cargamos uno ya realizado previamente?


Presionamos el icono de menú  situado en la parte inferior derecha de la pantalla. Este icono da acceso a la siguiente pantalla.




Ahora presionamos sobre el siguiente icono  y accedemos a la pantalla de gestión de programas de la tecnología que queremos utilizar, en este caso plugado:





Mediante esta interfaz es posible realizar las siguientes operaciones:


 Nuevo programa

 Renombrar programa

 Cargar o editar programa

 Borrar programa

 Copiar programa

 Modo carpeta

Las operaciones que se pueden realizar no requieren más que la presión, por parte del operario, del icono correspondiente. Es necesario sin embargo, comentar la función del "Modo carpeta".

Este modo permite realizar con los mismos iconos ya comentados, las mismas operaciones, pero esta vez sobre carpetas almacenadas en el disco duro interno del control numérico. Ésta es una opción avanzada que raras veces usará, pero si es capaz de aprovechar esta característica, es posible una organización de los programas de una manera muy personalizada.

NOTA: Este proceso puede ser realizado para las cuatro tecnologías.

7. MENÚ

7.1. Servicio remoto

La Punzonadora 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 Punzonadora, 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 y posteriormente el icono .





La información que se muestra en la figura anterior hace referencia al modelo y número de serie del control de la Punzonadora 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 START REMOTE SERVICE. Sin embargo podemos decir que este modo ya viene activado por defecto en todas nuestras máquinas.

7.2. Importar/exportar parámetros, materiales y programas

Todos los parámetros de configuración de la Punzonadora, 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 herramientas se guardarán en la memoria interna del control de la Punzonadora, 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 herramientas creadas. 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).

7.3. Gestión de herramientas

La punzonadora plana se suministra con una biblioteca completa de todas las herramientas con las que puede trabajar. Sin embargo, en ocasiones, existe la posibilidad que usted, como usuario, necesite una herramienta específica para un trabajo concreto que no existe en la biblioteca original. Bajo estas circunstancias, usted contactará con nosotros para que le fabriquemos dicha herramienta o la creará usted mismo.

Sea como sea, ahora la pregunta es, como le indicamos al software que estamos usando esta nueva herramienta? La respuesta es creando nuestra nueva herramienta y añadiéndola a la biblioteca ya existente.

Para lograr el objetivo comentado debemos presionar el icono  situado en el menú general. Al hacerlo aparecerá la siguiente pantalla:



Mediante esta interfaz seleccionamos que tipo de herramienta es, o en otras palabras, si esta herramienta la vamos a usar para punzonar, plegar o cizallar. Pues bien, los iconos y sus funciones se muestran a continuación:



Herramientas de punzonado



Herramientas de plegado




Herramientas de cizallado


7.3.1. Herramientas de punzonado


Al acceder a la pantalla de herramientas de punzonado observamos la siguiente interfaz que corresponde con los materiales definidos para este modo de trabajo.

Mediante la presión de los iconos del menú horizontal, situado en la parte inferior de la pantalla, es posible realizar las siguientes operaciones:

Nombre	Dureza	eso mín	osor má
Alu	22.0	0.1	20.0
Fe450	45.0	0.1	20.0
Fe700	70.0	0.1	10.0
Inox 304	50.0	0.1	20.0
Inox 316	55.0	0.1	20.0

 Crear un nuevo material

 Editar un material ya existente

 Borrar un material existente


Es necesario comentar en este punto que al crear o editar un material aparecerá la siguiente pantalla. En ésta deberemos introducir todos los datos mostrados a continuación que son, en primera instancia, los que definen físicamente las características del material.

Nombre

Dureza

Grueso mínimo

Grosor máx.

Vamos ahora a crear la herramienta propiamente dicha. Para hacerlo presionamos el icono  situado en la parte derecha del menú horizontal inferior. Hecho esto aparece la ventana de punzones-matrices para el punzonado.





ombi	Len	Per	Pen	T	orma	Pos
3mm/...	58.00	9.42	1.00	3.0	Circulo	100
3.5m...	58.00	10.99	1.00	3.5	Circulo	99
4mm/...	58.00	12.56	1.00	4.0	Circulo	98
4.5m...	58.00	14.13	1.00	4.5	Circulo	97
4X4m...	58.00	16.00	1.00	4.0	Cuadr...	96
5mm/...	58.00	15.70	1.00	5.0	Circulo	94
5.5m...	58.00	17.27	1.00	5.5	Circulo	93

Aquí, y al igual que en la pantalla de gestión de materiales, los iconos inferiores son los que realizan las operaciones. No obstante, no vamos a repetir aquí la función de cada uno de los iconos del menú inferior ya que siempre realizan las mismas acciones (nuevo elemento, edición de elemento, borrado de elemento...)

Para la creación o edición de una herramienta deberemos introducir los siguientes datos que son los que la definen físicamente en la realidad. A continuación, y solo a modo de ejemplo, se muestran los datos de una herramienta ya existente. Sin embargo, si queremos crear una nueva herramienta deberemos introducir los datos reales que la definen.


Nombre	
Longitud del punzón	
Perímetro	
Penetración	
Espesor máximo	
forma	Circulo
Position	0

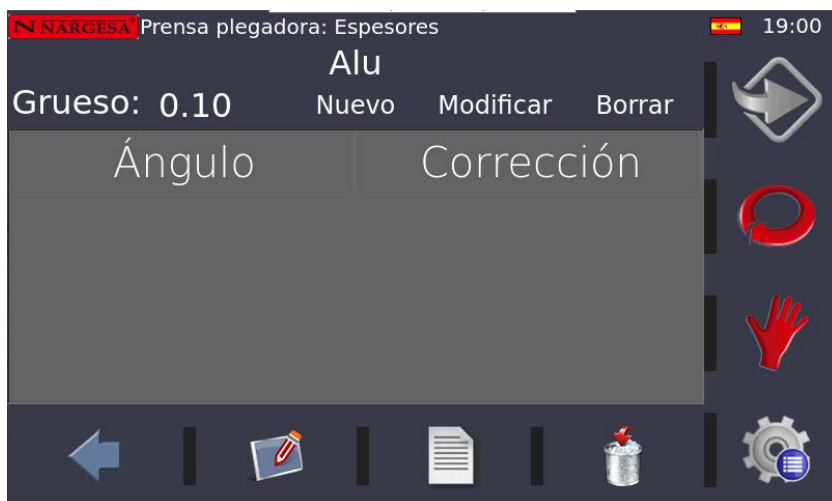
7.3.2. Herramientas de plegado

Al acceder a la pantalla de herramientas de plegado, y al igual que ocurría con las herramientas de punzonado, lo primero que observamos son los materiales ya definidos para este modo de trabajo. Si es necesario, mediante esta interfaz, crearemos, editaremos o eliminaremos materiales. Dichas operaciones (como ya se ha explicado en puntos anteriores), se realizan mediante los iconos del menú horizontal inferior.

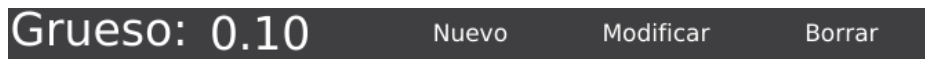


Puesto que la función de plegado es de la mas complejas dentro de las operaciones que puede realizar la punzonadora plana, debemos comentar que aquí la importancia de los materiales pasa a un nivel superior. Es decir, tras definir un determinado material, para acabar de corregir el comportamiento de la máquina durante el proceso de plegado, es posible definir ciertas correcciones para ciertos espesores y ángulos. Esto se consigue presionando el icono  del menú inferior.

Al hacerlo aparece la siguiente pantalla:




Una vez dentro de esta ventana es posible crear, modificar o borrar espesores mediante la presión sobre el texto situado en la línea horizontal a la altura del espesor.



Además, para cada espesor es posible definir una corrección para cada ángulo. Lo que implica esto es que estas correcciones se aplicaran de forma general al seleccionar el espesor y ángulo concreto en la función de plegado.

Esta explicación puede resultar difícil de entender, pero es una función avanzada que permite corregir el comportamiento del proceso de plegado sin la necesidad de introducir una y otra vez las mismas correcciones para los mismos ángulos.

Como siempre, la creación, edición y eliminación de correcciones se realiza mediante los iconos del menú inferior.

Para salir de este modo y volver a la pantalla de materiales solo debemos presionar el icono  situado también en el menú horizontal inferior.

De nuevo en la pantalla de materiales, presionamos el icono  del menú inferior para acceder a los punzones de plegado. La ventana que aparece es la siguiente:



Siguiendo el mismo proceso explicado, podemos crear, modificar y eliminar punzones. A continuación se muestran los datos que definen físicamente un punzón. Debe tener en cuenta que estos datos son los de un punzón existente en la biblioteca. Si necesita crear una nueva herramienta deberá introducir los datos que lo definen en la realidad.

Nombre	
Altura	
Ángulo	
Radio	
Presión	
Tipo	Por Defecto
Position	

✓
✗

Llegados a este punto, y a modo de resumen, podemos decir que al entrar hemos accedido a la pantalla de materiales y presionando el icono hemos podido realizar la gestión de los punzones de plegado.

Pues bien, si presionamos de nuevo el mismo icono  accederemos ahora a la pantalla de gestión de matrices:

N NARGESA Plegadora: Matriz ES 19:03

omb	H	W	Ang	L	Rad	Off	Pos
mx34...	82.40	70.00	88.0	56.00	1.00	0.00	101
mx34...	82.40	70.00	88.0	26.00	1.00	0.00	101



Al igual que siempre, el menú inferior es el que nos permite gestionar los elementos (creación, edición y eliminación). Los datos que definen de forma física una matriz son los siguientes:

Nombre	
Altura	
Ancho	
Ángulo	
L	
Radio	
Position	

✓
✗

Nuevamente, si necesita crear su propia herramienta, en este caso una matriz, deberá introducir los datos correctos que definen ese elemento en la realidad y no los valores aquí mostrados.

7.3.3. Herramientas de cizallado



Al acceder a la pantalla de herramientas de cizallado observaremos lo siguiente:

Nombre	Dureza	eso mín	ueso má
Alu	10.0	1.0	10.0
Fe450	50.0	1.0	10.0
Fe700	70.0	1.0	10.0

Para ser más exactos, podemos decir que para el modo de cizalla no definimos ninguna herramienta en particular, solo definimos las características que definen los materiales concretos con los que operaremos. A fin de cuentas, estos son los datos que definen el comportamiento de la cizalla y no otros.

Así pues, la creación, edición y eliminación de materiales se realiza nuevamente con los iconos que aparecen en el menú situado en la parte inferior de la ventana.

Los datos físicos que definen un material son los siguientes:

Nombre	<input type="text"/>
Dureza	<input type="text"/>
Grosor mínimo	<input type="text"/>
Grosor máx.	<input type="text"/>
	

Como siempre, los datos mostrados como ejemplo son los que corresponden a un material ya existente en la biblioteca suministrada con la máquina. Si necesitamos crear nuevos materiales, debemos introducir los datos correctos que los definen en la realidad.

8. ADVERTENCIAS

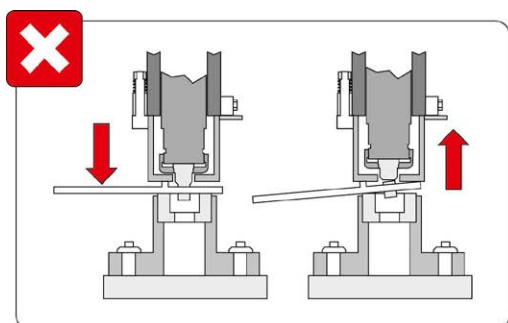
- No manipular cualquier componente de la máquina en marcha.
- No utilizar la máquina para propósitos no descritos en el manual.
- Utilizar guantes para la manipulación de componentes y durante los procesos del punzonado.
- Utilizar gafas y botas de protección homologadas por la CE.
- Sujetar el material por los extremos, nunca por la parte del punzonado.
- No trabajar sin las protecciones que equipan la máquina. (Nunca punzonar sin el extractor)
- Mantener una distancia de seguridad entre la máquina y el operario.
- No utilizar punzones o útiles que no sean suministrados por Nargesa.
- Las herramientas que pueden acoplarse a la máquina deben estar siempre fijadas a la base y al pistón.
- En caso de accidente por negligencia del operario, por no atenerse a las normas de uso y seguridad expuestas en el manual, NARGESA SL no se hará responsable.

ATENCIÓN

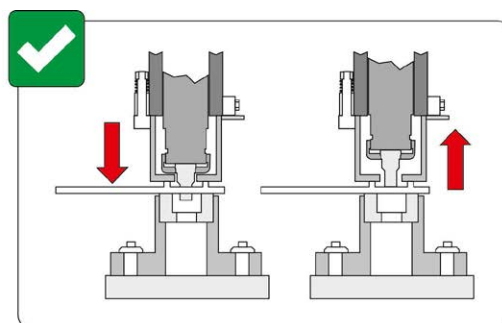
No se podrán poner nunca piezas que no se puedan apoyar las dos partes laterales del EXTRACTOR

Tampoco se podrán punzonar piezas extremadamente estrechas ni flexibles, ya que existe el riesgo de que se puedan doblar hacia el extractor

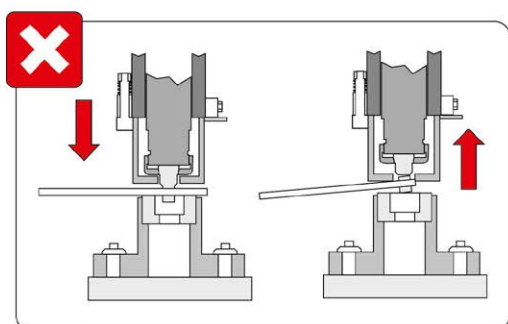
- No punzonar piezas que no se apoyen simétricamente en el extractor
- No punzonar si la pieza no se apoya en los dos lados laterales del extractor



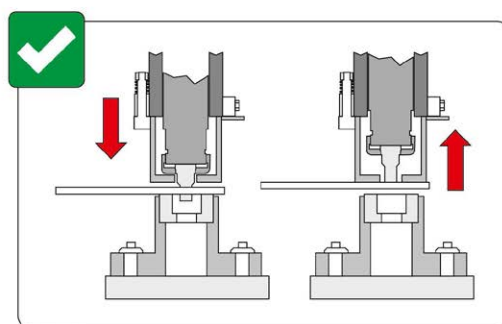
Al retroceder, se produce la rotura del punzón



Al retroceder, se produce la extracción correcta



Al retroceder, se produce la rotura del punzón



Al retroceder, se produce la extracción correcta

No punzonar nunca una chapa de espesor superior al diámetro del punzón a utilizar

9. POSIBLES ANOMALÍAS

Debido al uso cotidiano de la Punzonadora MX340G CNC NARGESA nos pueden surgir situaciones anómalas que intentaremos describir a continuación con el fin de facilitar el uso y reparación de esta.

Anomalia	Causa	Solución
La pantalla no se activa	No nos llega alimentación eléctrica	Asegúrese de tener la máquina conectada a la red
	Falla alguna fase de alimentación	Verifique que nos llegan las tres fases de corriente
	El fusible de protección está fundido	Reemplace el fusible
El motor eléctrico no se pone en marcha	El térmico de protección del motor está desactivado	Rearme la protección del motor
	Falla una fase de alimentación	Verifique que nos llegan las tres fases de corriente
	Paro de emergencia activado	Desenclave el paro de emergencia y rearme la máquina
	Fallo del contactor del motor	Póngase en contacto con el servicio técnico

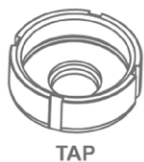
Mensajes del control	Causa	Solución
Emergencia	Paro de emergencia activado	Desenclave el paro de emergencia y rearme la máquina
Protección térmica del motor de la bomba	El sensor de temperatura del motor ha detectado un sobrecalentamiento peligroso y ha cortado la alimentación	Rearme la protección térmica en el panel eléctrico y rearme la máquina

NOTA: En caso de reiteración de las anomalías por favor póngase en contacto con el servicio técnico de NARGESA.

10. ACCESORIOS

Todas las punzonadoras Nargesa van equipadas con el útil de punzonado formado por el portabases y la tuerca de acople del punzón. El resto de matrices son opcionales, cada máquina se puede equipar como el cliente lo desee.

Tuercas para los punzones MX340G CNC



TAP



ATAP

Referencia	Tipo	Tuercas para los punzones
120-02-01-00011	TAP28	Tuerca para punzones N28 <i>De serie</i>
140-02-01-00019	TAP40	Tuerca para punzones N40
140-02-01-00020	TAP50	Tuerca para punzones N50
140-02-01-00021	TAP60	Tuerca para punzones N60
125-02-01-00002	ATAP	Acoplamiento para TAP60

Acoples para las matrices MX340G CNC



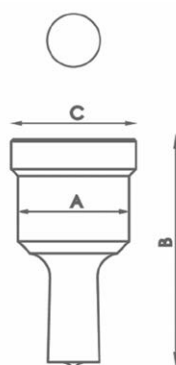
CAB



PORTABASES

Referencia	Tipo	Acoples para las matrices
120-02-01-00012	N46	Acoplamiento para matrices N46 <i>De serie</i>
140-02-01-00024	N60	Acoplamiento para matrices N60
140-02-01-00025	N78	Acoplamiento para matrices N78
140-02-01-00037	N100	Portabases para matrices N100
140-02-01-00038	N125	Portabases para matrices N125

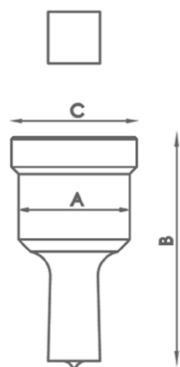
Punzones redondos estándar MX340G CNC



Tipo	Medidas disponibles en mm Ø	A	B	C
N28	3/3'5/4/4'5/5/5'5/6/6'5/7/7'5/8 8'5 /9mm hasta 28mm de 0'5 en 0'5mm	28 mm	58 mm	31,5 mm
N40	29/30/31/32/33/34/35 36/37/38/39/40mm	40 mm	64 mm	43,5 mm
N50	41/42/43/44/45/46/47/48/49/50mm	50 mm	58 mm	54 mm
N60	52/54/56/58/60mm	60 mm	58 mm	64 mm
N75	62/64/66/68/70/72/74mm	75 mm	58 mm	79 mm
N100	76/78/80/82/84/86/88 90/92/94/96/98/100mm	100 mm	58 mm	104 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

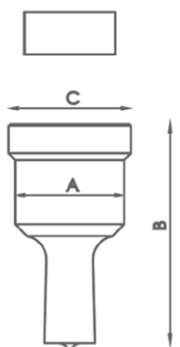
Punzones cuadrados estándar MX340G CNC



Tipo	Medidas disponibles en mm Ø	A	B	C
N28	4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15 16/17/18/19/20mm	28 mm	58 mm	31,5 mm
N40	21/22/24/26/28mm	40 mm	64 mm	43,5 mm
N50	31/33/35mm	50 mm	58 mm	54 mm
N75	40/44/48/53mm	75 mm	58 mm	79 mm
N100	58/64/70mm	100 mm	58 mm	104 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

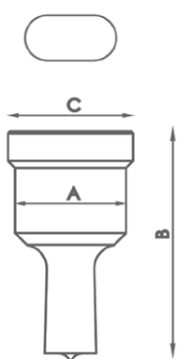
Punzones rectangulares estándar MX340G CNC



Tipo	Medidas disponibles en mm Ø	A	B	C
N28	7x10/7x15/9x13/9x19/11x17/11x23 13x19/15x21mm	28 mm	58 mm	31,5 mm
N40	13x25/15x27/17x25/19x30/20x34mm	40 mm	64 mm	43,5 mm
N50	25x43mm	50 mm	58 mm	54 mm
N75	25x70mm	75 mm	58 mm	79 mm
N100	25x96mm	100 mm	58 mm	104 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

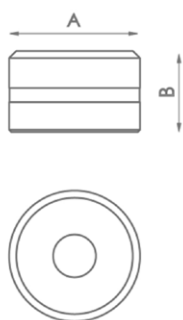
Punzones ovalados estándar MX340G CNC



Tipo	Medidas disponibles en mm Ø	A	B	C
N28	7x10/7x15/7x20/9x13/9x19/11x17/11x23 11x27/13x18/13x22/13x27/15x20/15x24 15x27/17x22/17x26/19x26/21x27mm	28 mm	58 mm	31,5 mm
N40	13x31/15x31/17x31/17x40/19x31 19x40/21x31/21x40mm	40 mm	64 mm	43,5 mm
N50	25x45/25x50mm	50 mm	58 mm	54 mm
N75	27x63/27x75mm	75 mm	58 mm	79 mm
N100	30x87/30x100mm	100 mm	58 mm	104 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

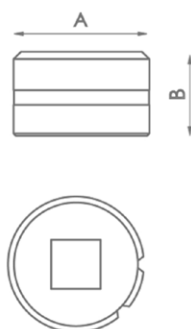
Matrices redondas estándar MX340G CNC



Tipo	Medidas disponibles en mm	A	B
N46	3/3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5/7/7,5/8/8,5 9mm hasta 28mm de 0,5 en 0,5mm	46 mm	28,5 mm
N60	29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40mm	60 mm	32 mm
N78	41/42/43/44/45/46/47/48/49/50mm	78 mm	28,5 mm
N100	52/54/56/58/60/62/64/66/68/70/72/74mm	100 mm	28,5 mm
N125	76/78/80/82/84/86/88/90/92/94/96/98/100mm	125 mm	28,5 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

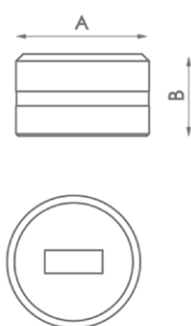
Matrices cuadradas estándar MX340G CNC



Tipo	Medidas disponibles en mm	A	B
N46	4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20mm	46 mm	28,5 mm
N60	21/22/24/26/28mm	60 mm	32 mm
N78	31/33/35mm	78 mm	28,5 mm
N100	40/44/48/53mm	100 mm	28,5 mm
N125	58/64/70mm	125 mm	28,5 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

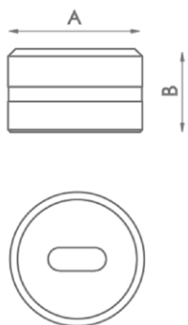
Matrices rectangulares estándar MX340G CNC



Tipo	Medidas disponibles en mm	A	B
N46	7x10/7x15/9x13/9x19/11x17/11x23/ 13x19/13x25/15x21mm	46 mm	28,5 mm
N60	15x27/17x25/19x30/20x34mm	60 mm	32 mm
N78	25x43mm	78 mm	28,5 mm
N100	25x70mm	100 mm	28,5 mm
N125	25x96mm	125 mm	28,5 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

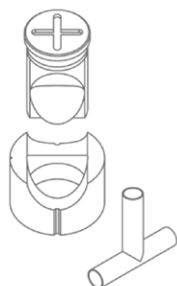
Matrices ovaladas MX340



Tipo	Medidas disponibles en mm	A	B
N46	7x10/7x15/7x20/9x13/9x19/11x17/11x23 11x27/13x18/13x22/13x27/15x20/15x24/15x27 17x22/17x26/19x26/21x27mm	46 mm	28,5 mm
N60	13x31/15x31/17x31/17x40/19x31 19x40/21x31/21x40mm	60 mm	32 mm
N78	25x45/25x50mm	78 mm	28,5 mm
N100	27x63/27x75mm	100 mm	28,5 mm
N125	30x87/30x100mm	125 mm	28,5 mm

Para medidas distintas consultar con el fabricante

Matrices de abocardar MX340



Referencia	Medidas disponibles en mm	Acoples necesarios	
MAN28	Tubo de 16 a 28mm	TAP 28	CAB 46
MAN40	Tubo de 28,5 a 40mm	TAP 40	CAB 60
MAN50	Tubo de 40,5 a 50mm	TAP 50	CAB 78
MAN60	Tubo de 50,5 a 60mm	TAP 60	

Para medidas distintas consultar con el fabricante

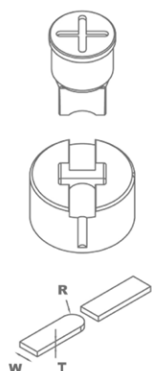
Matrices de redondear esquinas MX340



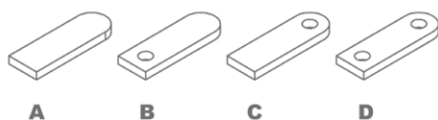
Referencia	Radio en mm	Acoples necesarios	
MRE28	Radio de 3 a 15mm	TAP 28	CAB 46
MRE40	Radio de 16 a 26mm	TAP 40	CAB 60
MRE50	Radio de 26,5 a 32mm	TAP 50	CAB 78

Para medidas distintas consultar con el fabricante

Matrices de orejetas R1 MX340

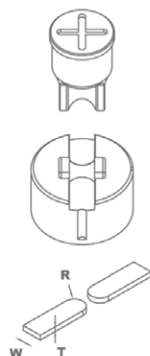


Referencia	Modelo	Medidas ancho	Acoples necesarios
MOR1-35A	A	De 20 a 35mm	TAP28 / TAP40
MOR1-35B	B	De 20 a 35mm	TAP28 / TAP40
MOR1-35C	C	De 20 a 35mm	TAP28 / TAP40
MOR1-35D	D	De 20 a 35mm	TAP28 / TAP40
MOR1-50A	A	De 40 a 50mm	TAP50 / TAP60 con ATAP
MOR1-50B	B	De 40 a 50mm	TAP50 / TAP60 con ATAP
MOR1-50C	C	De 40 a 50mm	TAP50 / TAP60 con ATAP
MOR1-50D	D	De 40 a 50mm	TAP50 / TAP60 con ATAP

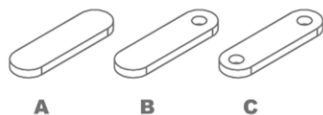


Para medidas distintas o superiores consultar con el fabricante.
 Al realizar el pedido especificar REFERENCIA, MODELO, R (radio),
 W (ancho pletina), T (grosor pletina)
 En los modelos B, C y D especificar diámetro del agujero.
 La longitud de la orejeta siempre es ajustable.
 Capacidad de producción: 450 a 600 piezas la hora.

Matrices de orejetas R2 MX340

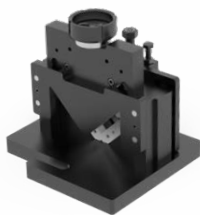


Referencia	Modelo	Medidas ancho	Acoples necesarios
MOR2-35A	A	De 20 a 35mm	TAP28 / TAP40
MOR2-35B	B	De 20 a 35mm	TAP28 / TAP40
MOR2-35C	C	De 20 a 35mm	TAP28 / TAP40
MOR2-50A	A	De 40 a 50mm	TAP50 / TAP60 con ATAP
MOR2-50B	B	De 40 a 50mm	TAP50 / TAP60 con ATAP
MOR2-50C	C	De 40 a 50mm	TAP50 / TAP60 con ATAP



Para medidas distintas o superiores consultar con el fabricante.
 Al realizar el pedido especificar REFERENCIA, MODELO, R (radio),
 W (ancho pletina), T (grosor pletina)
 En los modelos B y C especificar diámetro del agujero.
 La longitud de la orejeta siempre es ajustable.
 Capacidad de producción: 450 a 600 piezas la hora.

Matriz de cortar ángulo. MX340



Referencia: 140-02-01-00001
Matriz de cortar ángulo a 90° hasta 45°.



Unidades por máquina	Capacidad Max. Corte recto	Capacidad Max. Corte a inglete	Peso
1	60x60mm	50x50mm	32 Kg

Matriz de cortar pletina. MX340



Referencia: 140-02-01-00002
Matriz de cortar chapa o pletina desde 0.8mm hasta 10mm de espesor.



Unidades por máquina	Capacidad Max. Corte	Peso
1	100x10mm	28 Kg

Matriz de plegar 170mm. MX340



Referencia: 140-02-01-00004
Matriz de plegar chapa y pasamano hasta 170mm. Punzón de 88°. Matriz con V de 56mm y V de 26m.

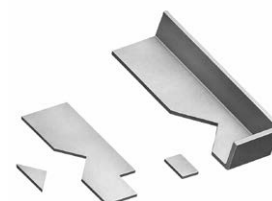


Unidades por máquina	Long. Max. pliegue	Espesor Max. pliegue	Peso
1	170mm	8 a 12mm	12 Kg

Matriz de despuntar a 90° regulable 100x100 MX340



Referencia: 140-02-01-00005
Matriz de despuntar chapa, ángulo etc. Regulable hasta 100x100mm a 90° fijos.



Unidades por máquina	Capacidad Max. corte	Peso
1	100x100x4	21 Kg

Matriz de flechas en chapa MX340



Referencia: 140-02-01-00006
Matriz para troquelar chapa en forma de flecha para las vallas.



Unidades por máquina	Espesor Max. De chapa	Peso
1	3mm	21 Kg

Matriz de flechas para tubo MX340



Referencia: 140-02-01-00007
Matriz para aplastar y recortar el tubo en forma de flecha.
Apto para diferentes diámetros.



Unidades por máquina	Diámetro Max. Del tubo	Diámetro Min. Del tubo	Peso
1	30x2mm	10x2mm	19 Kg

Matriz rejilla de ventilación. MX340



Referencia: 140-02-01-00010
Matriz para realizar la rejilla de ventilación en chapa. La cantidad de troquelados es ajustable. Se realizan de uno en uno.



Unidades por máquina	Medidas del troquelado	Espesor Max.	Peso
1	100x20mm	2mm	20Kg

Matriz para agujerear ángulo y perfil U MX340



Referencia: 140-02-01-00031
Portabases para agujerear ángulo. Los punzones y las matrices de diferentes diámetros son intercambiables.



Unidades por máquina	Diámetro Max. Del agujero	Diámetro Min. Del agujero	Peso
1	28mm	2mm	7 Kg

Matriz de cortar barra redonda. MX340



Referencia: 140-02-01-00035
Matriz para cortar barra maciza de 3mm hasta 35mm.



Unidades por máquina	Diámetro Max. Corte	Diámetro Min. Corte	Peso
1	35mm	3mm	15 Kg

Punzón y matriz de bombín



Referencia: 140-02-01-00036
Punzón y matriz de bombín para realizar el encaje de la cerradura en chapa.
Complementos necesarios: CAB60 y TAP40.



Piezas por conjunto	Espesor Max.	Peso
2	6mm	1 Kg

Extractor enderezador



Referencia: 140-02-01-00039
Extractor que en el momento del punzonado actúa como enderezador para evitar que las pletinas se doblen en el momento de la perforación.



Piezas por matriz	Espesor Max. De pletina o barra	Peso
3	15mm	15 Kg

Matriz tornapuntas para tubo de valla



Referencia: 140-02-01-00040
Matriz para aplastar y agujerear tubo para las vallas. Admite diferentes diámetros de tubo. La medida del agujero es intercambiable.

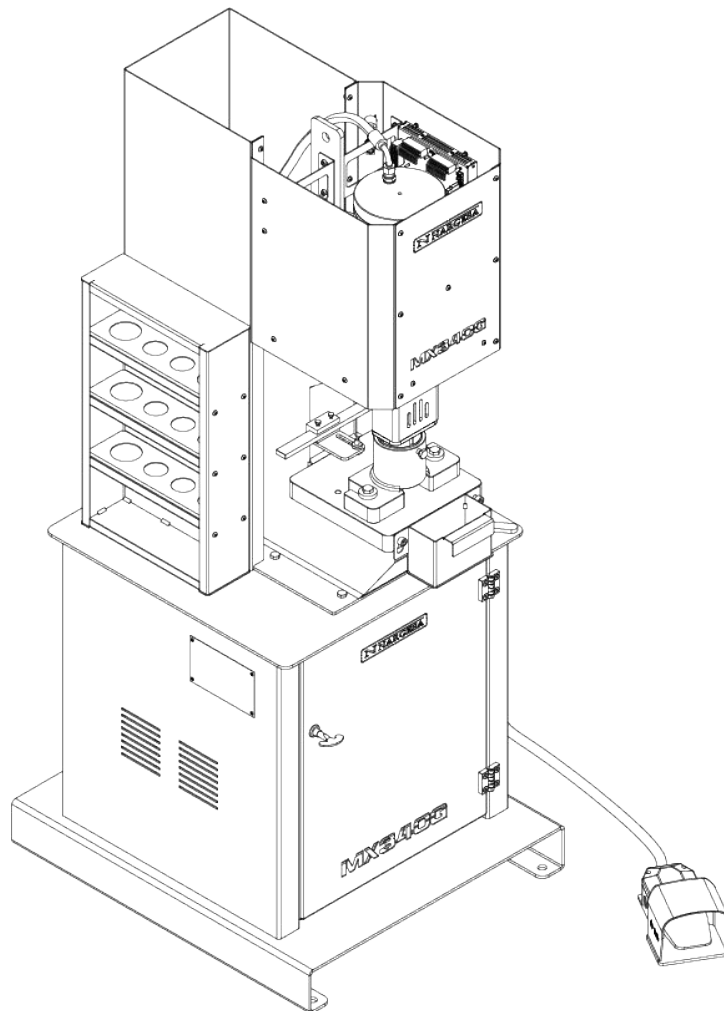


Piezas por matriz	Diámetro Max. Del tubo	Diámetro Min. Del tubo	Diámetro del agujero	Peso
2	50mm	10mm	Intercambiable	23 Kg



ANEXO TECNICO

Punzonadora hidráulica MX340G



PRADA NARGESA, S.L

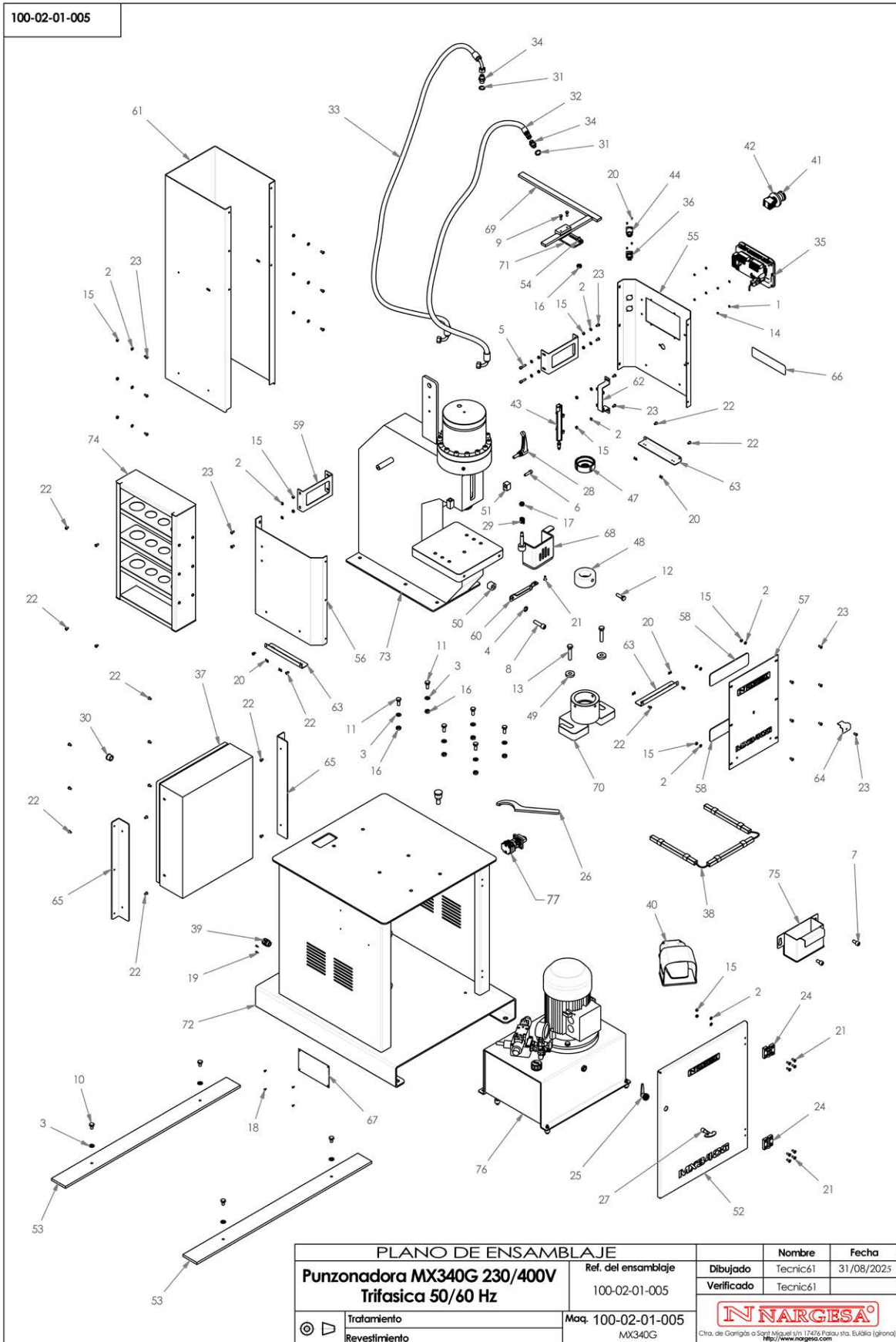
Ctra. de Garrigàs a Sant Miquel s/n · 17476 Palau de Santa Eulàlia (Girona) SPAIN

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

ÍNDICE

A1. Despiece general	4
A2. Despiece del pistón	11
A3. Despiece del Grupo hidráulico	13
A4. Armarios eléctricos	17
A5. Esquemas eléctricos	26
A6. Esquema hidráulico	34

A1. Despiece general



100-02-01-005














PLANO DE ENSAMBLAJE		Nombre	Fecha
Punzonadora MX340G 230/400V Trifasica 50/60 Hz		Dibujado Tecníc61	31/08/2025
Ref. del ensamblaje 100-02-01-005		Verificado Tecníc61	
Mq. 100-02-01-005 MX340G		 <small>Ctra. de Corrigós o Sagr. Miguel s/n 17476 Palau s/s. Eúllia (girona) http://www.nargesa.com</small>	
 Tratamiento Revestimiento			















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

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
1		020-D125B-M4	Arandela Biselada DIN125B Para M4	4
2		020-D125B-M6	Arandela Biselada DIN 125B M6	24
3		020-D125B-M10	Arandela Biselada DIN 125B M10	10
4		020-D127-M12	Arandela Glower DIN127 Para M12	1
5		020-D912-M6X25	Tornillo Allen DIN912 M6X25	2
6		020-D912-M8X30	Tornillo Allen DIN 912 M8X30	1
7		020-D912-M10X20	Tornillo Allen DIN 912 M10X20	2
8		020-D912-M12X45	TORNILLO ALLEN DIN912 M12X45	1
9		020-D933-M6X16	Tornillo Hexagonal DIN 933 M6X16	2
10		020-D933-M10X16	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X16 8.8 PAVONADO	4
11		020-D933-M10X25	Tornillo Hexagonal DIN 933 M10X25	6
12		020-D933-M10X35	Tornillo Hexagonal DIN 933 M10X35	1
13		020-D933-M12X60	Tornillo Hexagonal DIN 933 M12X60	2
14		020-D934-M4	Tuerca Hexagonal DIN934 M4	4

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
15		020-D934-M6	Tuerca Hexagonal DIN 934 M6	24
16		020-D934-M10	Tuerca Hexagonal DIN934 M10	7
17		020-D985-M10	Tuerca Autoblocante DIN 985 M10	1
18		020-D7337-3X8	Remache De Clavo DIN7337 De Al D3X8	4
19		020-D7985-M3X10	Tornillo DIN7985 M3X10 Zincado	2
20		020-D7991-M3x8	Tornillo Allen DIN 7991 M3X8	16
21		020-D7991-M6X16	Tornillo Allen DIN 7991 M6X16	10
22		020-I7380-M6X10	Tornillo Allen Abombado ISO 7380 M6X10	19
23		020-I7380-M6X12	Tornillo Allen Abombado ISO 7380 M6X12	21
24		031-BP-00001	Bisagra De Plástico 30 Entre Centros	2
25		031-CLT-00001	Cierre De Lengüeta Con Triangulo 8 M20	1
26		031-LLGU-00001	Llave Gancho Con Uña 80/90	1
27		031-LLT-00001	Llave Para Cierre Triangulo De 8 Flotante Niquelada	1
28		031-MAG-00003	MANETA GRADUABLE M10x30	1

PUNZONADORA HIDRÁULICA MX340G

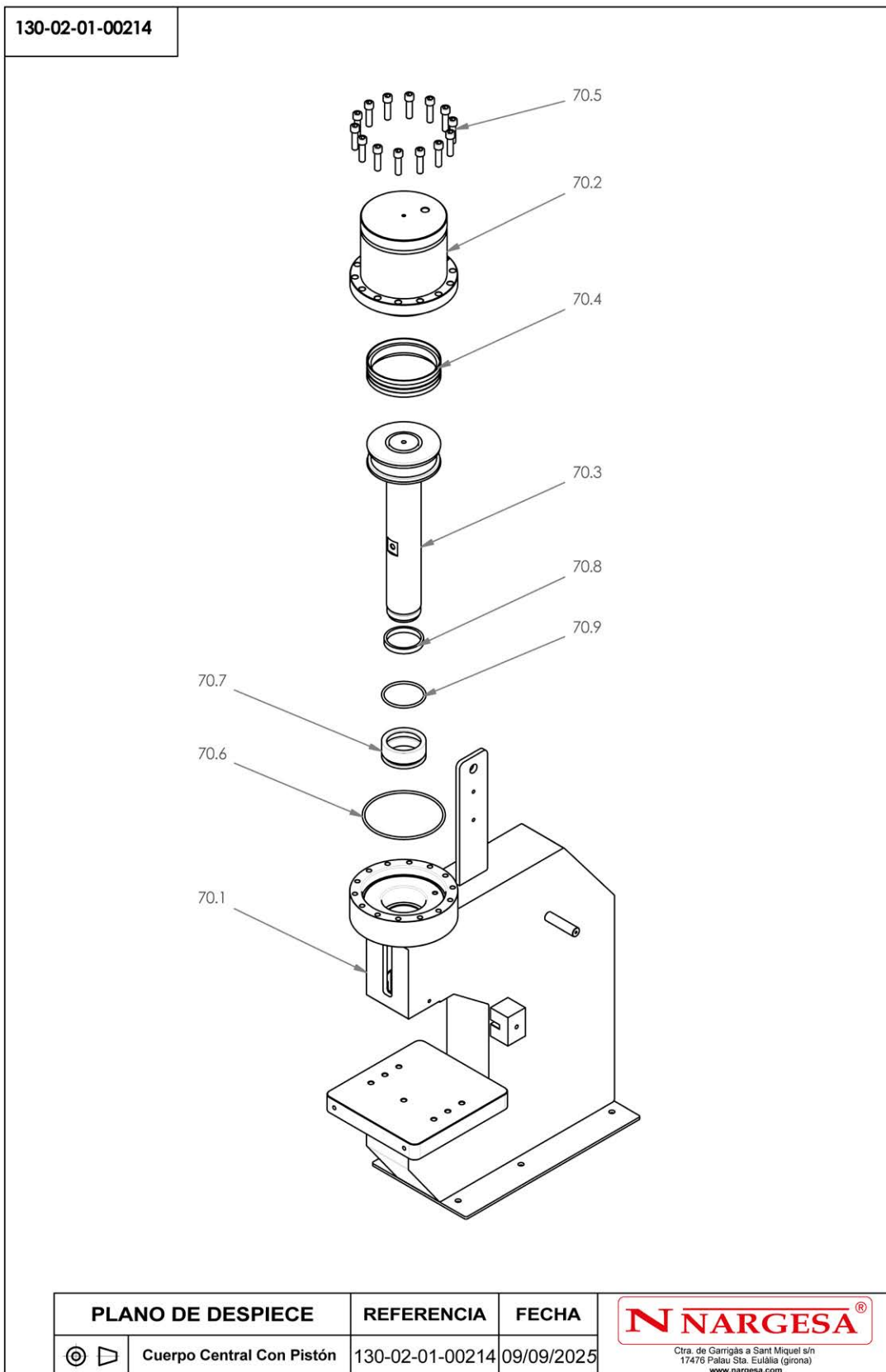
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
29		031-MUC-00001	Muelle Ø13xØ18xØ2.5x23.5	1
30		031-TAP-00005	Tapon De Plastico Para Tubo Redondo D25	1
31		040-JMG-00004	Junta Metal Goma 3/8' Gas	2
32		040-MF-00006	Manguera hidráulica flexible con Codo 90º TG BSP 3/8" - Recto TG BSP 3/8 " Longitud : 1750 mm	1
33		040-MF-00008	Manguera hidráulica flexible con Codo 90º TG BSP 3/8" - Codo 90º TG BSP 3/8 " Longitud : 2100 mm	1
34		040-RMM-00003	Racor 3/8" Macho Macho	2
35		050-CNC-00007	Pantalla ESA CNC S820	1
36		050-ETH-00002	Conector Pasante RJ45 Cat.5	1
37		050-KIE-1601-004	Kit Instalación Electrica PP-200	1
38		050-LED-00017	Tira led MX340G	1
39		050-PE-00003	Prensaestopa GFPT 212 50043 M20X150 PG13.5	1
40		050-PED-00019	Pedal Pizzato PX 10111-M2	1
41		050-PED-00028	Paro Emergencia CAT 4 (2NC+1NO)	1
42		050-PED-00029	Anillo Luminoso Paro Emergencia	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
43		050-PO-00010	Potenciometro Lineal OPKON SLPT 125 D 5K 1M	1
44		050-USB-00002	Conector Pasante USB 2.0	1
45		120-02-01-00008	Chapa Extractora De 37	1
46		120-02-01-00009	Chapa Extractora De 18	1
47		120-02-01-00011	Tuerca Acoplamiento Punzón de Ø28	1
48		120-02-01-00012	Adaptador Base de Corte de Ø46 CAB3-N46	1
49		120-02-01-00017	Arandela D35XD13X8	2
50		120-02-01-00079	Tope Pistón MX340	1
51		120-02-01-00084	Tope Extractor	1
52		120-02-01-00097	Puerta MX340G	1
53		120-02-01-00106	Pasamano Anclaje Máquina	2
54		120-02-01-00108	Tetón Tope	1
55		120-02-01-00172	Tapa Lateral Superior Lado Mandos	1
56		120-02-01-00173	Tapa Lateral Superior	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
57		120-02-01-00174	Tapa Frontal Superior	1
58		120-02-01-00175	Metacrilato Negro Tapa Frontal Superior	2
59		120-02-01-00177	Tirante Rigidizador	2
60		120-02-01-00178	Enlace Cilindro Potenciómetro	1
61		120-02-01-00179	Carenado Posterior	1
62		120-02-01-00181	Soporte Potenciómetro Lineal OPKON SLPT 125	1
63		120-02-01-00182	Chapa Soporte Led	3
64		120-02-01-00183	Soporte Antigiro	1
65		120-16-01-00317	Soporte Cuadro Electrico PP200	2
66		122-CAL-0602-002	Calca PP200, C2006 i C3006	1
67		122-PLC-0000-001	Placa Caracteristicas General	1
68		130-02-01-00111	Extractor Protector Estandar	1
69		130-02-01-00114	Tope	1
70		130-02-01-00119	Portabases Ø85	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
71		130-02-01-00121	Soporte Útil Tope	1
72		130-02-01-00213	Bastidor MX340G	1
73		130-02-01-00214	Cuerpo Central Con Pistón	1
74		130-02-01-00216	Conjunto Estantería MX340 G	1
75		130-02-01-00217	Cubeta Recogida Retales	1
76		130-02-01-00218	Grupo Hidráulico	1
77		050-IG-00001	Interruptor General Kg10Ak300	1

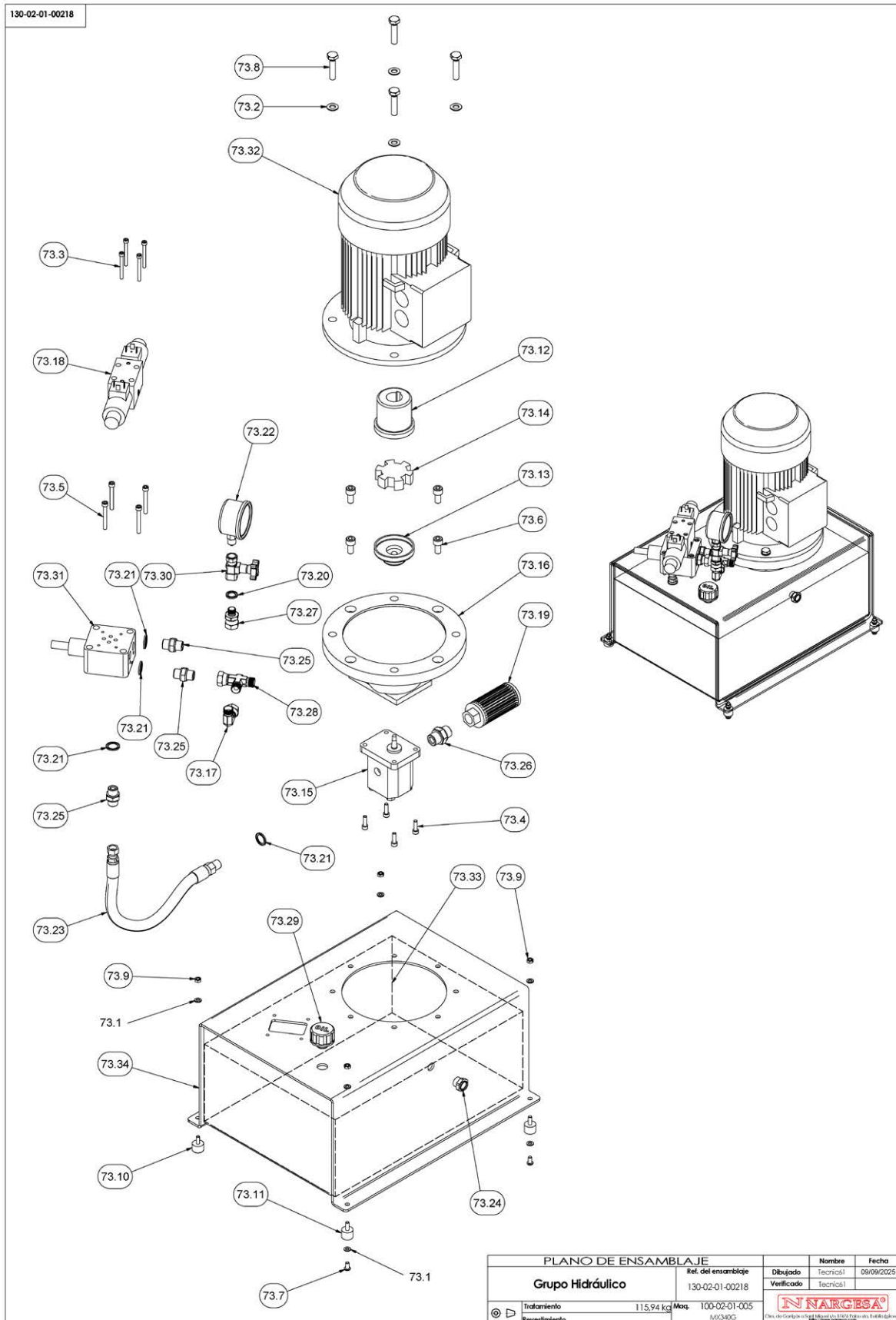
A2. Despiece del pistón



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.









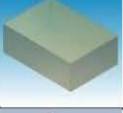
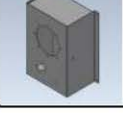
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
70.1		130-02-01-00204	CUERPO CENTRAL MX340G	1
70.2		130-02-01-00205	Sombrero Pistón MX340G	1
70.3		130-02-01-00210	PISTON MX340G	1
70.4		040-DPS-00003	DPS 150 X 133 X 20 X 40	1
70.5		020-D912-M12X45	TORNILLO ALLEN DIN912 M12X45	14
70.6		040-JT-00006	JUNTA TORICA D158X5 90 Shore	1
70.7		120-02-01-00046	Dolla De Bronce D90XD70X39	1
70.8		040-BA-00010	COLLARIN BA D70XD80X11.4	1
70.9		040-JT-00023	JUNTA TORICA D80X5 90 Shore	1

A3. Despiece del Grupo hidráulico

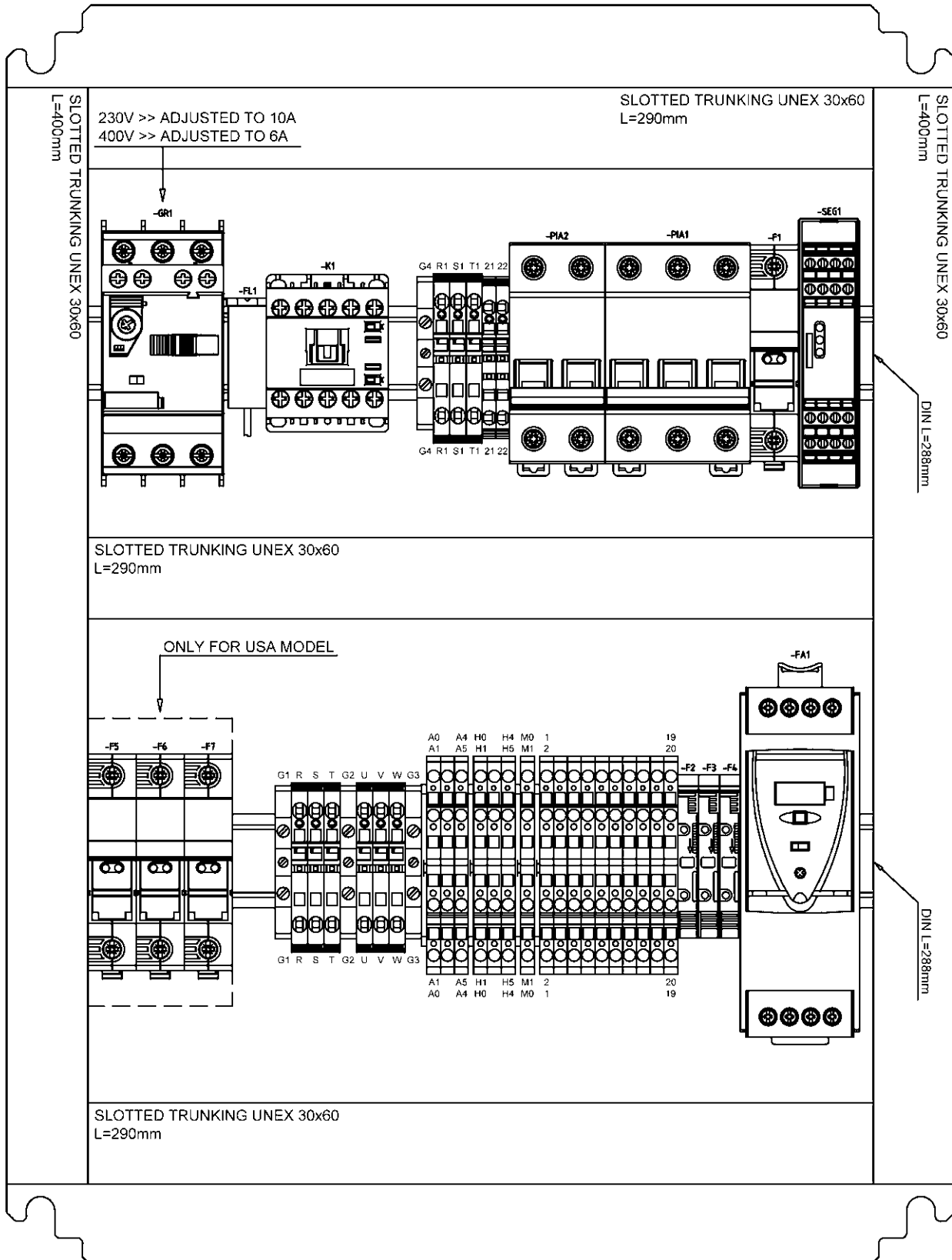


Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
73.1		020-D125B-M6	Arandela Biselada DIN 125B M6	6
73.2		020-D125B-M10	Arandela Biselada DIN 125B M10	4
73.3		020-D912-M5X50	Tornillo Allen DIN 912 M5X50	4
73.4		020-D912-M6X20	Tornillo Allen DIN912 M6X20	4
73.5		020-D912-M6X50	Tornillo Allen DIN 912 M6X50	4
73.6		020-D912-M10X20	Tornillo Allen DIN 912 M10X20	4
73.7		020-I7380-M6X12	Tornillo Allen Abombado ISO 7380 M6X12	2
73.8		020-D933-M10X45	Tornillo Hexagonal DIN933 M10X45	4
73.9		020-D934-M6	Tuerca Hexagonal DIN 934 M6	4
73.10		031-SIB-00001	Silentblock D20x15 Macho M6	2
73.11		031-SIB-00005	SILENT BLOCK D20X15 M6 ESPARRAGO Y ROSCA	2
73.12		040-AE-00007	Acoplamiento Lado Motor 3/4 / 5.5CV	1

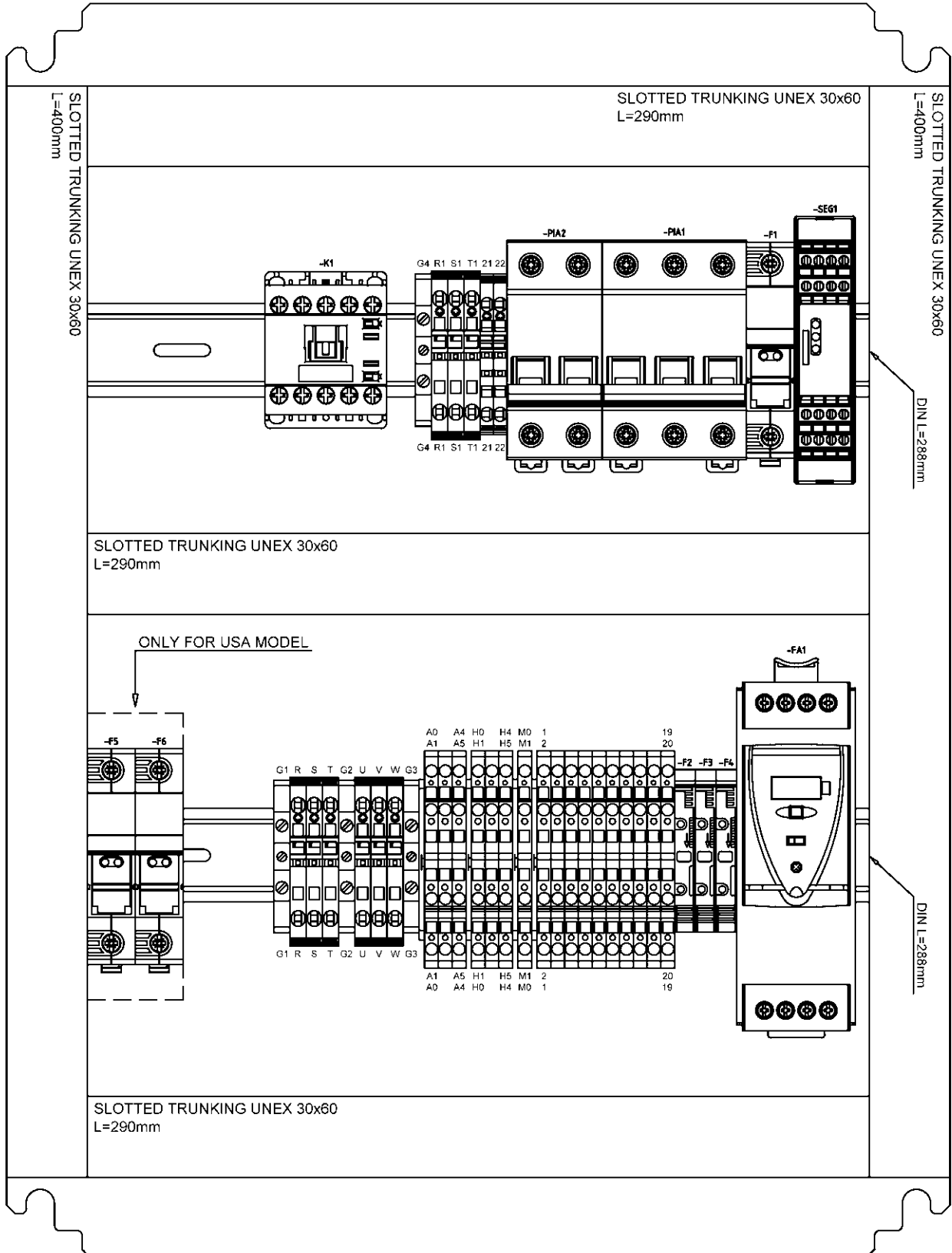
Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
73.13		040-AE-00008	Acoplamiento Lado Bomba Lo Para Motor 3/4 / 5.5 CV	1
73.14		040-AE-00009	Estrella Acoplamiento Para Motor 3/4 / 5.5 CV	1
73.15		040-BH-00002	Bomba Hidraulica De Aluminio De 7.5 L 1LO7.5DE10R	1
73.16		040-CA-00002	Campana Acoplamiento Bomba Tipo Lo Motor 3/4/5.5 CV	1
73.17		040-CMH-00002	CODO 90º MACHO HEMBRA 3/8"	1
73.18		040-ELV-00012	Electrovalvula Doble Bobina 5EVP3D1C02D24	1
73.19		040-FL-00002	Filtro De Aspiracion 1/2' REF 2FA15R125N	1
73.20		040-JMG-00002	Junta Metal Goma 1/4' Gas	1
73.21		040-JMG-00004	Junta Metal Goma 3/8' Gas	4
73.22		040-MAN-00003	Manómetro 0-300 bar D63 1/4 Inferior	1
73.23		040-MF-00007	Manguera Hidráulica Macho - Hembra con TG 3/8" Gas Longitud : 450 mm	1
73.24		040-NA-00001	Visor Nivel Aceite De 3/8" Gas	1

Elemento	Miniatura	Nº de pieza	Descripción	CTDAD
73.25		040-RMM-00003	Racor 3/8" Macho Macho	3
73.26		040-RMM-00004	Racor 1/2" Macho Macho	1
73.27		040-RMTG-00007	REDUCCION MACHO 1/4" TG 3/8"	1
73.28		040-TGL-00001	Figura 'T' Giratoria Lateral 3/8'	1
73.29		040-TLL-00003	Tapon Llenado De 1/2' Doble Respiradero Y Filtro	1
73.30		040-VDP-00002	Grifo Manometro 1/4' Salida Superior Linea Recto Ref. FT290-01-14	1
73.31		040-VLP-00002	Valvula Limitadora Presion 5R1102P2F/03 -T210 tarada a 210 Bars	1
73.32		050-ME-00003	Motor Eléctrico 2.2Kw 1500RPM 50-60Hz B5 220/380V	1
73.33		120-02-01-00164	Aceite Hidráulico HM68 25 Litros	1
73.34		130-02-01-00201	DEPOSITO HIDRAULICO MX340G	1

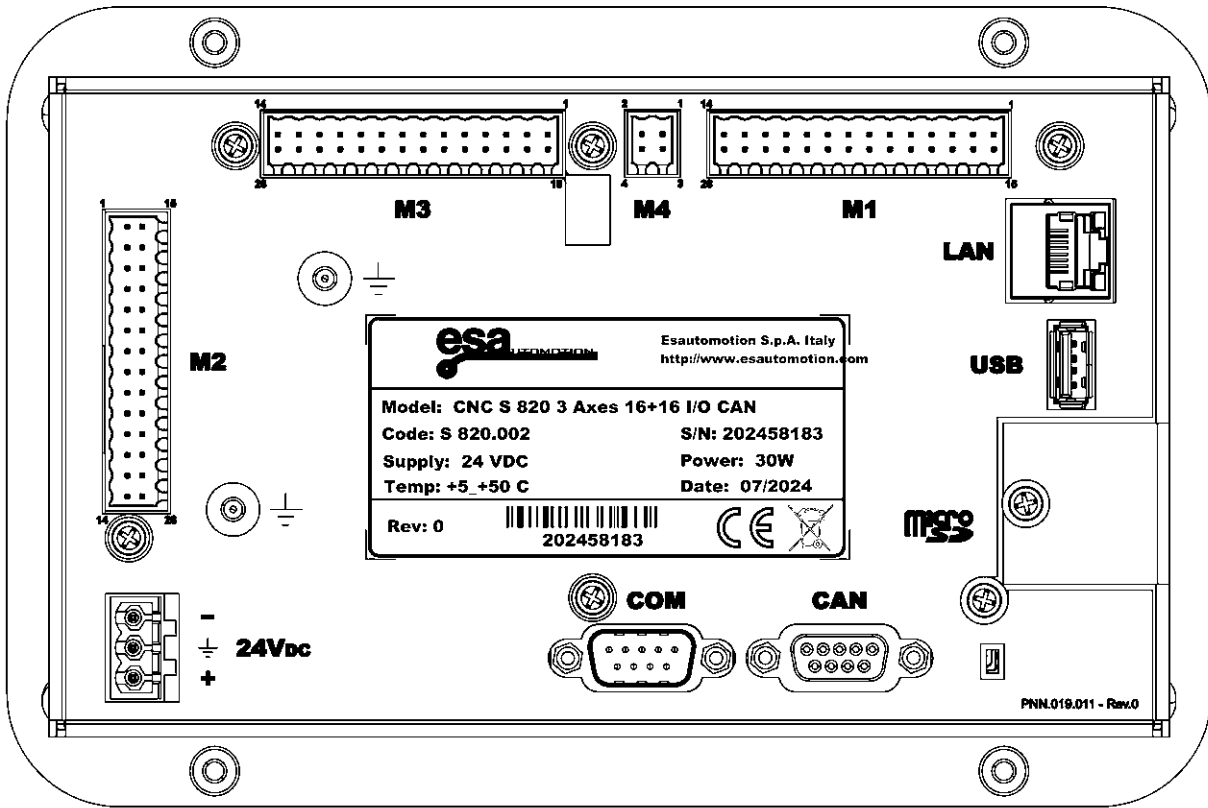
A4. Armarios eléctricos
MÁQUINA TRIFÁSICA

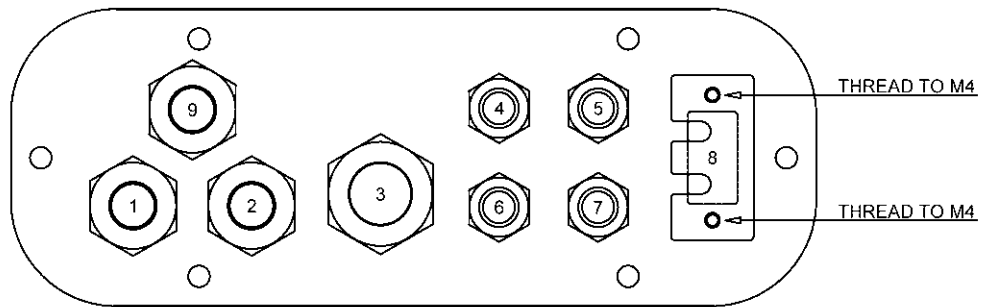


MÁQUINA MONOFÁSICA



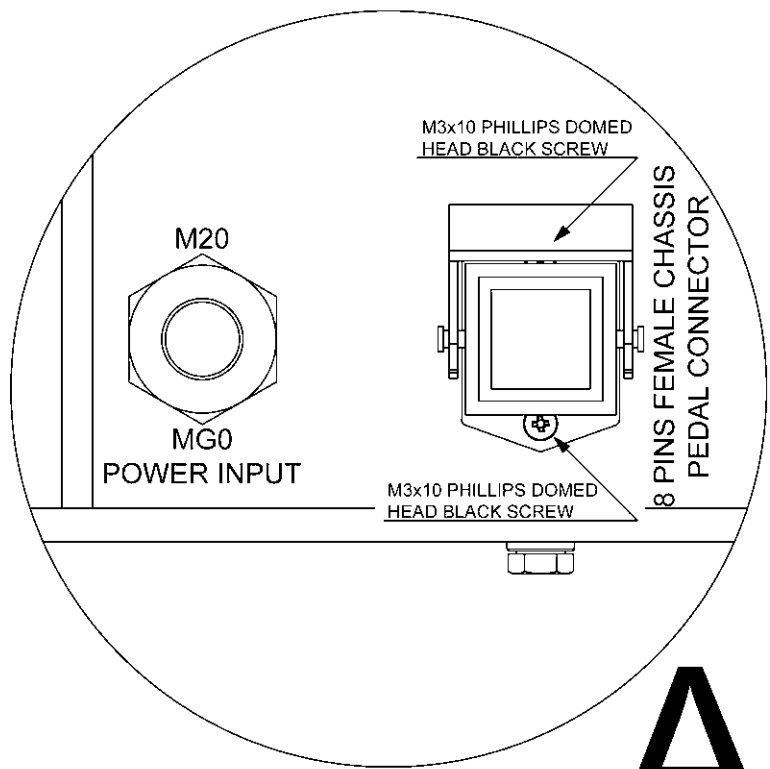
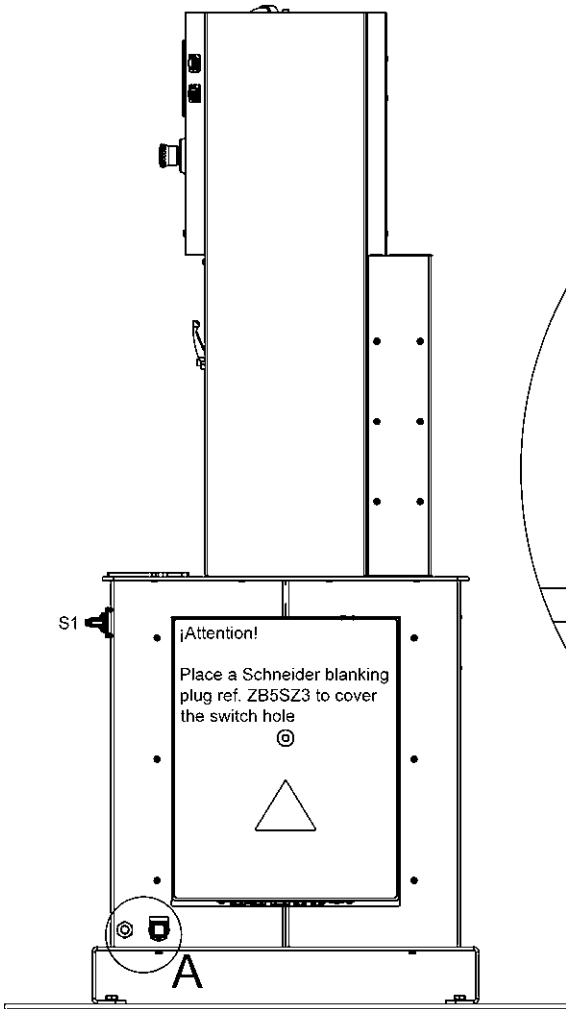
-CONTROL1

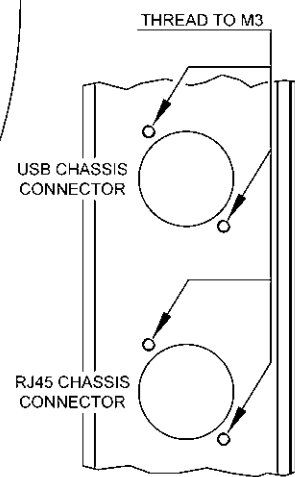
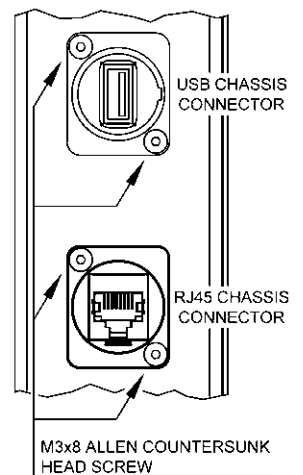
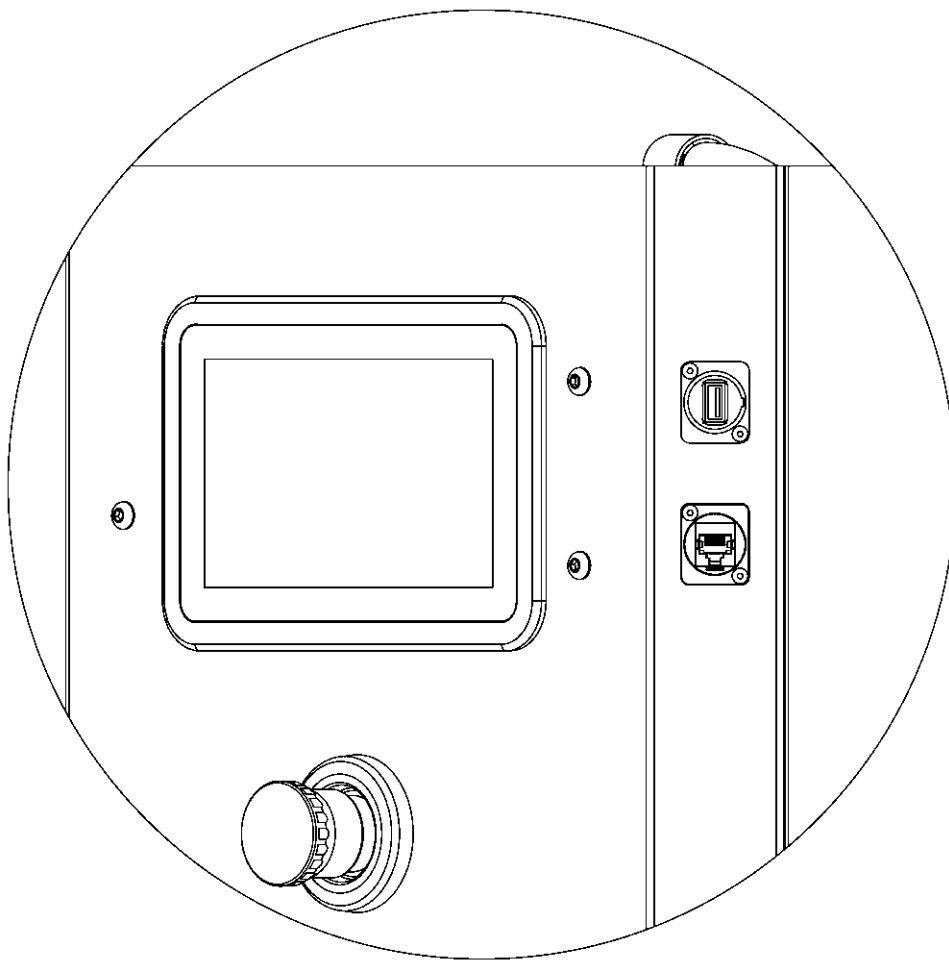


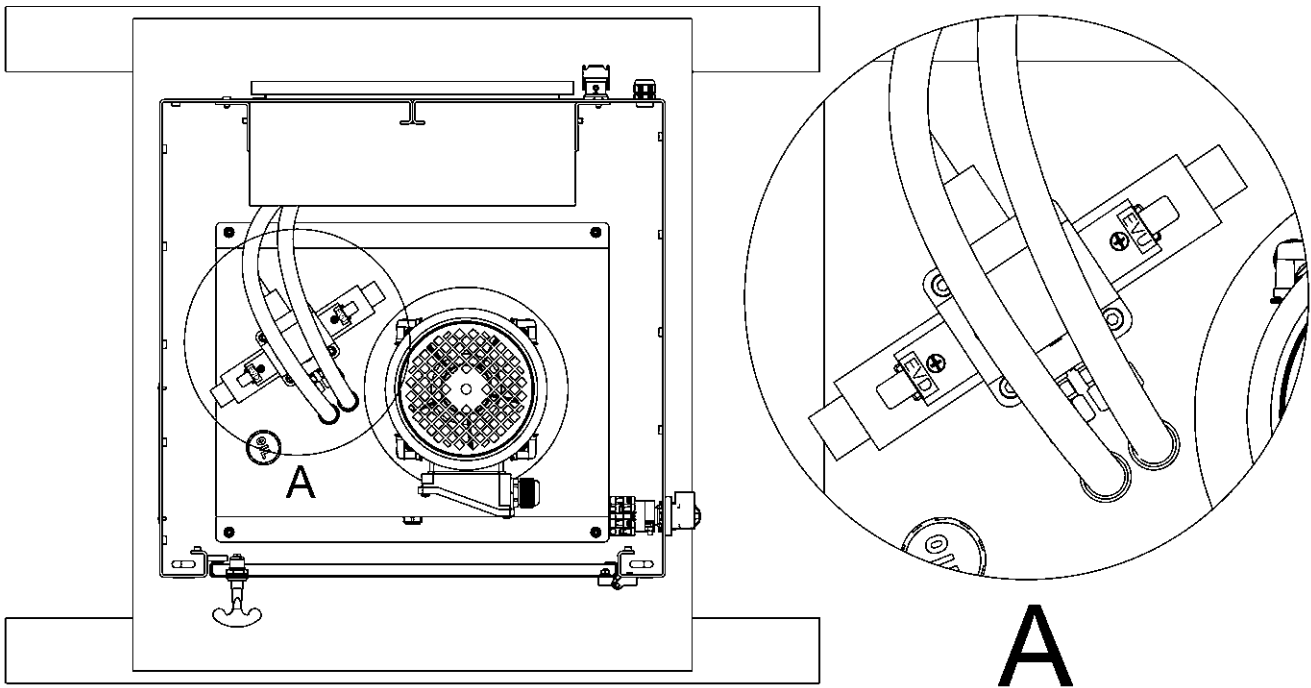


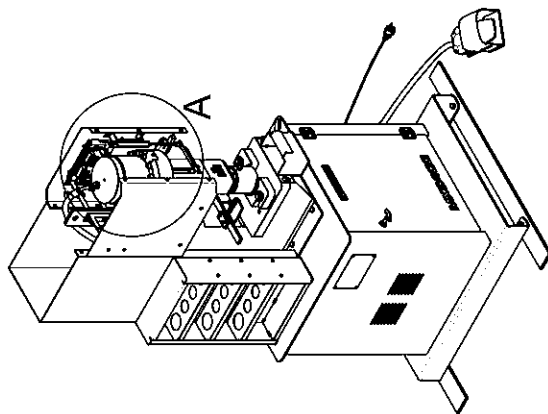
3 PHASE MODEL			
PLATE HOLE NUMBER	PLASTIC CABLE GLAND	ELECTRIC WIRE	DESCRIPTION
1	M20	MG1	POWER INPUT AFTER MAIN SWITCH S1
2	M20	MG2	PUMP MOTOR
3	M25	---	MESH WITH SIGNAL WIRES
4	PG9	---	---
5	PG9	MG6	EVR (REVERSE ELECTROVALVE)
6	PG9	MG3	PEDAL
7	PG9	MG5	EVF (FORWARD ELECTROVALVE)
8	---	---	---
9	M20	---	---

SINGLE PHASE MODEL			
PLATE HOLE NUMBER	PLASTIC CABLE GLAND	ELECTRIC WIRE	DESCRIPTION
1	M20	MG1	POWER INPUT AFTER MAIN SWITCH S1
2	M20	MG10	VF POWER INPUT
3	M25	---	MESH WITH SIGNAL WIRES
4	PG9	MG9	VF FORWARD CONTROL
5	PG9	MG6	EVR (REVERSE ELECTROVALVE)
6	PG9	MG3	PEDAL
7	PG9	MG5	EVF (FORWARD ELECTROVALVE)
8	---	---	---
9	M20	---	---









!Attention!

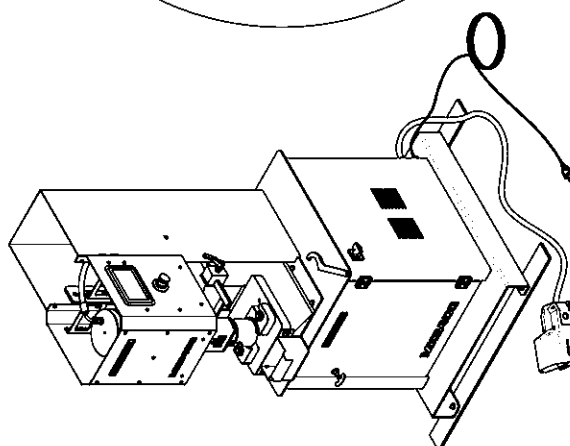
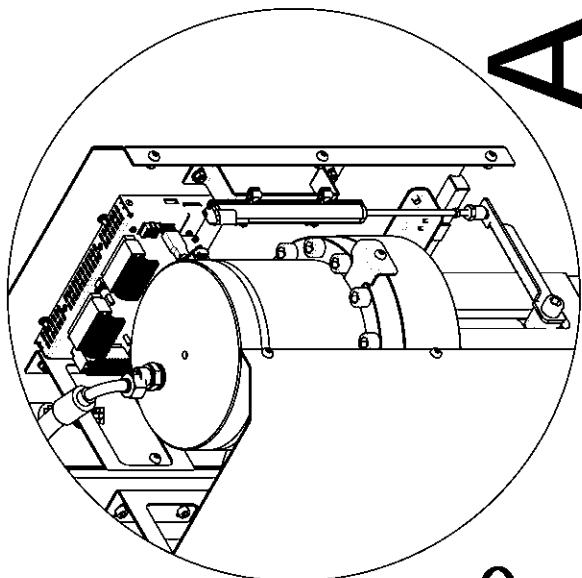
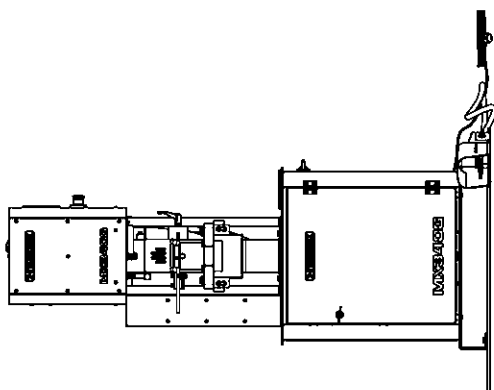
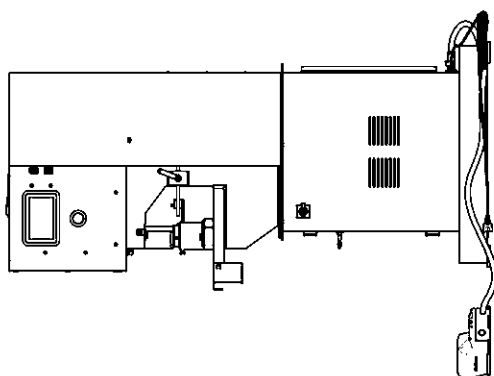
To attach the ESA S820 control to the chassis use:

x4 zinc plated washer Out Ø = 11.8 mm

In Ø = 4.4 mm

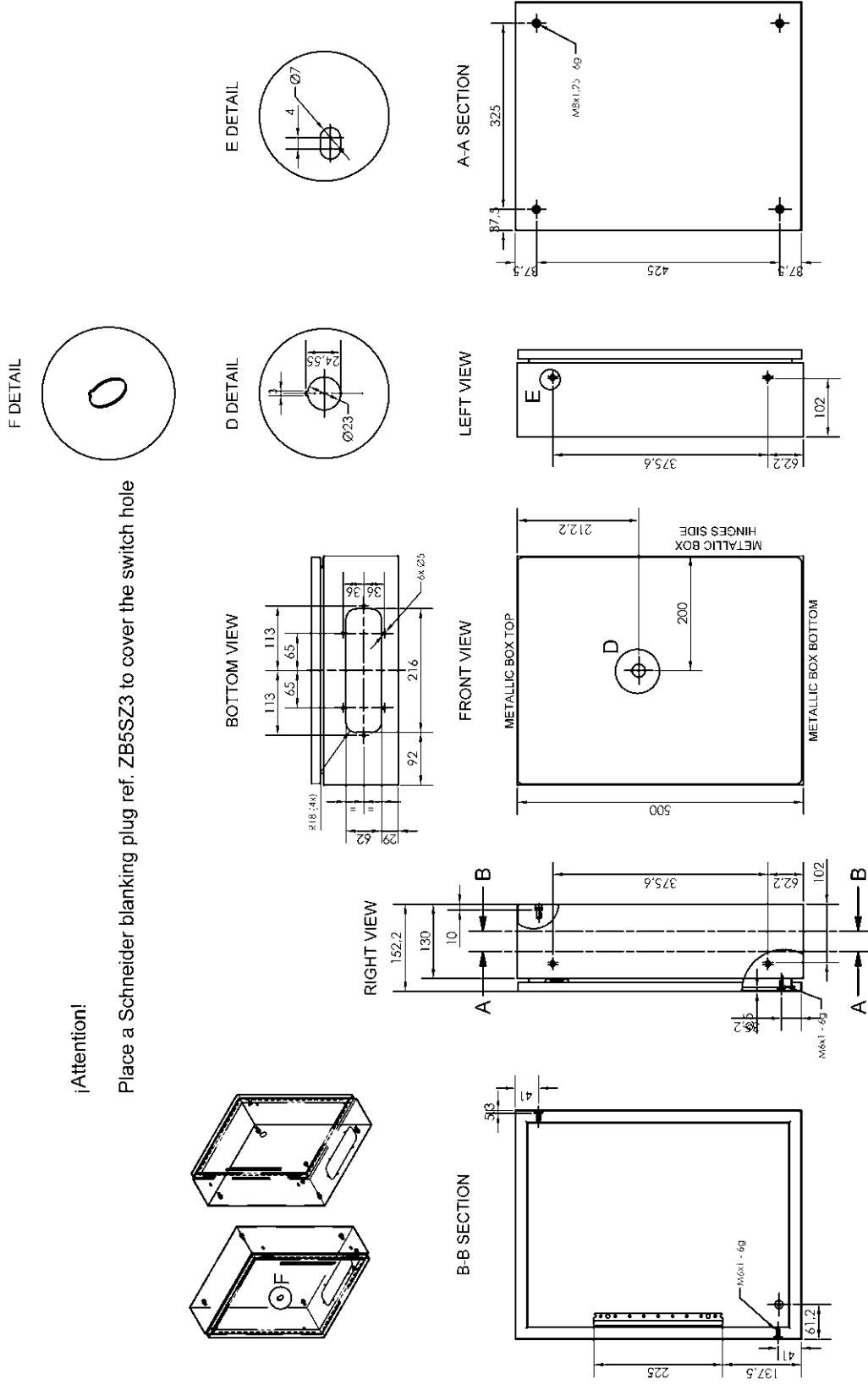
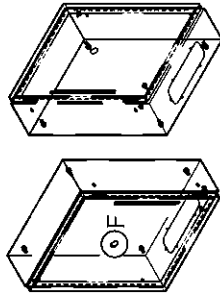
Thickness = 0.9 mm

x4 zinc plated locknut M4

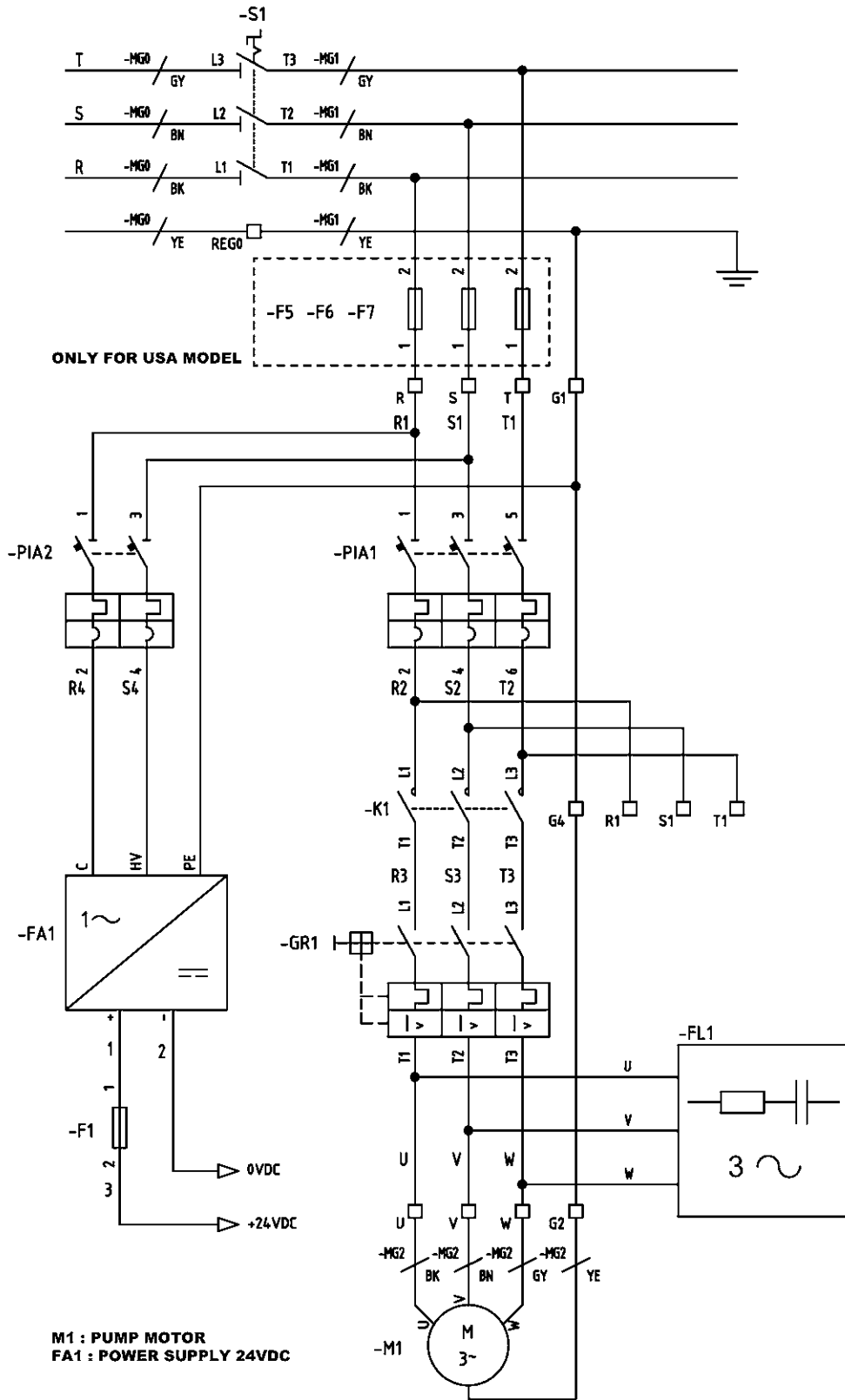


¡Attention!

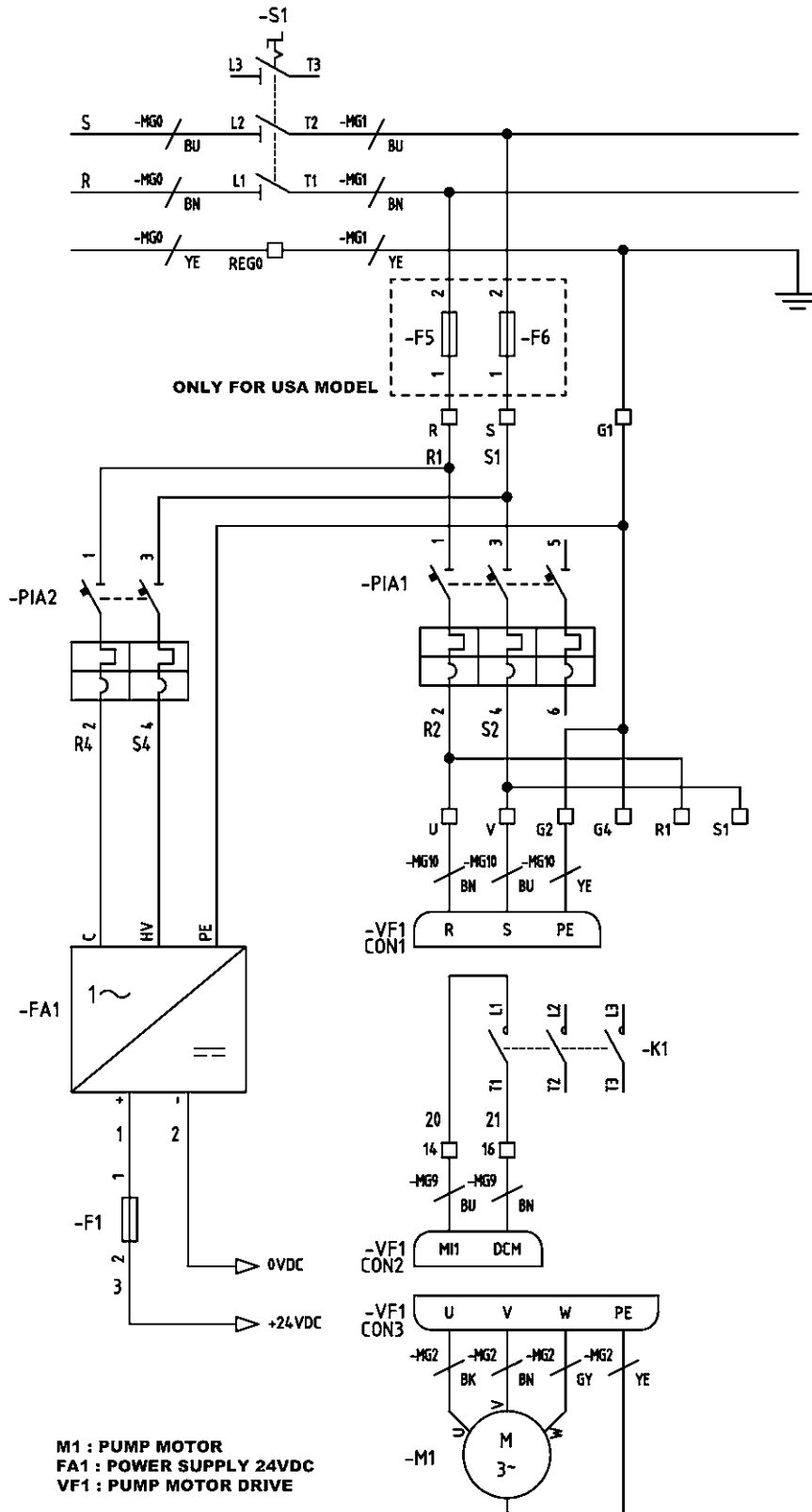
Place a Schneider blanking plug ref. ZB5SZ3 to cover the switch hole

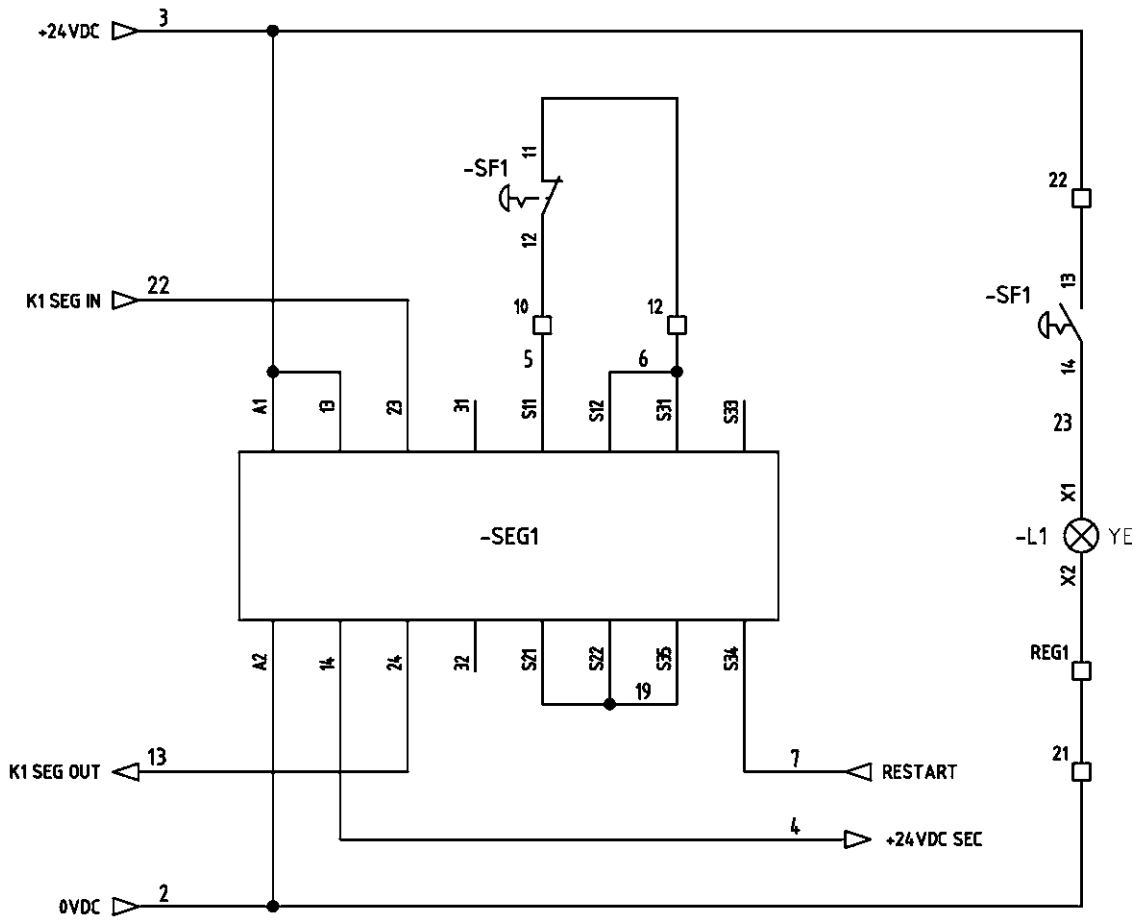


**A5. Esquemas eléctricos
MÁQUINA TRIFÁSICA**

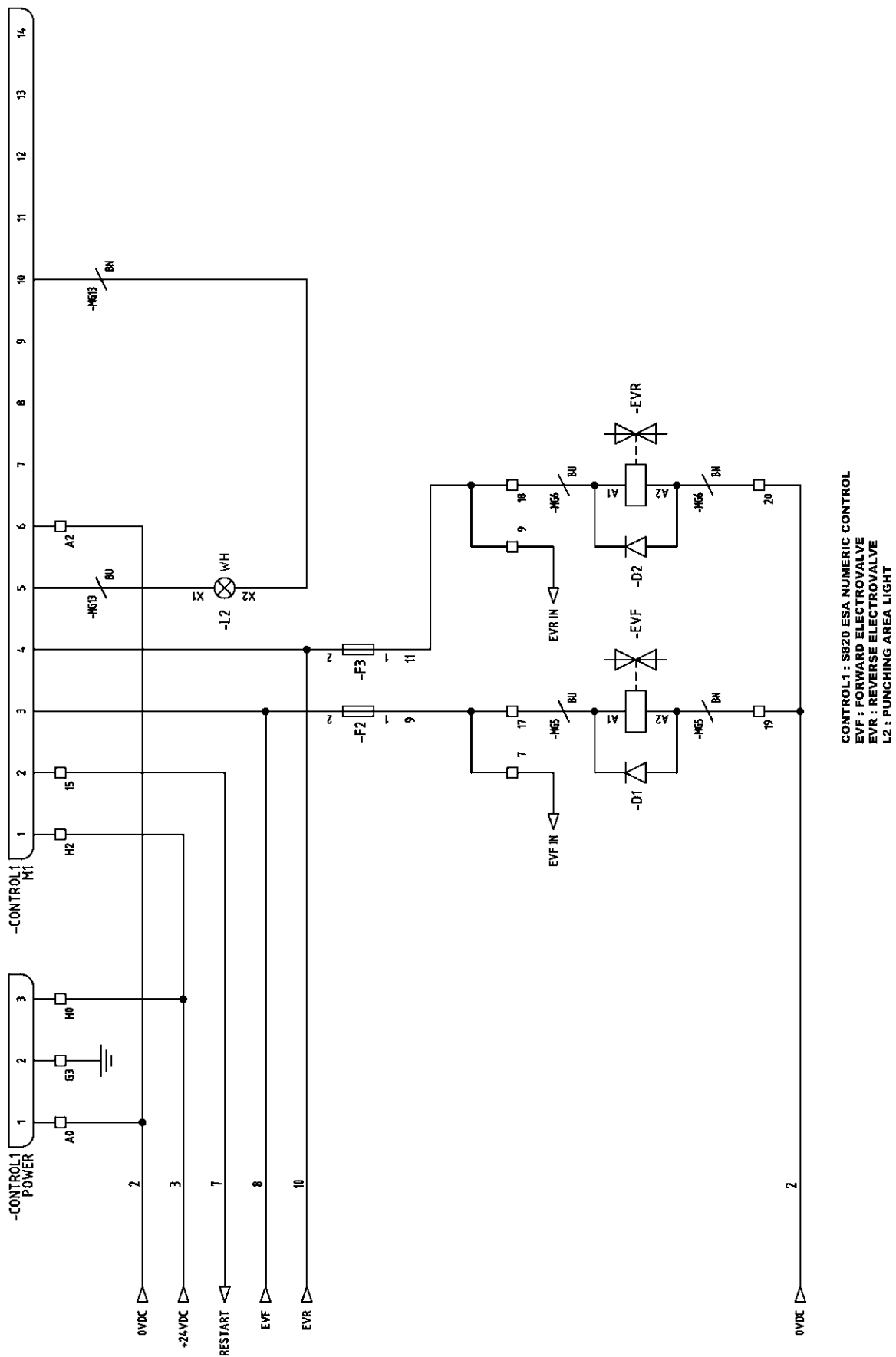


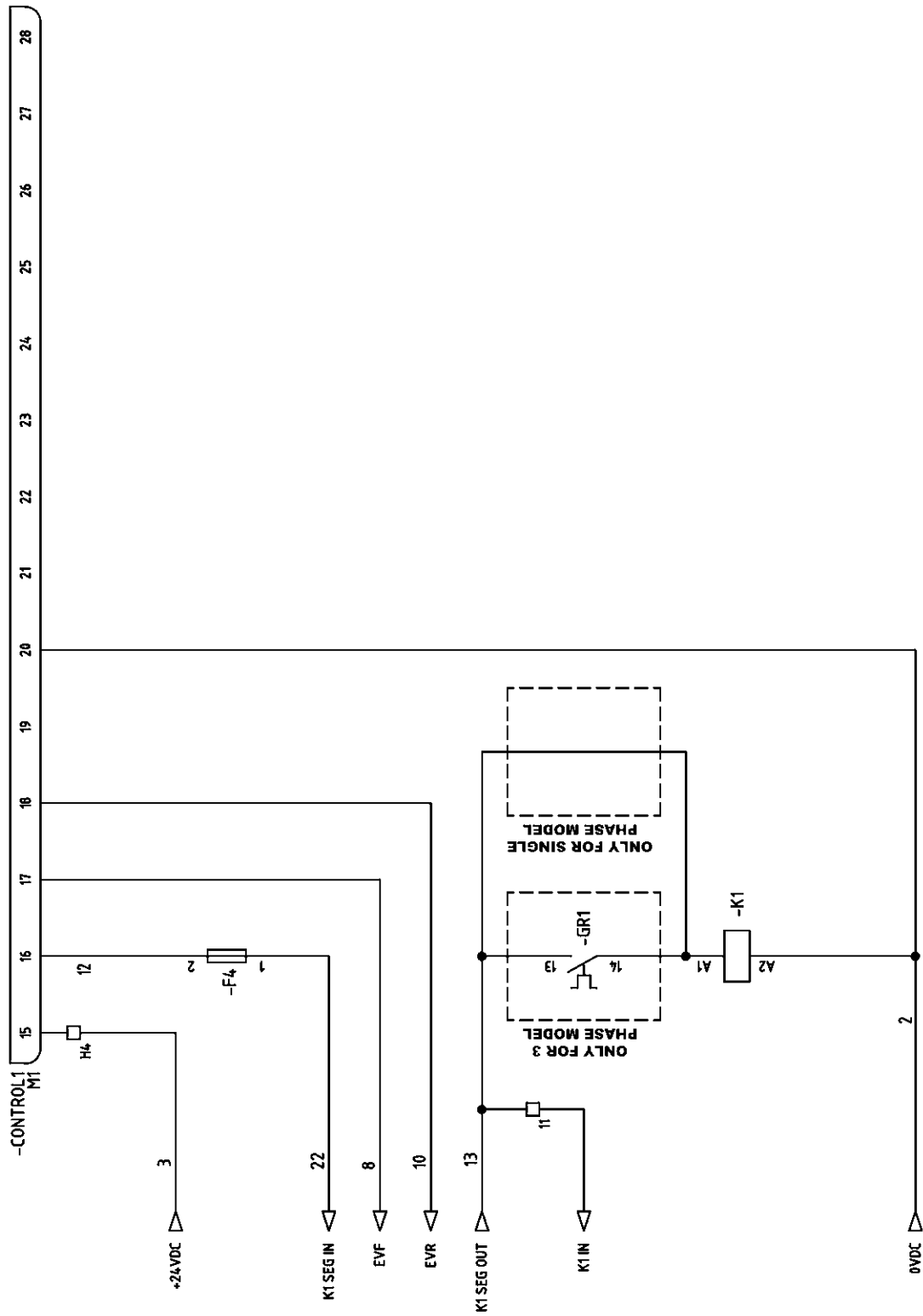
MÁQUINA MONOFÁSICA



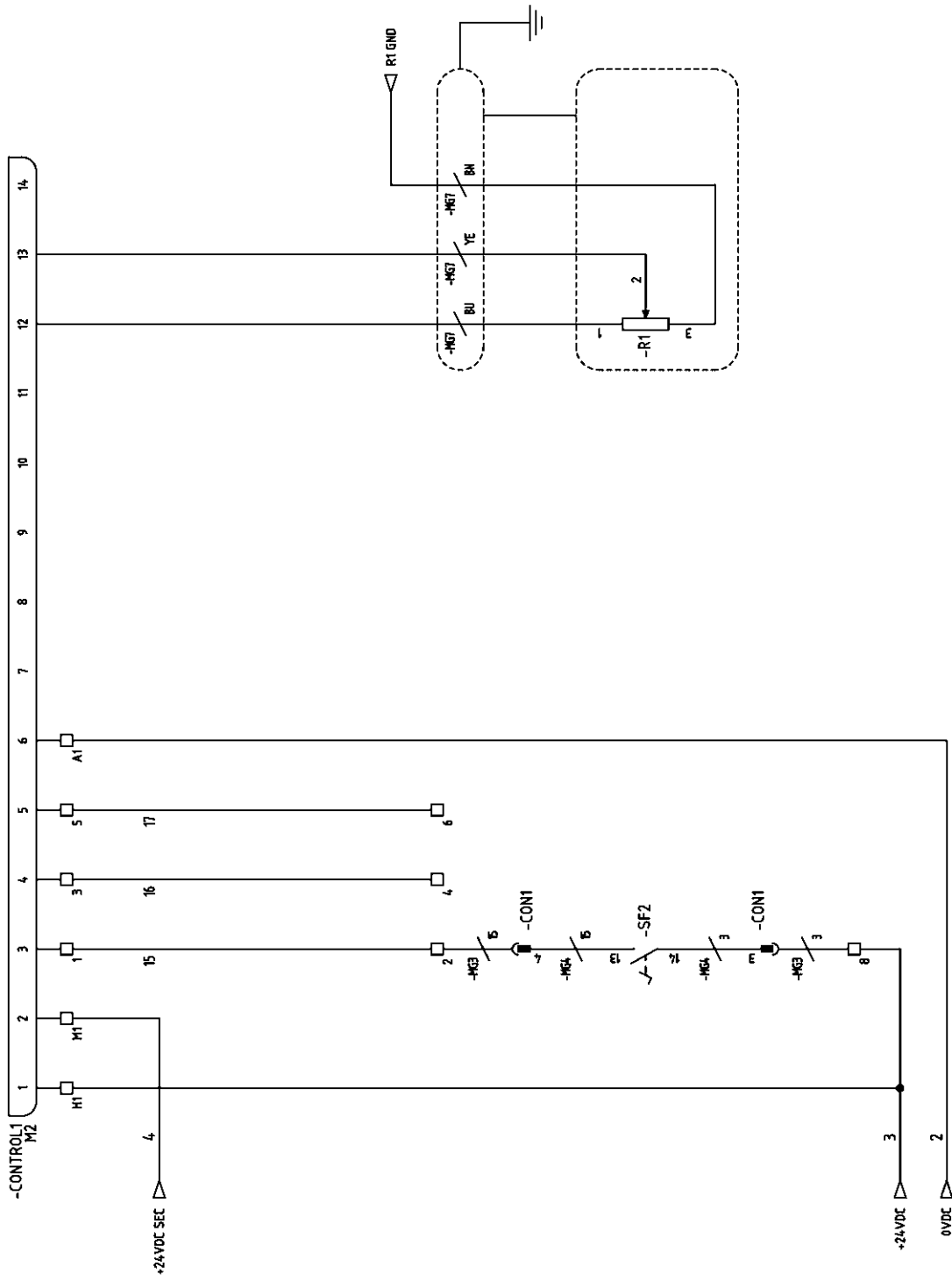


**SF1 : EMERGENCY STOP
L1: EMERGENCY STOP RING**

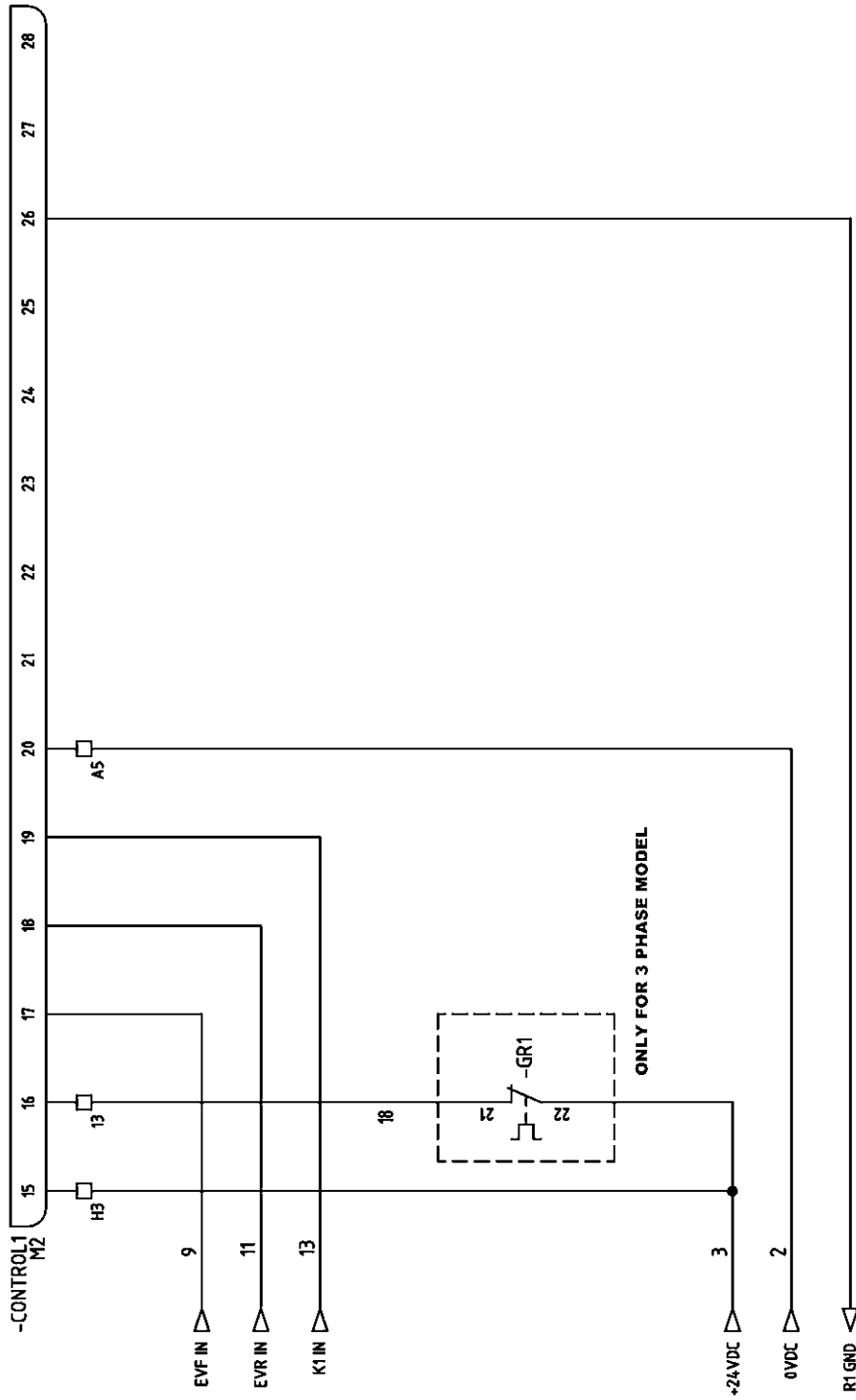




CONTROL 1 : S820 ESA NUMERIC CONTROL

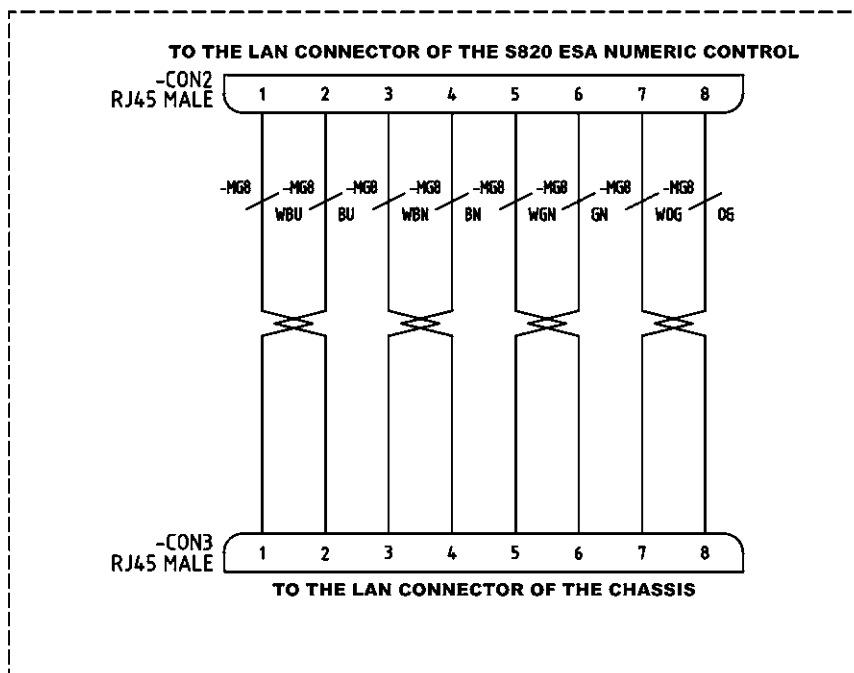


CONTROL1 : S820 ESA NUMERIC CONTROL
 SF2 : FORWARD PEDAL
 R1 : 5K LINEAR POTENTIOMETER

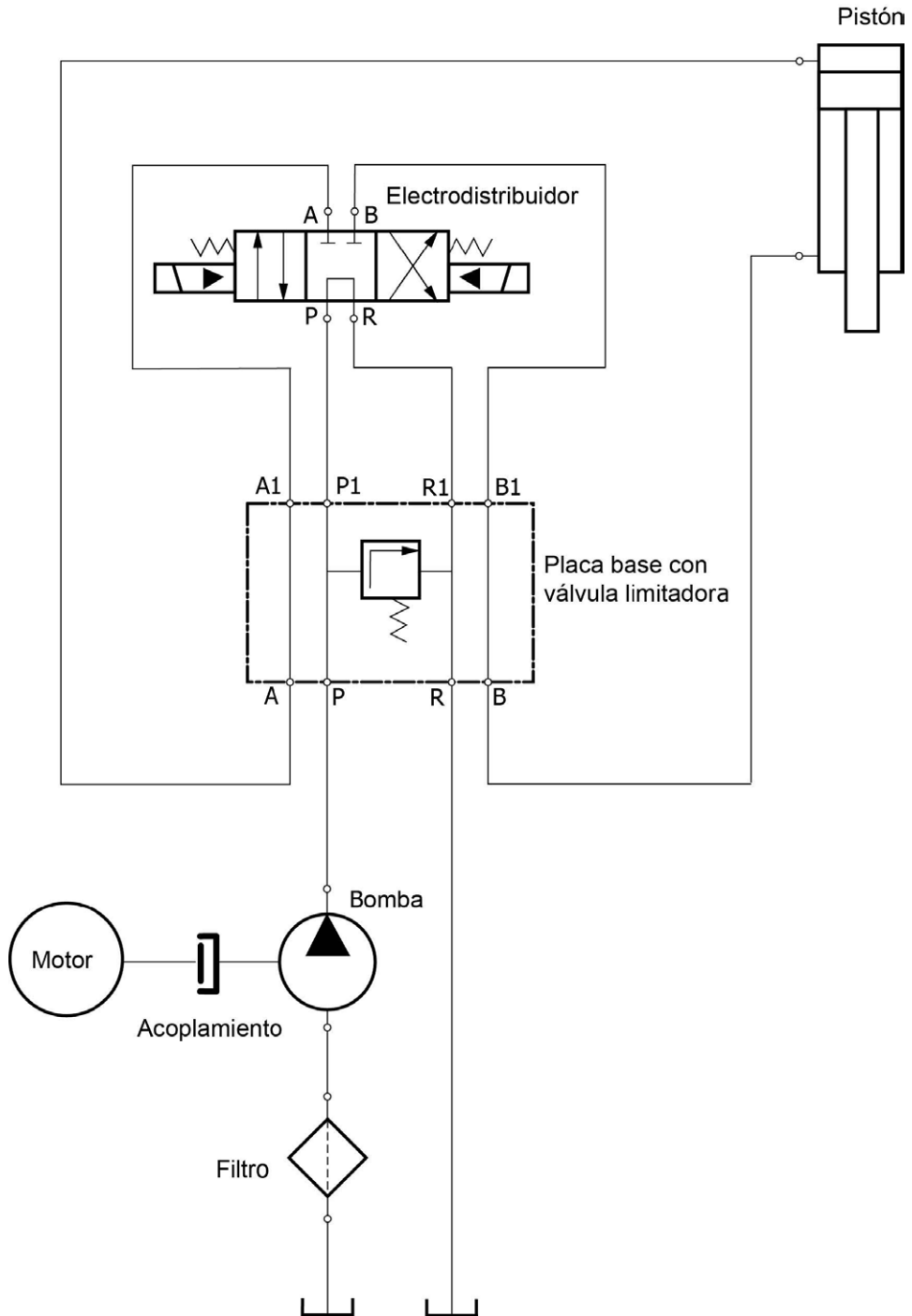


CONTROL1 : S820 ESA NUMERIC CONTROL

ETHERNET EXTENSION CABLE



A6. Esquema hidráulico



NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS



PUNZONADORAS HIDRÁULICAS



CURVADORAS DE TUBOS SIN MANDRIL



PRENSAS PLEGADORAS HORIZONTALES



CURVADORAS DE TUBOS Y PERFILES



CURVADORAS CNC DE TUBOS Y PERFILES



SOLDADORA LÁSER



TORSIONADORAS DE FORJA EN FRÍO



PLEGADORAS HIDRÁULICAS



CIZALLAS HIDRÁULICAS



HORNOS DE FORJA



MAQUINAS DE GRAVAR EN FRÍO



MAQUINAS DE FORJA EN CALIENTE



BROCHADORAS VERTICALES



MARTILLOS PILÓN PARA FORJA



PRENSAS HIDRAULICAS PARA FORJA