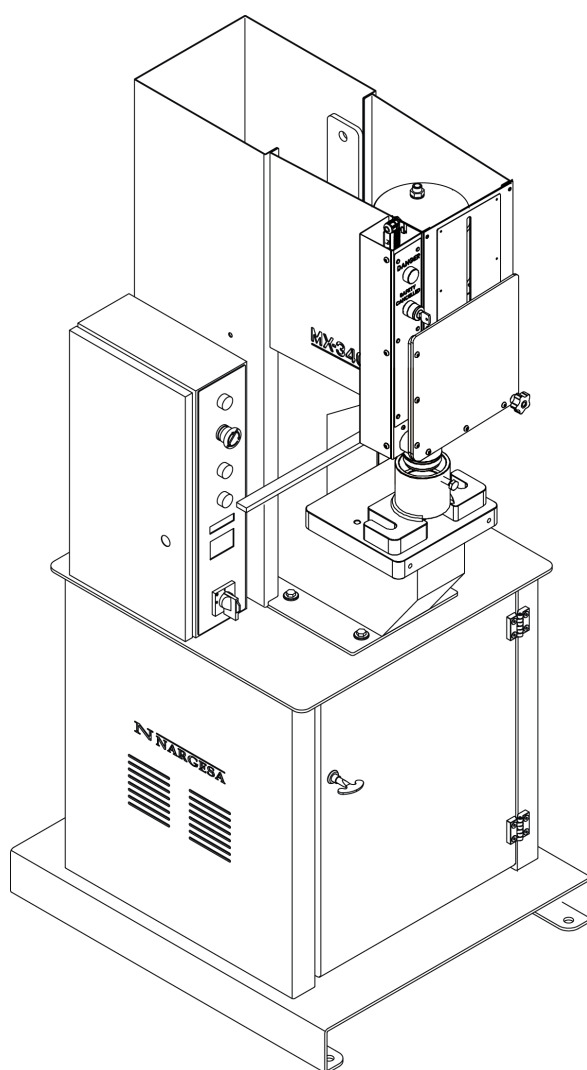


PUNZONADORA HIDRÁULICA

MX340G

NS: 2023-1760



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

NS: 2021-1660

Gracias por elegir nuestras máquinas



www.nargesa.com

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINA | 4 |
| 1.1. Dimensiones generales | 4 |
| 1.2. Descripción de la máquina | 4 |
| 1.3. Identificación de los elementos de la máquina | 5 |
| 1.4. Características generales | 6 |
| 1.5. Descripción de los resguardos | 6 |
| 2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO | 7 |
| 2.1. Transporte | 7 |
| 2.2. Condiciones de almacenamiento | 7 |
| 3. MANTENIMIENTO | 8 |
| 3.1. Mantenimiento general | 8 |
| 4. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA | 9 |
| 4.1. Situación de la máquina | 9 |
| 4.2. Dimensiones y área de trabajo | 9 |
| 4.3. Condiciones externas admisibles | 9 |
| 4.4. Conexión a la fuente de alimentación | 10 |
| 5. MANUAL DE OPERACIÓN | 11 |
| 5.1. Introducción | 12 |
| 5.2. Alimentación de la punzonadora | 12 |
| 5.3. Activación de la punzonadora | 12 |
| 5.4. Trabajando en modo manual | 13 |
| 5.5. Trabajando en modo automático | 13 |
| 5.6. Borrado del contador | 14 |
| 5.7. Desactivación de la punzonadora | 15 |
| 5.8. Situaciones anómalas de funcionamiento | 15 |
| 6. ADVERTENCIAS | 17 |
| 7. ACCESORIOS | 18 |

ANEXO TÉCNICO

1. CARACTERÍSTICAS DE LA MAQUINA

| | |
|---------------|-------------|
| Marca | Nargesa |
| Tipo | Punzonadora |
| Modelo | MX340G |

1.1. Dimensiones generales

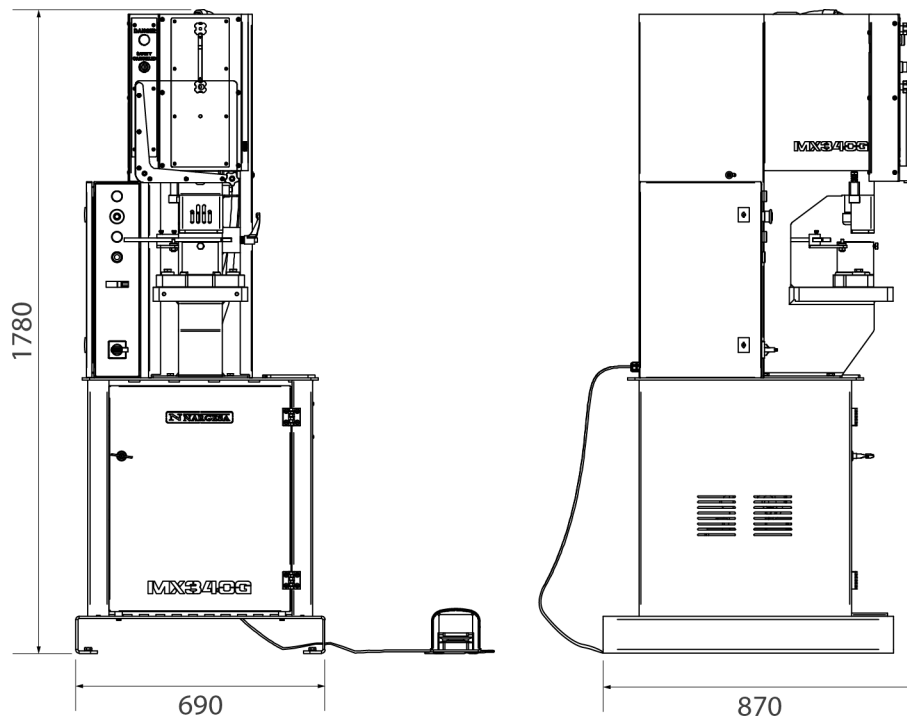


Figura 1. Dimensiones exteriores de la punzonadora MX340G

1.2. Descripción de la máquina

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

1.3. Identificación de los elementos de la máquina

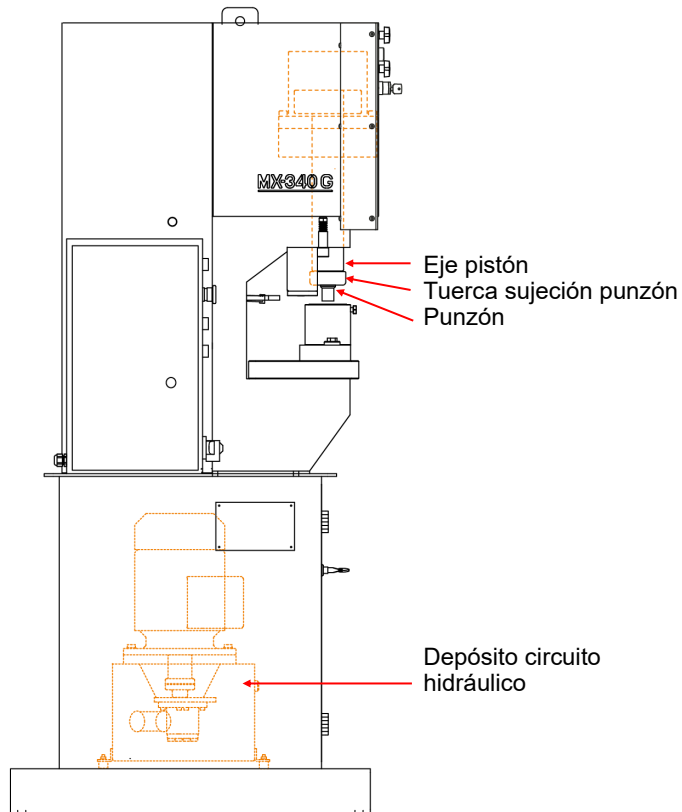
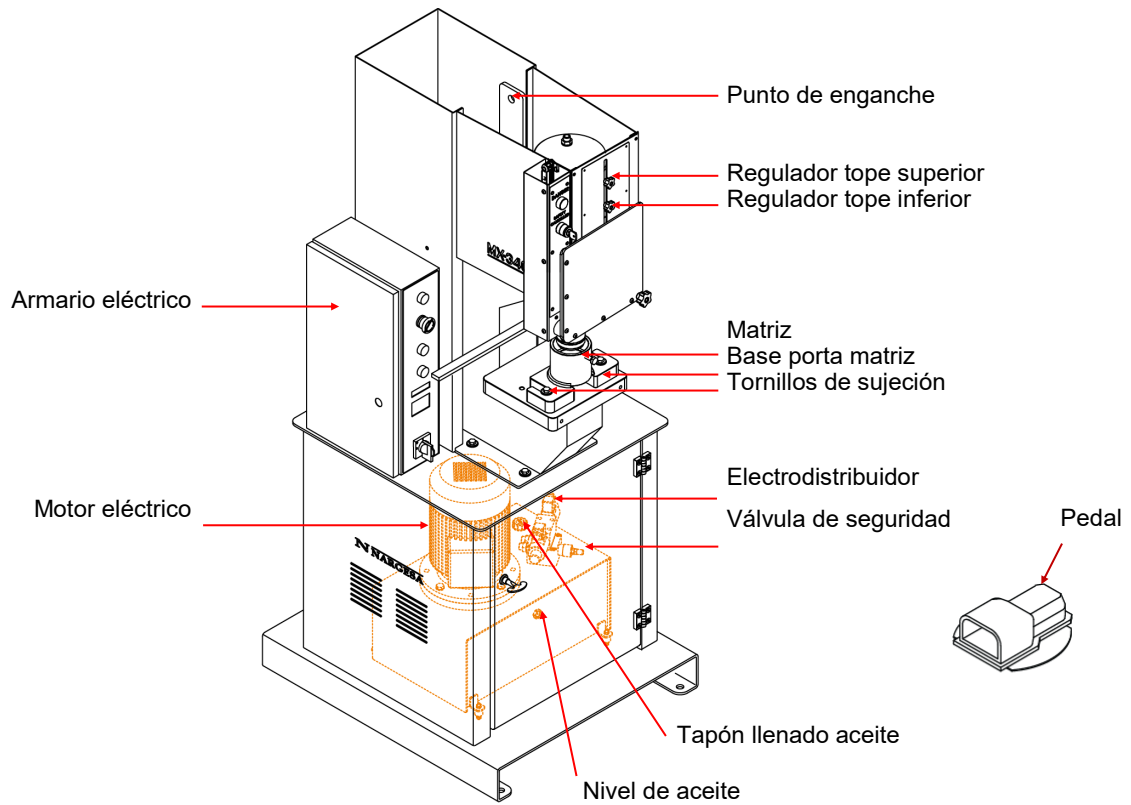


Figura 2. Nomenclatura de los componentes de la máquina



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 | 34 Tn |
| Presión máxima | 200 Kg |
| Material de la estructura | chapa |
| Peso total | 615 Kg |

1.5. Descripción de los resguardos

Los resguardos de los que consta la punzonadora MX340G 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.

También dispone de una pantalla para evitar la proyecciones de fragmentos, esta pantalla dispone de un sistema de seguridad para evitar que el punzón no pueda descender si la pantalla esta levantada, solo si se gira la llave C para anular la seguridad se puede trabajar conjuntamente con la luz de peligro D.

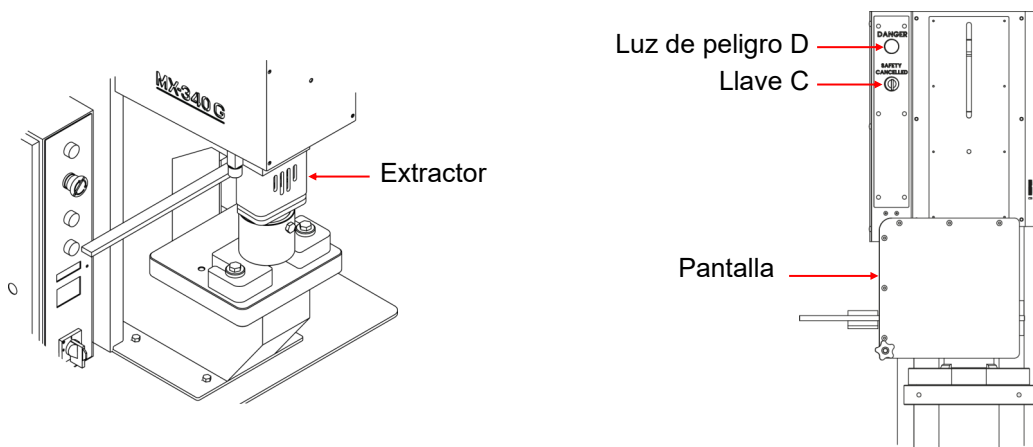


Figura 3. Resguardos de protección de la punzonadora

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.

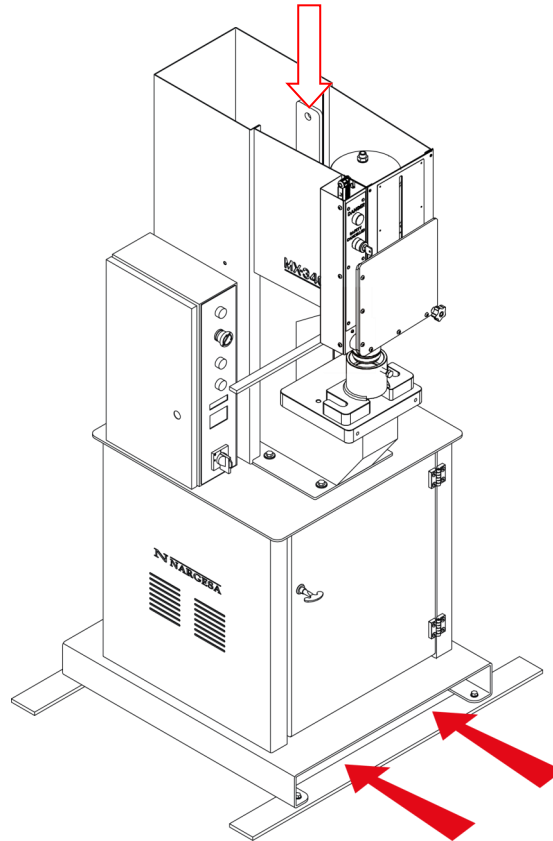


Figura 4. Transporte de la máquina

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)

- Sustituir el aceite hidráulico del depósito cada 2000 horas de trabajo o cada 3 años.

Tipo: CEPESA HIDRAULICO HM 68

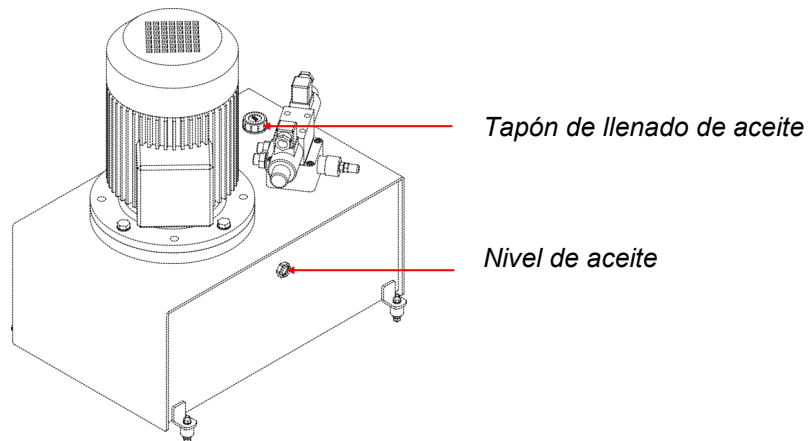


Figura 5. Identificación de los componentes del depósito hidráulico

ATENCIÓN:

Parar la máquina y presionar el paro de emergencia para efectuar el cambio de aceite. (Figuras 6 y 7)

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.

- 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.

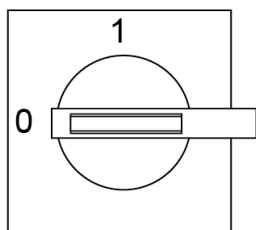


Figura 6. Parar la máquina

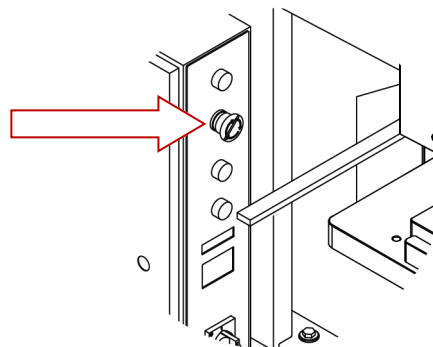


Figura 7. Presionar el paro de emergencia

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*.

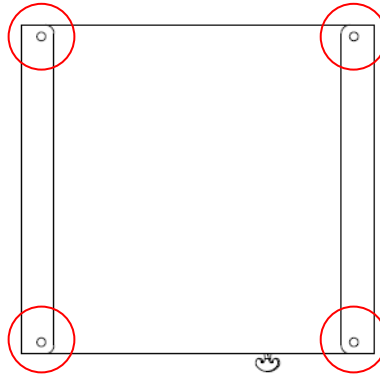


Figura 8. Ubicación de las perforaciones para la fijación de la máquina

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.

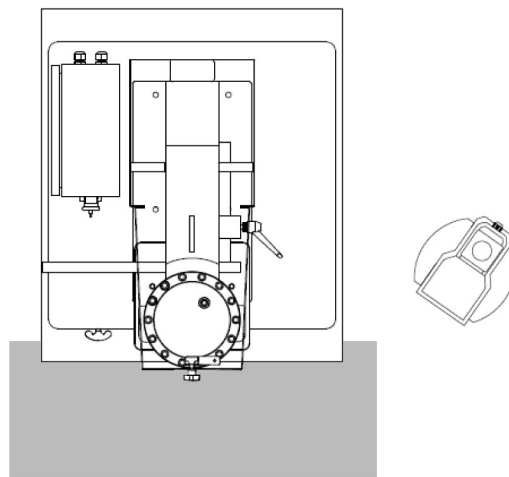


Figura 9. Zona de trabajo del operario

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 alimentación

IMPORTANTE

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

La MX340G, 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 y del transformador como indican las figuras siguientes:

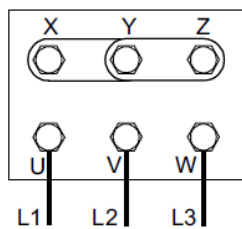


Figura 10. Figura estrella para tensión 400V (predeterminada)

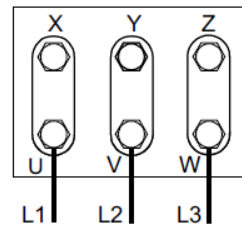


Figura 11. Figura triángulo para tensión 230V

En caso de cambio de tensión de 400V a 230V, cambiar en el borne 6 de 400V a 230V.

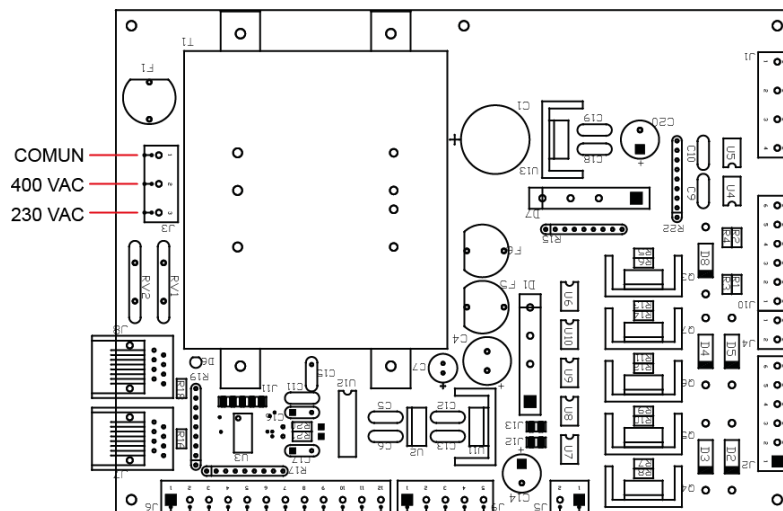


Figura 12. Ubicación del borne 6 en la placa eléctrica

5. MANUAL DE OPERACIONES

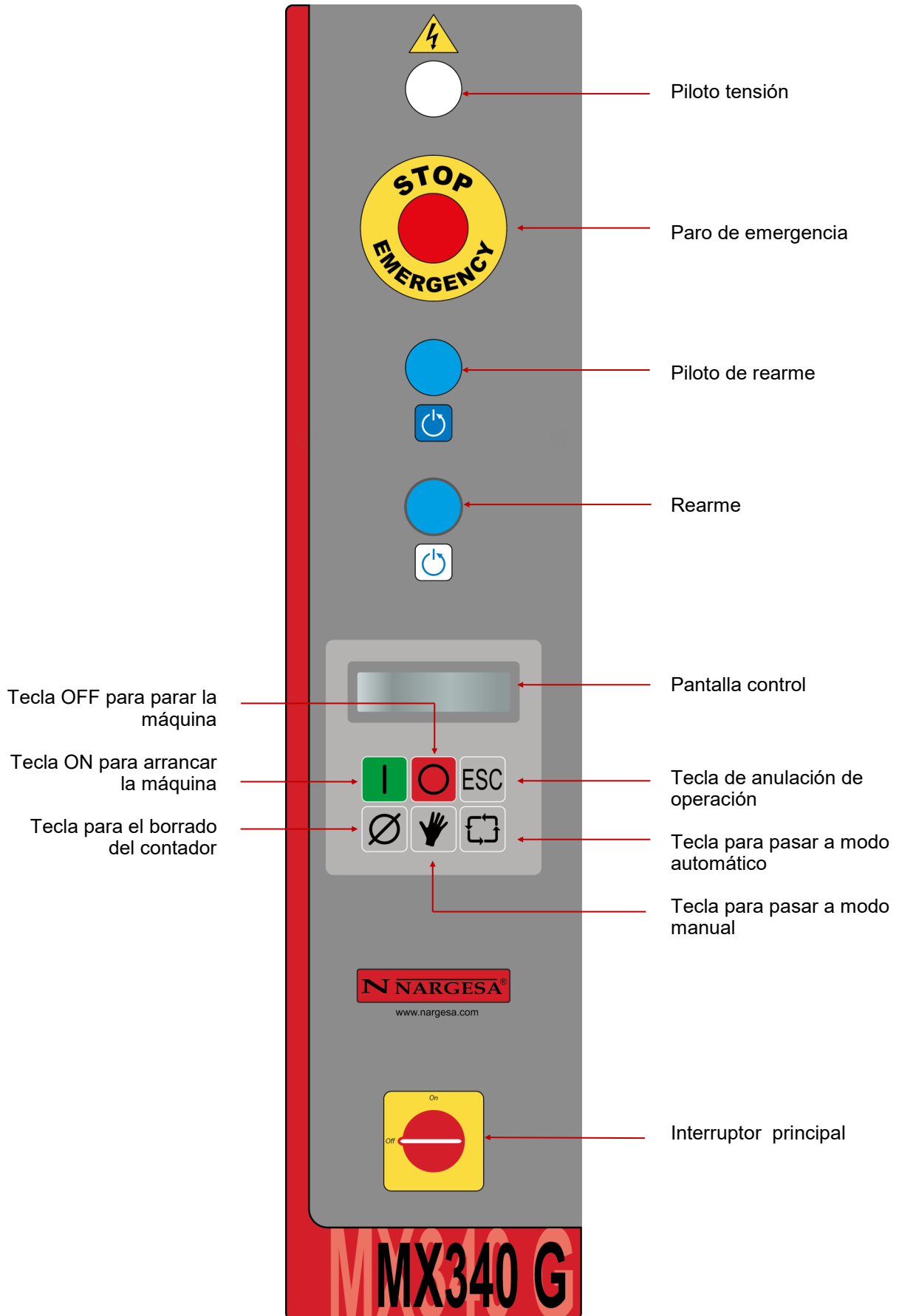


Figura 13. Panel de control

5.1. Introducción

Este manual está concebido para ser de utilidad al usuario de la máquina Punzonadora MX340G, 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. Alimentación de la punzonadora

Para inicializar la máquina, basta con poner el **Interruptor de Marcha** en la posición de Conectado. Al proceder, en pantalla aparece el siguiente mensaje:



Figura 14. Mensaje de Rearme del sistema

Se iluminarán los pilotos de Máquina en tensión y Rearme del sistema. Realizamos el Rearme presionando el pulsador situado en el panel de control. Se apagará el piloto de alarma, en caso de no ser así compruebe que no existe ninguna situación anómala.

La situación en la que la Punzonadora se encuentra en este momento se denomina 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.

5.3. Activación de la punzonadora

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

Para proceder de forma adecuada, presione la **Tecla ON**. Al hacerlo, verá aparecer en el display LCD el siguiente mensaje.

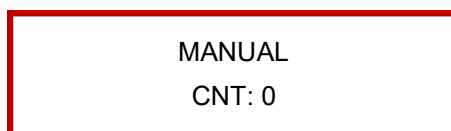


Figura 15. Mensaje de Punzonadora activada

La información representada en la figura anterior muestra, en la fila superior del display LCD, el modo de operación actual de la Punzonadora (Manual o Automático). En la fila inferior se muestra el contador de la Punzonadora que se incrementa cada vez que se presiona el pedal.

5.4. Trabajando en modo manual

En el modo de trabajo MANUAL, la forma de proceder es la siguiente. Presione el pedal para realizar la punción. Al proceder según lo aquí descrito, verá que el contador de la máquina que se muestra en el display LCD habrá incrementado en una unidad.

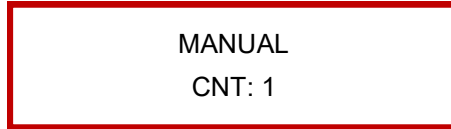


Figura 16. Información de la Punción Manual

En la *Figura 16*, se observa como el contador ahora marca 1 punción. Una vez que dicha punción se haya completado, ya puede usted levantar el pie del pedal.

Debe tener en cuenta que este modo de trabajo le permite ir haciendo descender el vástago poco a poco según tenga usted más o menos tiempo presionado el pedal. En el momento de alcanzar el Final de Carrera Inferior o cuando usted levanta el pie del pedal, el movimiento del vástago se detiene.

Atendiendo pues a este modo de funcionamiento, puede usted realizar el ajuste del FC Inferior para graduar el descenso del vástago mientras presiona el pedal, y así podrá ir viendo como la máquina prosigue el descenso hasta que se activa el Final de Carrera.

Por último, es importante recordarle que en este modo de funcionamiento el vástago de la Punzonadora MX340G nunca se desplaza en sentido ascendente, de forma que si necesita que éste suba, deberá proceder como se detalla en el punto siguiente.

5.5. Trabajando en modo automático

Para pasar de modo de trabajo MANUAL a modo de trabajo AUTOMÁTICO, lo único que deberá hacer es presionar la **Tecla AUTOMÁTICO**. Al hacerlo, la máquina pedirá una confirmación y deberemos presionar otra vez la **Tecla AUTOMÁTICO** se activará el vástago en movimiento ascendente. Dicho movimiento no cesa hasta que la máquina ha alcanzado el Final de Carrera Superior. Por lo demás, el modo de trabajo AUTOMÁTICO es similar al comentado en el *apartado 5.4*. Sin embargo, existen ciertas diferencias. Presione el pedal para realizar la punción. Al proceder según lo aquí descrito, verá que el contador de la máquina que se muestra en el display LCD habrá incrementado en una unidad.

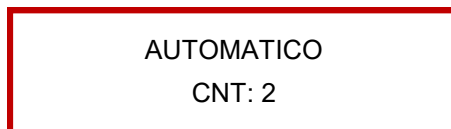


Figura 17. Información de la Punción Automática

En la *Figura 17*, se observa como el contador ha incrementado una vuelta al pulsar el pedal, y ahora marca un 2. Una vez que dicha punción se haya completado, ya puede usted levantar el pie del pedal. Sin embargo en este modo de trabajo, a diferencia del anterior, el vástago del pistón retornará otra vez a su posición de reposo, iniciando el ascenso hasta que se activa el FC Superior.

Debe tener en cuenta que este modo de trabajo también le permite ir haciendo descender el vástago poco a poco para ajustar el descenso, mediante el posicionamiento del FC Inferior. Siempre que usted mantenga presionado el pedal el vástago realiza un movimiento descendente que sólo se interrumpirá cuando se activa el susodicho Final de Carrera. Cuando usted levante el pie del pedal, el movimiento del vástago se invierte y comienza el ascenso.

5.6. Borrado del contador

La punzonadora MX340G, dispone como ya sabrá, si ha leído con atención los apartados anteriores de un contador de punciones que se incrementa cada vez que usted presiona el pedal. Esto le puede resultar muy favorable en caso que necesite usted realizar el contaje de punciones que requiere una pieza determinada, o las que ha realizado un tercero con su máquina.

Obviamente, este contador puede borrarse. Para proceder de forma adecuada, y suponiendo que en el LCD aparece un mensaje como este, en el que por ejemplo, lleva usted realizadas 150 operaciones de punzonado, siga las indicaciones que más abajo se detallan.

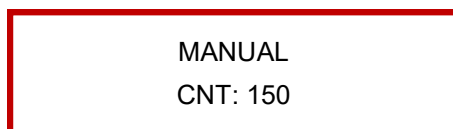


Figura 18. Información del número de operaciones realizadas

Es importante comentarle que el contador puede ser borrado siempre y sólo siempre que se encuentre la máquina a punto para trabajar (en estado de StandBy no es posible), pero sin realizar ninguna operación, pudiendo proceder por lo tanto, tanto en modo MANUAL como en modo AUTOMÁTICO.

Lo único que debe usted hacer es presionar la **Tecla CONTADOR**. Si lo hace, el mensaje que se muestra en el LCD cambiará a este otro.

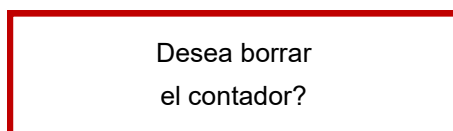


Figura 19. Mensaje de Información acerca del Borrado del Contador

Lógicamente, si presiona usted la **Tecla ESCAPE**, el contador no se verá afectado, y retornará a la pantalla precedente. Si por el contrario desea usted borrar el contador ante la pregunta que se le formula en el mensaje anterior, presione la **tecla CONTADOR** de nuevo. El nuevo mensaje aparece así en pantalla.

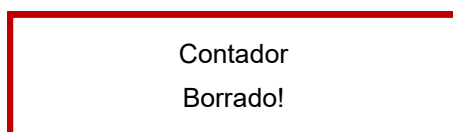


Figura 20. Información de Contador Borrado

5.7. Desactivación de la punzonadora

En cualquier momento en que la máquina ya activada se encuentre en reposo, puede usted desactivarla. Si esto es lo que desea, presione la **Tecla OFF** y la Punzonadora MX340G se desactivará, pasando al estado de StandBy (*referirse al apartado 5.2*).

5.8. Situaciones anómalas de funcionamiento

En cualquier momento puede producirse una situación anómala de funcionamiento, situación que por su descripción implica la detención de cualquier operación que estuviera realizándose en ese instante. Las situaciones anómalas se dividen en dos grandes grupos, el de Situaciones de Emergencia y el de Situaciones de Error. A continuación se detallan las situaciones específicas que llevan a cada uno de estos dos grandes grupos.

Situaciones de Emergencia:

Activación del Pulsador de Paro de Emergencia.

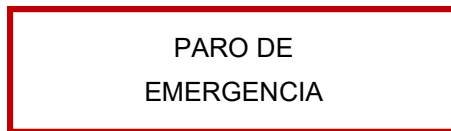


Figura 21. Información sobre un Paro de Emergencia

Situaciones de Error:

Error en el Final de Carrera Superior de la Punzonadora.



Figura 22. Información de Error en el FC Superior

Error en el Final de Carrera Inferior de la Punzonadora

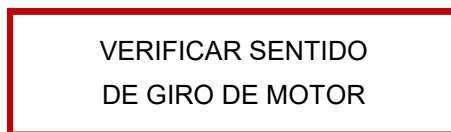


Figura 23. Información de Error en el FC Inferior

Así pues, al producirse una de las situaciones mencionadas con anterioridad, la Punzonadora MX340G pasa a un estado tal que aborta cualquier maniobra que se esté realizando en ese momento, apareciendo en pantalla un mensaje indicador de la situación anómala que se ha producido.

Por motivos de seguridad no se permite la nueva activación de la Punzonadora hasta que se ha eliminado la situación anómala. En caso de Situaciones de Emergencia, se puede solventar dicha situación anómala restableciendo el Pulsador de Paro de Emergencia. Una vez solventada la situación anómala correspondiente, la Punzonadora MX340G se reinicia y entra en modo de StandBy (para una posterior activación referirse al *apartado 5.3. Activación de la Punzonadora*).

Si se produce una Situación de Error, con intención de evitar daños mayores o situaciones peligrosas para los usuarios, la Punzonadora queda bloqueada, mostrándose en pantalla el mensaje pertinente.

En este caso, sólo puede desbloquearse la máquina desconectándola de la tensión de red, y volviendo a conectarla posteriormente. No obstante, de producirse cualquiera de las situaciones de error contacte con el Servicio Técnico a fin y efecto que el problema se solucione con la mayor brevedad posible.

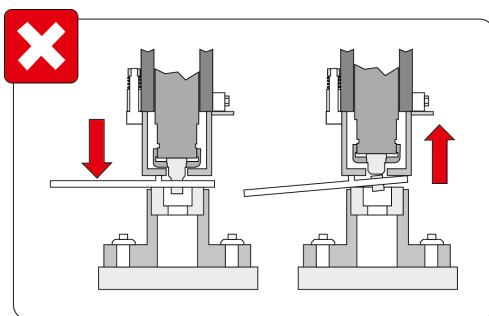
6. ADVERTENCIAS

- 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.

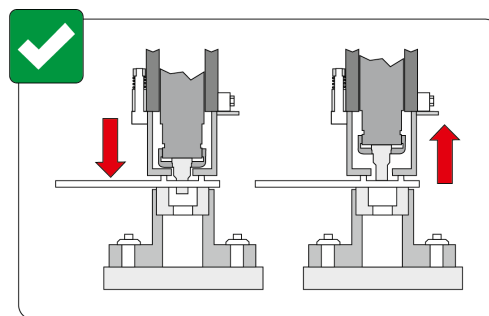
ATENCIÓN

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

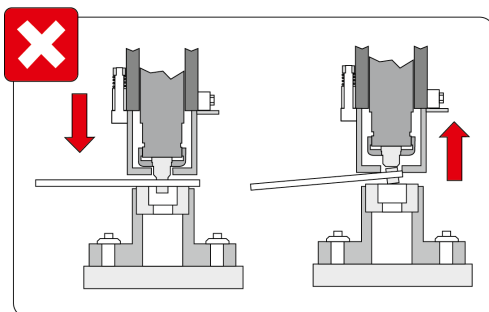
- No punzonar piezas que no se apoyen simétricamente en el extractor
- No punzonar si la pieza no se apoya en los dos lados laterales del extractor



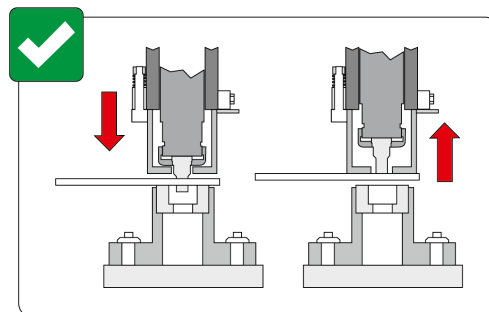
Al retroceder, se produce la rotura del punzón



Al retroceder, se produce la extracción correcta



Al retroceder, se produce la rotura del punzón



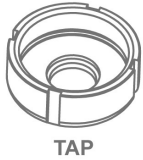
Al retroceder, se produce la extracción correcta

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

7. 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 MX340



TAP



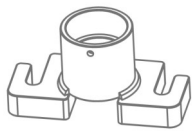
ATAP

| 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 MX340



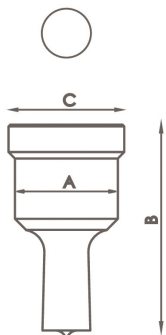
CAB



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 |

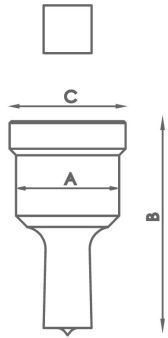
Punzones redondos estándar MX340



| 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

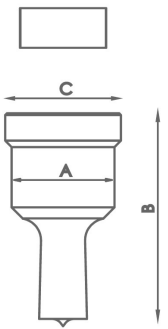
Punzones cuadrados estándar MX340



| 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

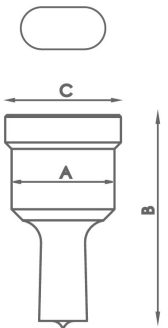
Punzones rectangulares estándar MX340



| 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

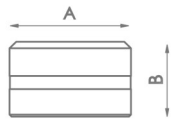
Punzones ovalados estándar MX340



| Tipo | Medidas disponibles en mm Ø | A | B | C |
|------|--|--------|-------|---------|
| N28 | 7x10/7x15/7x20/9x13/9x19/11x17/11x23/13x18 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

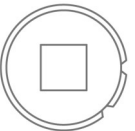
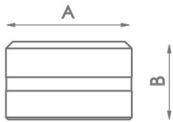
Matrices redondas estándar MX340



| 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

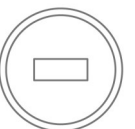
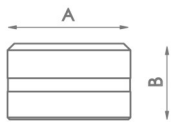
Matrices cuadradas estándar MX340



| 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

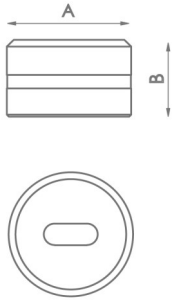
Matrices rectangulares estándar MX340



| 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

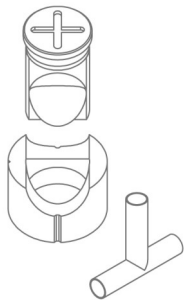
Matrices ovaladas MX340



| Tipo | Medidas disponibles en mm | A | B |
|------|---|--------|---------|
| N46 | 7x10/7x15/7x20/9x13/9x19/11x17/11x23/13x18/13x22/13x27 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

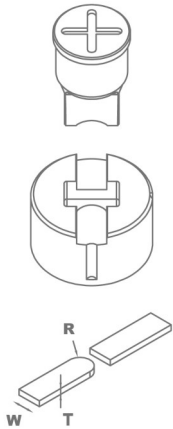
Matrices de redondear esquinas MX340



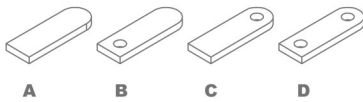
| Referencia | Radio en mm | Acoples necesarios | |
|------------|----------------------|--------------------|--------|
| MRE28 | Radio de 3 a 15mm | TAP 28 | CAB 46 |
| MRE40 | Radio de 16 a 26mm | TAP 40 | CAB 60 |
| MRE50 | Radio de 26,5 a 32mm | TAP 50 | CAB 78 |

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.

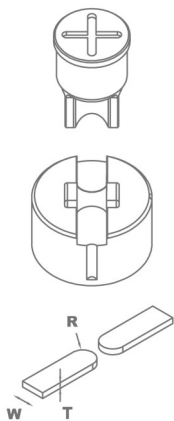
Al realizar el pedido especificar REFERENCIA, MODELO, R (radio), W (ancho pletina), T (grueso pletina)

En los modelos B, C y D especificar diámetro del agujero.

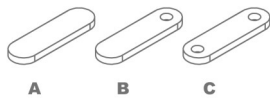
La longitud de la orejeta siempre es ajustable.

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.

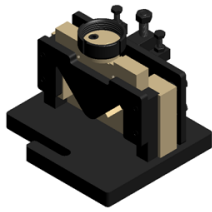
Al realizar el pedido especificar REFERENCIA, MODELO, R (radio), W (ancho pletina), T (grueso pletina)

En los modelos B, C y D especificar diámetro del agujero.

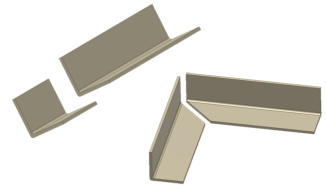
La longitud de la orejeta siempre es ajustable.

Capacidad de producción: 450 a 600 piezas la hora.

► Matriz de cortar ángulo. MX340



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

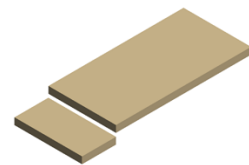


| Unidades por máquina | Capacidad Max. Corte recto | Capacidad Max. Corte a inglete | Peso |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------|-------|
| 1 | 60x60mm | 50x50mm | 32 Kg |

► Matriz de cortar pletina. MX340

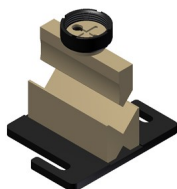


Referencia: 140-02-01-00002
Matriz de cortar chapa o pletina desde 0.8mm hasta 10mm de espesor.

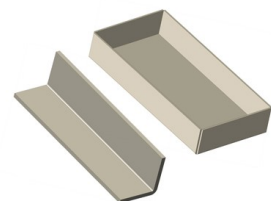


| Unidades por máquina | Capacidad Max. Corte | Peso |
|----------------------|----------------------|-------|
| 1 | 100x10mm | 28 Kg |

► Matriz de plegar 170mm. MX340

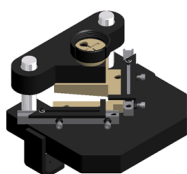


Referencia: 140-02-01-00004
Matriz de plegar chapa y pasamano hasta 170mm. Punzón de 88°. Matriz con V de 56mm y V de 26m.

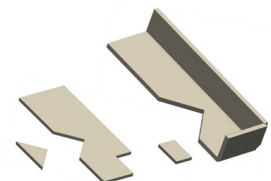


| Unidades por máquina | Long. Max. pliegue | Espesor Max. pliegue | Peso |
|----------------------|--------------------|----------------------|-------|
| 1 | 170mm | 8 a 12mm | 12 Kg |

► 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

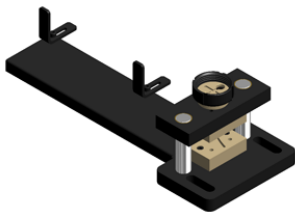


Referencia: 140-02-01-00006
Matriz para troquelar chapa en forma de flecha para las vallas.

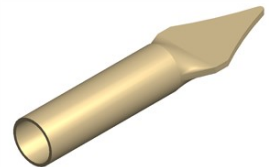


| Unidades por máquina | Espesor Max. De chapa | Peso |
|----------------------|-----------------------|-------|
| 1 | 3mm | 21 Kg |

► Matriz de flechas para tubo MX340

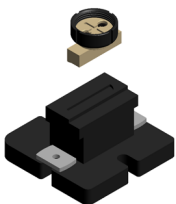


Referencia: 140-02-01-00007
Matriz para aplastar y recortar el tubo en forma de flecha. Apto para diferentes diámetros.

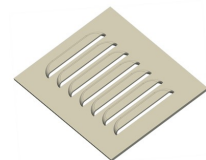


| Unidades por máquina | Diámetro Max. Del tubo | Diámetro Min. Del tubo | Peso |
|----------------------|------------------------|------------------------|-------|
| 1 | 30x2mm | 10x2mm | 19 Kg |

► Matriz rejilla de ventilación. MX340

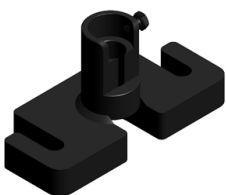


Referencia: 140-02-01-00010
Matriz para realizar la rejilla de ventilación en chapa. La cantidad de troquelados es ajustable. Se realizan de uno en uno.

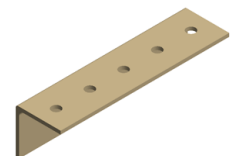


| Unidades por máquina | Medidas del troquelado | Espesor Max. | Peso |
|----------------------|------------------------|--------------|------|
| 1 | 100x20mm | 2mm | 20Kg |

► Matriz para agujerear ángulo y perfil U MX340

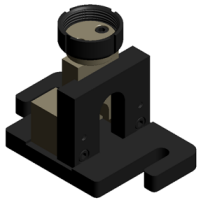


Referencia: 140-02-01-00031
Portabases para agujerear ángulo. Los punzones y las matrices de diferentes diámetros son intercambiables.

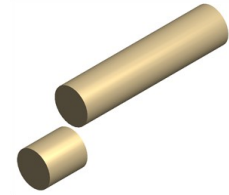


| Unidades por máquina | Diámetro Max. Del agujero | Diámetro Min. Del agujero | Peso |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|------|
| 1 | 28mm | 2mm | 7 Kg |

► 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 MX340

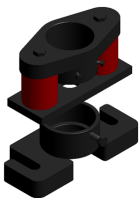


Referencia: 140-02-01-00036
Punzón y matriz de bombín para realizar el encaje de la cerradura en chapa.
Complementos necesarios: CAB60 y TAP40.

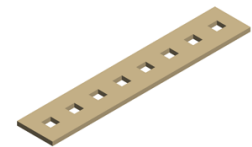


| Piezas por conjunto | Espesor Max. | Peso |
|---------------------|--------------|------|
| 2 | 6mm | 1 Kg |

► Extractor enderezador MX340

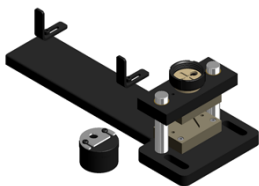


Referencia: 140-02-01-00039
Extractor que en el momento del punzonado actúa como enderezador para evitar que las pletinas se doblen en el momento de la perforación.

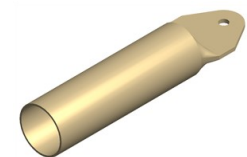


| Piezas por matriz | Espesor Max. De pletina o barra | Peso |
|-------------------|---------------------------------|-------|
| 3 | 15mm | 15 Kg |

► Matriz tornapuntas para tubo de valla MX340



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 técnico

Punzonadora MX340G

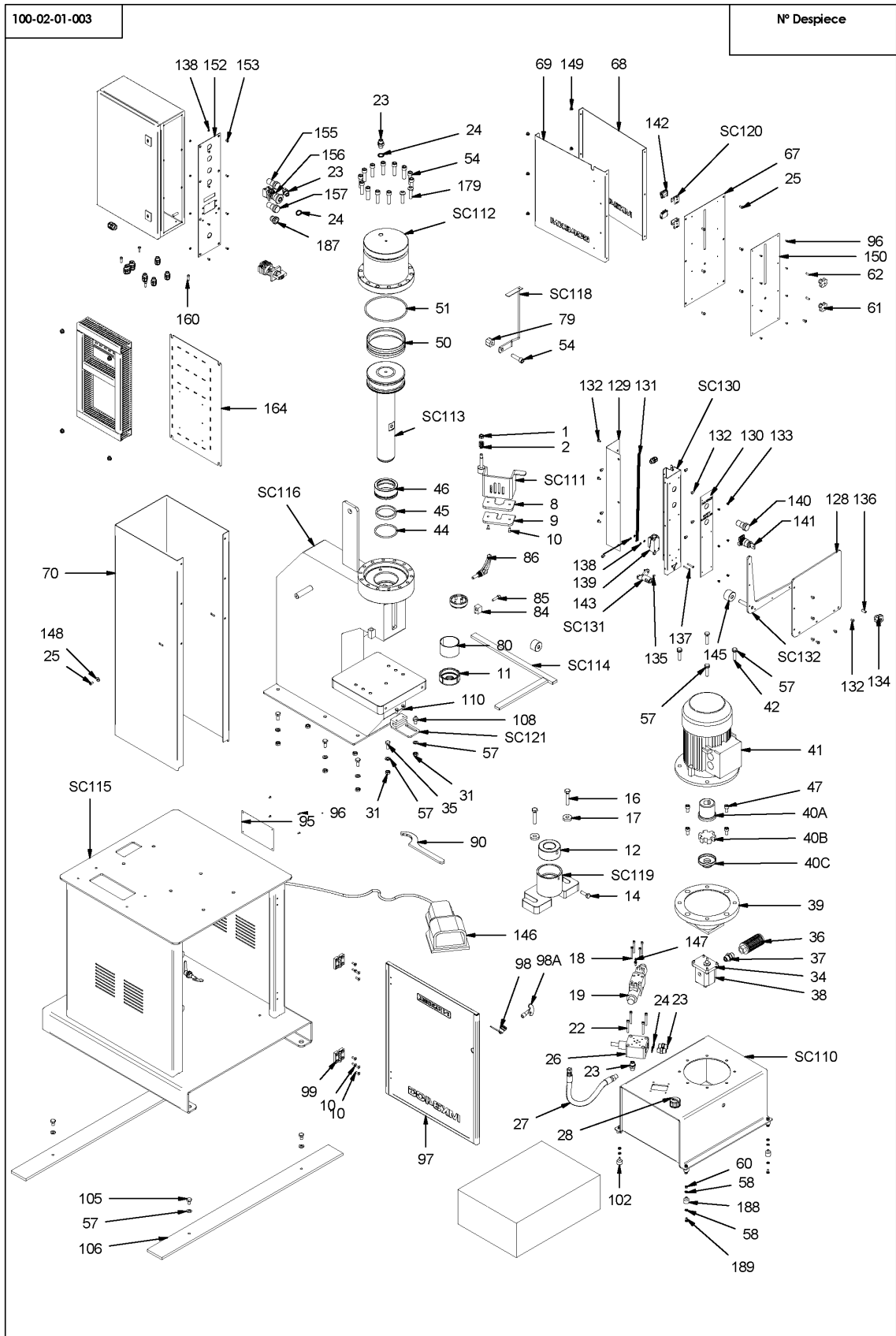
Despiece general

Esquema eléctrico · MAQUINA TRIFASICA




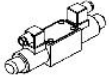
Esquema eléctrico · MAQUINA MONOFASICA

Esquema hidráulico



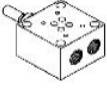











A1. Despiece general









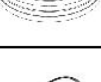





Este plano es propiedad de Pineda Horgasa S.L. No podrá ser reproducido, comunicado a terceros o utilizado para otro fin que no sea el acordado sin su permiso escrito.






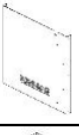

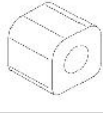






| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|-------------------|----------|---|
| 1 |  | 020-DIN985-M10 | 1 | TUERCA AUTOBLOCANTE DIN 985 M10 |
| 2 |  | 031-MUC-00001 | 1 | MUELLE Ø13xØ18xØ2.5x23.5 |
| 8 |  | 120-02-01-00008 | 1 | CHAPA EXTRACTORA DE 37 |
| 9 |  | 120-02-01-00009 | 1 | CHAPA EXTRACTORA DE 18 |
| 10 |  | 020-DIN7991-M6X16 | 2 | TORNILLO ALLEN DIN 7991 M6X16 |
| 11 |  | 120-02-01-00011 | 1 | TUERCA ACOPLAMIENTO PUNZON de Ø28 |
| 12 |  | 120-02-01-00012 | 1 | ADAPTADOR BASE DE CORTE Ø46 CAB3-N46 |
| 14 |  | 020-DIN933-M10X35 | 1 | TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X35 |
| 16 |  | 020-DIN933-M12X60 | 2 | TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M12X60 |
| 17 |  | 120-02-01-00017 | 2 | ARANDELA Ø35XØ13X8 |
| 18 |  | 020-DIN912-M5X50 | 4 | TORNILLO ALLEN DIN 912 M5x50 |
| 19 |  | 040-ELV-00005 | 1 | ELECTROVALVULA DOBLE 5EVP3D1C02D24-NAG3 |
| 22 |  | 020-DIN912-M6X50 | 4 | TORNILLO ALLEN DIN 912 M6X50 |
| 23 |  | 040-RMM-00003 | 5 | RACOR MACHO MACHO 3/8" |




PUNZONADORA HIDRAULICA MX340G

| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|-------------------|----------|--|
| 24 |  | 040-JMG-00004 | 6 | JUNTA METAL GOMA 3/8" |
| 25 |  | 020-ISO7380-M6X12 | 9 | TORNILLO ALLEN CABEZA REDONDA ISO 7380 M6X12 |
| 26 |  | 040-VLP-00002 | 1 | VALVULA LIMITADORA DE PRESION |
| 27 |  | 040-MF-00007 | 1 | Manguera Hidraulica macho - hembra con tuerca giratoria 3/8" Gas long:450mm |
| 28 |  | 040-TLL-00003 | 1 | TAPON DE LLENADO 1/2" |
| 29 |  | 040-NA-00001 | 1 | NIVEL DE ACEITE 3/8" |
| 31 |  | 020-DIN934-M10 | 7 | TUERCA DIN 934 M10 |
| 34 |  | 020-DIN912-M6X20 | 4 | TORNILLO ALLEN DIN 912 M6X20 |
| 35 |  | 020-DIN933-M10X25 | 6 | TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X25 |
| 36 |  | 040-FL-00002 | 1 | FILTRO DE ASPIRACION 1/2" |
| 37 |  | 040-RMM-00004 | 1 | RACOR MACHO MACHO 1/2" |
| 38 |  | 040-BH-00002 | 1 | BOMBA HIDRAULICA 1LO7.5DE10R |
| 39 |  | 040-CA-00002 | 1 | CAMPANA ACOPLAMIENTO BOMBA LO MOTOR 3 CV |
| 40A |  | 040-AE-00007 | 1 | ACOPLAMIENTO ELASTICO LADO MOTOR PARA BOMBA TIPO LO MOTOR 3 CV |




| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|-------------------|----------|--|
| 40B |  | 040-AE-00009 | 1 | ESTRELLA ACOPLAMIENTO 3/4/5.5 Cv |
| 40C |  | 040-AE-00008 | 1 | ACOPLAMIENTO ELASTICO LADO BOMBA PARA BOMBA TIPO LO MOTOR 3 CV |
| 41 |  | 050-ME-00003 | 1 | Motor Eléctrico 2.2Kw 1500RPM 50-60Hz B5 220/380V |
| 42 |  | 020-DIN933-M10X45 | 4 | TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X45 |
| 44 |  | 040-JT-00023 | 1 | JUNTA TORICA Ø80X5 90 Shore |
| 45 |  | 040-BA-00010 | 1 | JUNTA COLLARIN BA Ø70XØ80X11.4 |
| 46 |  | 120-02-01-00046 | 1 | DOLLA DE BRONCE Ø90XØ70 X39 |
| 47 |  | 020-DIN912-M10X20 | 4 | TORNILLO ALLEN DIN 912 M10X20 |
| 50 |  | 040-DPS-00003 | 1 | DPS Ø150XØ133X20X40 |
| 51 |  | 040-JT-00006 | 1 | JUNTA TORICA Ø158X5 90 Shore |
| 53 |  | 020-I7380-M12X45 | 2 | TORNILLO ALLEN ISO 7380 M12x45 |
| 78 |  | 020-DIN912-M12x45 | 13 | TORNILLO ALLEN DIN 912 M12x45 |
| 57 |  | 020-DIN125B-M10 | 15 | ARANEDLA DIN125B M10 |








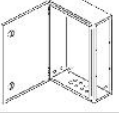



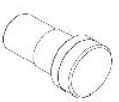

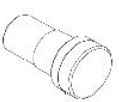
PUNZONADORA HIDRAULICA MX340G

| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|------------------|----------|---|
| 60 |  | 020-DIN934-M6 | 6 | TUERCA DIN 934 M6 |
| 61 |  | 031-POMH-00009 | 2 | POMO HEMBRA MATE EN ESTRELLA M6 D32 ALTO 20 |
| 62 |  | 020-DIN913-M6X16 | 2 | ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M6X16 |
| 67 |  | 120-02-01-00067 | 1 | CHAPA FRONTAL AJUSTE FC |
| 68 |  | 120-02-01-00068 | 1 | CHAPA LATERAL DERECHA |
| 69 |  | 120-02-01-00132 | 1 | CHAPA LATERAL IZQUIERDA |
| 70 |  | 120-02-01-00150 | 1 | ENVOLTORIO POSTERIOR |
| 79 |  | 120-02-01-00079 | 1 | TOPE PISTON MX340 |
| 80 |  | 030-DP-00033 | 1 | DOLLA PARTIDA-70-75-50 |
| 84 |  | 120-02-01-00084 | 1 | Tope Extractor |
| 85 |  | 020-DIN912-M8X30 | 1 | TORNILLO ALLEN DIN 912 M8X30 |
| 86 |  | 031-MAG-00003 | 1 | MANETA GRADUABLE M10x30 |
| 90 |  | 031-LLGU-8090 | 1 | LLAVE GANCHO UÑA 80/90 |
| 95 |  | 122-PLC-0000-001 | 1 | PLACA CARACTERISTICAS GENERAL |







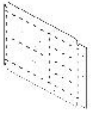







| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|-------------------|----------|---|
| 96 |  | 020-DIN7337-3X8 | 12 | Remache De Clavo DIN 7337 De Al Ø3x8 |
| 97 |  | 120-02-01-00097 | 1 | Puerta MX340G |
| 98 |  | 031-CLT-00001 | 1 | CIERRE DE LENGÜETA CON TRIANGULO 8 M20 |
| 98A |  | 031-LLT-00001 | 1 | LLAVE PARA CIERRE TRIANGULO DE 8 FLOTANTE NIQUELADA |
| 99 |  | 031-BP-00001 | 2 | BISAGRA DE PLASTICO 30 |
| 100 |  | 020-DIN7991-M6X12 | 8 | TORNILLO ALLEN DIN 7991 M6x12 |
| 102 |  | 031-SIB-00001 | 2 | SILENT BLOCK Ø20X15 M6 |
| 103 |  | 031-SIB-00002 | 2 | SILENT BLOCK Ø20X15 M6 DOBLE ESPARRAGO |
| 105 |  | 020-DIN933-M10X16 | 4 | TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X16 8.8 PAVONADO |
| 106 |  | 120-02-01-00106 | 2 | PASAMANO ANCLAJE MÁQUINA |
| 108 |  | 120-02-01-00108 | 1 | TETÓN TOPE |
| 110 |  | 020-DIN933-M6X16 | 2 | TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M6X16 |
| 128 |  | 120-02-01-00128 | 1 | POLICARBONATO PROTECCION |
| 129 |  | 120-02-01-00129 | 1 | LATERAL TAPA |


PUNZONADORA HIDRAULICA MX340G

| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|-------------------|----------|--|
| 130 |  | 120-02-01-00130 | 1 | CHAPA FRONTAL INOXIDABLE |
| 131 |  | 031-MUE-00001 | 1 | MUELLE PROTECCION FRONTAL |
| 132 |  | 020-ISO7380-M6X10 | 16 | TORNILLO ALLEN ABOMBADO ISO 7380 M6X10 |
| 133 |  | 020-DIN7337-4X10 | 6 | REMACHE DE CLAVO DIN 7337 Ø4X10 ALUMINIO |
| 134 |  | 031-POMH-00002 | 1 | POMO DIAMETRO 40 M8 |
| 135 |  | 020-DIN913-M6X8 | 1 | ESPIGA ALLEN DIN 913 M6x8 |
| 136 |  | 020-DIN913-M8X20 | 1 | ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M8X20 |
| 137 |  | 020-ISO7380-M4X30 | 2 | TORNILLO ALLEN ISO 7380 M4x30 PAVONADO |
| 138 |  | 020-DIN934-M4 | 10 | TUERCA DIN 934 M4 |
| 139 |  | 020-DIN125B-M4 | 2 | ARANDELA DIN 125-B M4 |
| 140 |  | 050-PL-00009 | 1 | PILOTO SEÑALIZACIÓN ROJO Ø22 |
| 141 |  | 050-SLL-00001 | 1 | SELECTOR DE LLAVE 2 POSICIONES Ø22 |
| 142 |  | 050-FC-00007 | 2 | CAMARA FINAL DE CARRRA NC |
| 143 |  | 050-FC-XCKP | 1 | FINAL DE CARRERA |

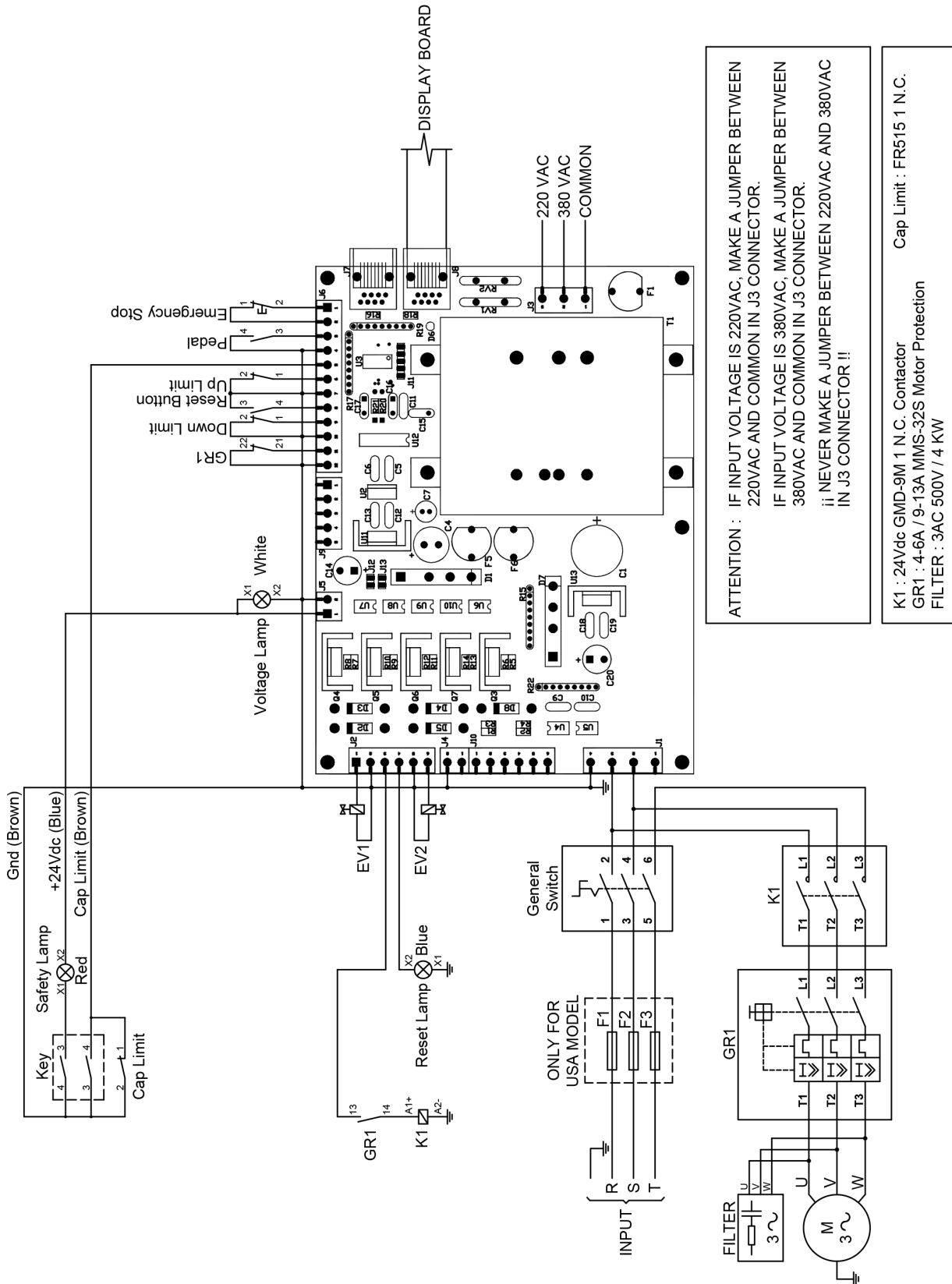
| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|--------------------|----------|--|
| 144 |  | 050-PE-00002 | 7 | PRENSAESTOPA PG-9 |
| 145 |  | 120-02-01-00122 | 1 | SOPORTE EJE PROTECCION |
| 146 |  | 050-PED-003 | 1 | PEDAL DE ACCIONAMIENTO |
| 147 |  | 050-IND-00002 | 1 | DETECTOR BALLUF M5X0.5 |
| 148 |  | 020-DIN9021-M6 | 2 | ARANDELA ANCHA DIN 9021 M4 |
| 149 |  | 020-DIN7337-6.5X12 | 6 | REMACHE DE CLAVO DIN 7337 Ø6,5X12 ALUMINIO |
| 150 |  | 122-CAL-0201-002 | 1 | CALCA FRONTAL ALUMINIO |
| 151 |  | 050-ARM-00002 | 1 | ARMARIO ELECTRICO |
| 152 |  | 120-02-01-00152 | 1 | CHAPA FRONTAL CUADRO MX340G |
| 153 |  | 020-DIN7991-M4X10 | 8 | TORNILLO ALLEN DIN 7991 M4X10 |
| 154 |  | 122-CAL-0201-003 | 1 | CALCA CUADRO MX340G |
| 155 |  | 050-PL-00002 | 1 | PILOTO SEÑALIZACIÓN BLANCO Ø22 |
| 156 |  | 050-PEM-22 | 1 | PULSADOR PARO DE EMERGENCIA Ø22 |
| 157 |  | 050-PL-00008 | 1 | PILOTO SEÑALIZACIÓN AZUL Ø22 |

PUNZONADORA HIDRAULICA MX340G

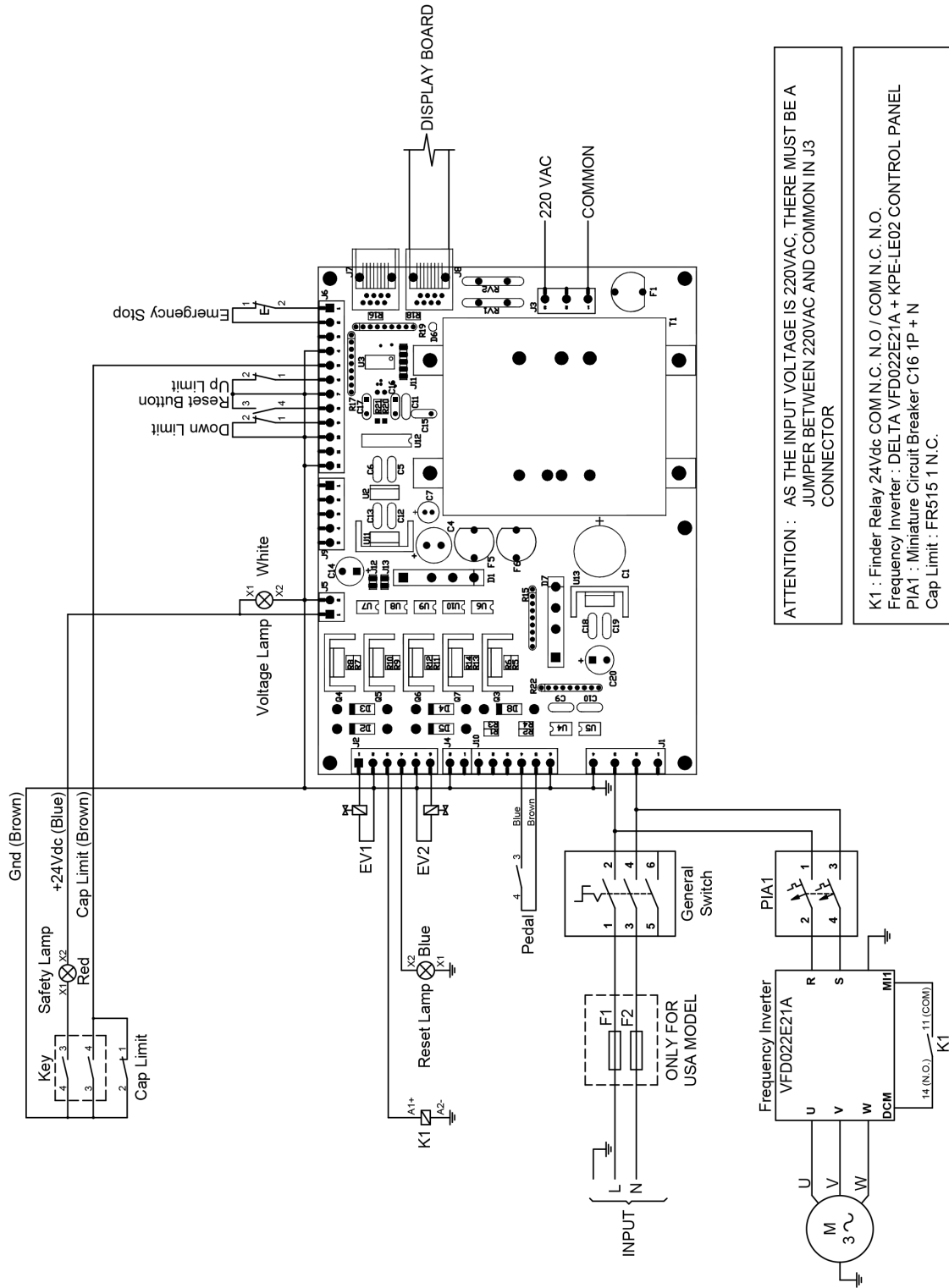
| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|-------------------|----------|--|
| 158 |  | 050-PUL-00004 | 1 | PULSADOR AZUL Ø22 |
| 159 |  | 050-IG-00001 | 1 | INTERRUPTOR GENERAL KG10AK300 |
| 160 |  | 020-ISO7380-M6X20 | 4 | TORNILLO ALLEN ISO 7380 M6x20 PAVONADO |
| 161 |  | 050-PE-00003 | 4 | PRENSAESTOPA PG 13.5 |
| 162 |  | 130-02-01-00153 | 2 | PANEL ELÉCTRICO MX340G |
| 163 |  | 020-D9623-M8 | 4 | TUERCA HEXAGONAL CON COLLAR BISELADO M8 |
| 164 |  | 120-02-01-00153 | 1 | CHAPA SOPORTE ARMARIO ELECTRICO |
| 165 |  | 040-MF-00005 | 1 | Manguera hidraulica flexible cno codo 90º en ambos lados defasados 180º y tuerca giratoria de 3/8" gas long:2000 |
| 166 |  | 040-MF-00006 | 1 | Manguera hidráulica flexible con codo de 90º - tuerca giratoria de 3/8" gas long: 1750 mm |
| 167 |  | 120-02-01-00158 | 1 | SUPLEMENTO ROSCA VASTAGO MX340 |
| 168 |  | 030-D7979D-00013 | 2 | PASADOR CILINDRICO DIN7979/D D5X20 |
| 169 |  | 020-D6912-M8X25 | 2 | TORNILLO ALLEN DIN 6912 M8X25 |
| SC110 |  | 130-02-01-00201 | 1 | DEPOSITO HIDRAULICO MX340G |
| SC111 |  | 130-02-01-00111 | 1 | EXTRACTOR PROTECTOR ESTANDAR |

| Nº ORDEN | DIBUJO | Nº PIEZA | CANTIDAD | DESCRIPCION |
|----------|---|-----------------|----------|-------------------------------------|
| SC112 |  | 130-02-01-00205 | 1 | CILINDRO MX340G |
| SC113 |  | 130-02-01-00209 | 1 | PISTÓN MX340 |
| SC114 |  | 130-02-01-00114 | 1 | TOPE POSICIONADOR |
| SC115 |  | 130-02-01-00202 | 1 | ARMARIO MX340G |
| SC116 |  | 130-02-01-00204 | 1 | CUERPO CENTRAL MX340G |
| SC118 |  | 130-02-01-00118 | 1 | CONJUNTO VARILLA REGULACION CARRERA |
| SC119 |  | 130-02-01-00119 | 1 | PORTAMATRICES DE 85 |
| SC120 |  | 130-02-01-00120 | 2 | SOPORTE MICRO |
| SC121 |  | 130-02-01-00121 | 1 | SOPORTE ÚTIL TOPE |
| SC130 |  | 130-02-01-00130 | 1 | CONJUNTO SOPORTE PROTECCION |
| SC131 |  | 130-02-01-00131 | 1 | CONJUNTO BIELA TOPE |
| SC132 |  | 130-02-01-00132 | 1 | CONJUNTO PROTECCION |

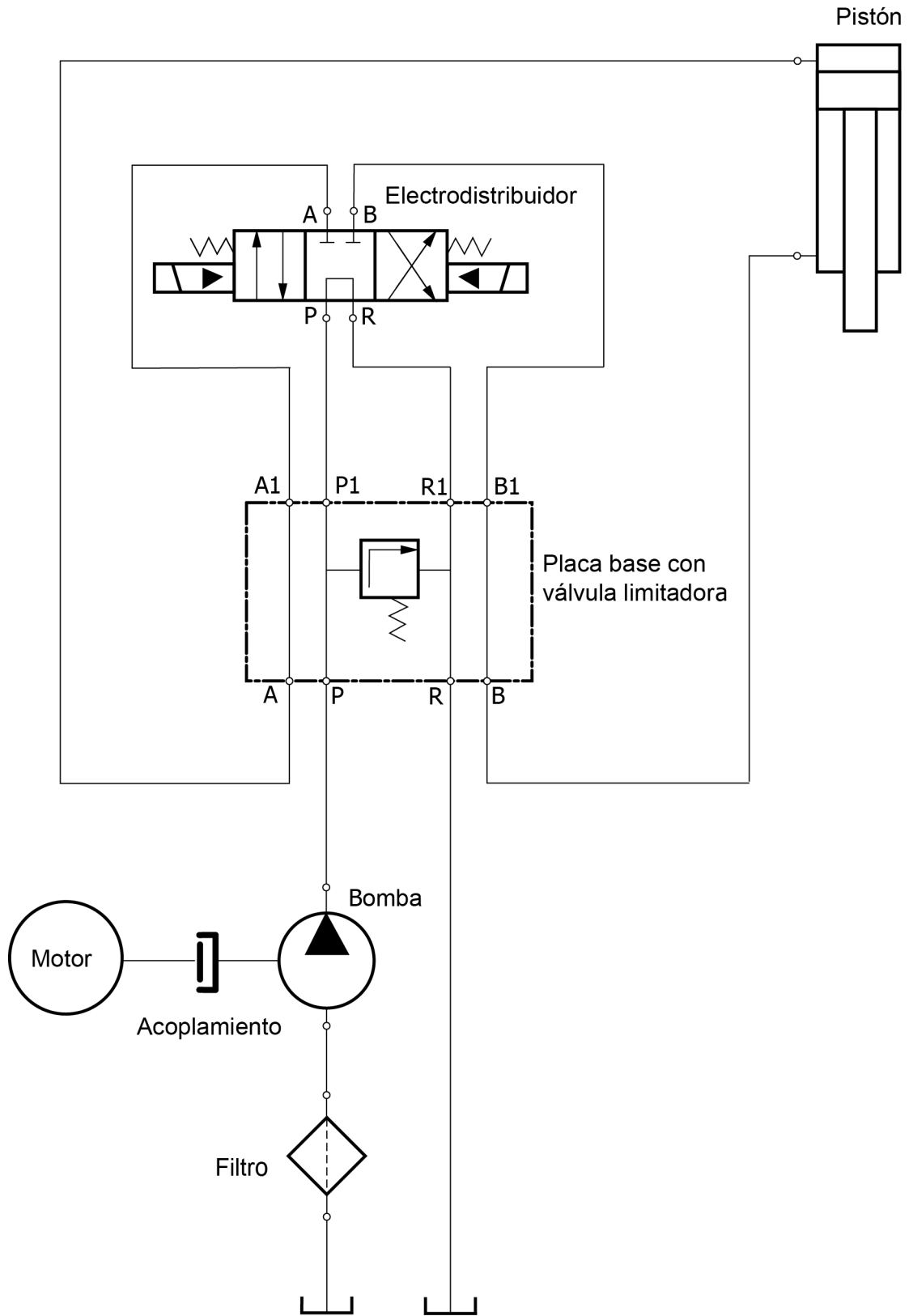
A2. Esquema eléctrico · MAQUINA TRIFASICA



A3. Esquema eléctrico · MAQUINA MONOFASICA



A4. Esquema hidráulico



NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS



PUNZONADORAS
HIDRAULICAS



CURVADORAS DE TUBOS Y
PERFILES



CURVADORAS DE TUBOS SIN
MANDRIL



PRENSAS PLEGADORAS
HORIZONTALES



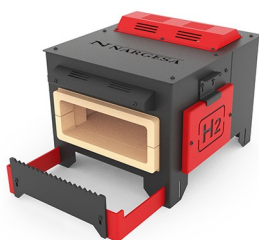
TORSIONADORAS
DE FORJA



PLEGADORAS
HIDRAULICAS



CIZALLAS
HIDRAULICAS



HORNOS
DE FORJA



MAQUINAS DE GRAVAR
EN FRIO



MAQUINAS DE FORJA EN
CALIENTE



BROCHADORAS
VERTECALES



MARTILLOS PILON PARA
FORJA



TROQUELADORAS DE
CERRADURAS