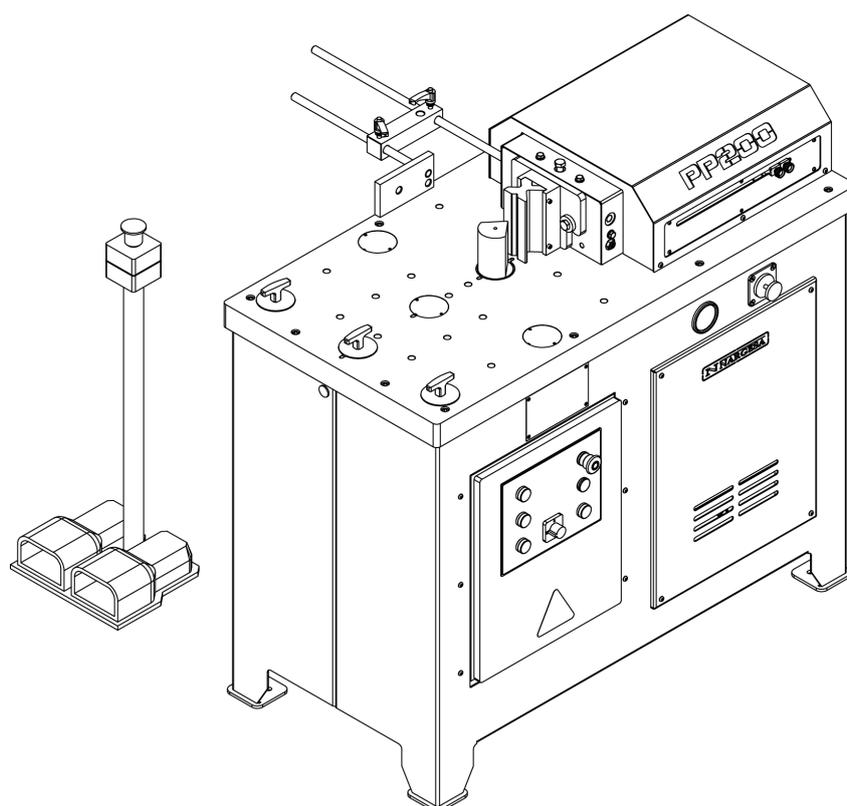


# **PRENSA PLEGADORA HORIZONTAL**

---

## **PP200**



## **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

Gracias por elegir nuestras máquinas



[www.nargesa.com](http://www.nargesa.com)

## ÍNDICE

<b>1. CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA</b> .....	3
1.1. Identificación de la máquina .....	3
1.2. Dimensiones generales .....	3
1.3. Descripción de la máquina .....	3
1.4. Identificación de los componentes .....	4
1.5. Características generales .....	5
1.6. Identificación de las protecciones .....	5
<b>2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</b> .....	6
2.1. Transporte .....	6
2.2. Condiciones de almacenamiento .....	6
<b>3. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA</b> .....	7
3.1. Mantenimiento hidráulico .....	7
3.2. Mantenimiento de limpieza .....	7
<b>4. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</b> .....	8
4.1. Situación de la máquina .....	8
4.2. Área de trabajo .....	8
4.3. Condiciones externas admisibles .....	9
4.4. Conexión eléctrico .....	9
<b>5. MANUAL DE OPERACIONES</b> .....	10
5.1. Descripción del cuadro de control .....	10
5.2. Puesta en marcha .....	10
5.3. Regulación de la carrera .....	11
5.4. Regulación de fuerza .....	12
5.5. Modo manual .....	13
5.6. Modo automático .....	13
<b>6. POSIBLES ANOMALÍAS</b> .....	14
6.1. Anomalías eléctricas .....	14
<b>7. ADVERTENCIAS</b> .....	15
<b>8. ACCESORIOS</b> .....	16

### ANEXO TÉCNICO

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS

## 1. CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA

### 1.1. Identificación de la máquina

<b>Marca</b>	Nargesa
<b>Tipo</b>	Prensa plegadora horizontal
<b>Modelo</b>	PP200

### 1.2. Dimensiones generales

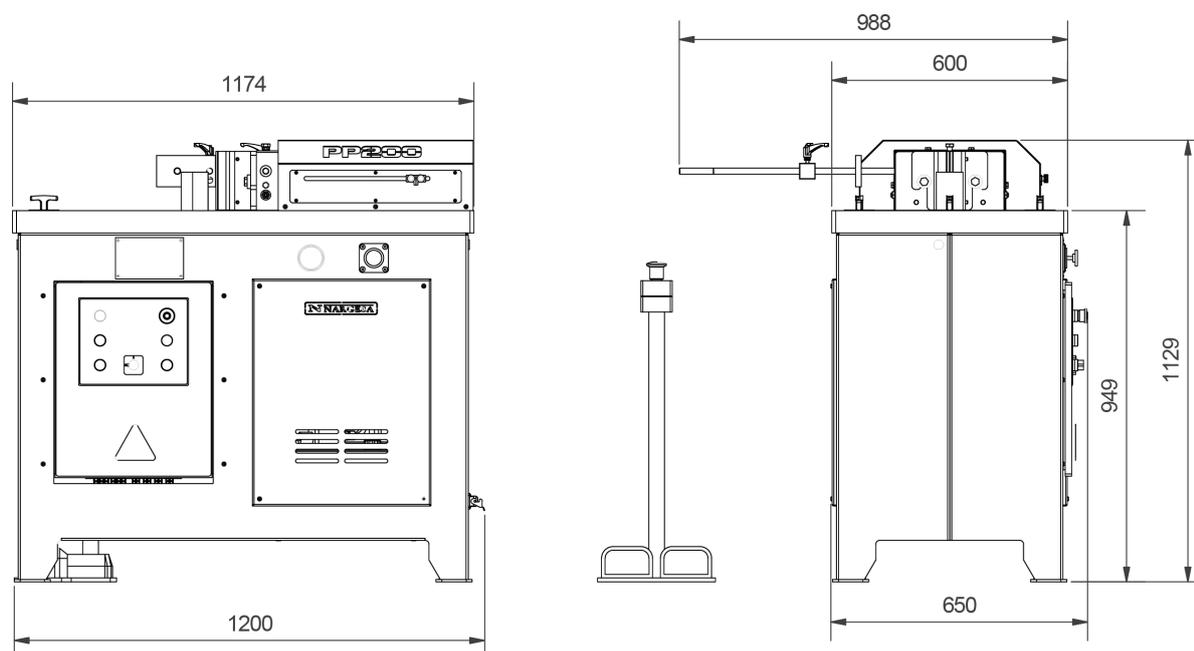


Figura 1. Dimensiones exteriores de la Prensa plegadora horizontal

### 1.3. Descripción de la máquina

La versatilidad de la Prensa Horizontal NARGESA PP200 nos permite realizar una cantidad de piezas y operaciones que dependerá de las necesidades de cada momento. Con esta máquina podemos curvar, cortar, conformar en frío, etc.. Todo dependerá del tipo de utillaje que coloquemos sobre su mesa. Al final de este manual podrán ver una pequeña muestra de los utillajes disponibles.

## 1.4. Identificación de los componentes

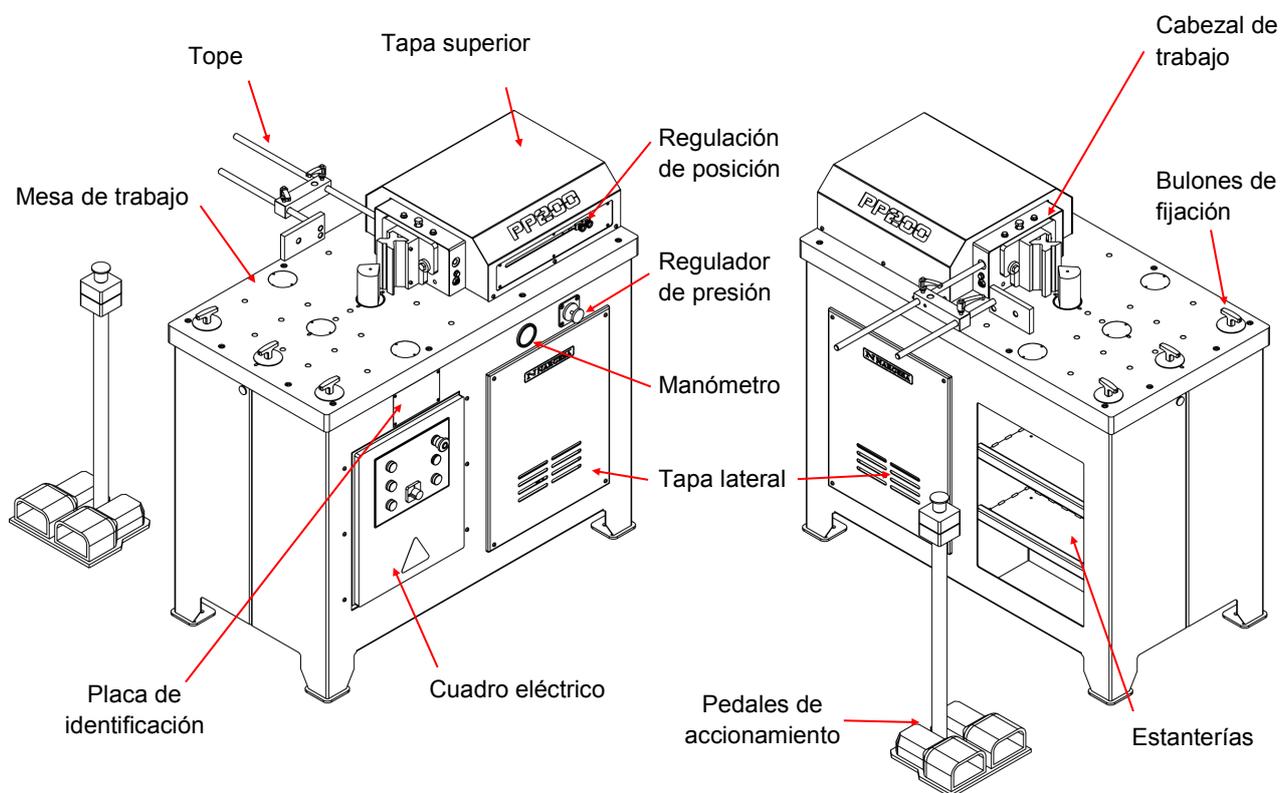


Figura 2. Nomenclatura y posición de los componentes

		www.nargesa.com	
PRADA NARGESA, S.L. - CTRA. DE GARRIGAS A SANT MIQUEL S/N 17476 PALAU DE STA. EULALIA (GIRONA) SPAIN - TEL. (+34) 972568085			
TRADEMARK	NARGESA	MODEL	PP200
YEAR OF MANUFACTURE		SERIAL N°	
DIMENSIONS	1200x650x1129	mm.	WEIGHT 652 Kg.
POWER	2,2 Kw.	INTENSITY 9/5	A. Hz 50/60 rpm 1400 VOLTAGE 230/400V
POWER	Kw.	INTENSITY	A. Hz 50/60 rpm VOLTAGE 230/400V
Pmax=215bars			

Figura 3. Placa de características

### 1.5. Características generales

<b>Motor eléctrico</b>	2.2 Kw / 3CV a 1400 r.p.m.
<b>Tensión eléctrica</b>	230/400 V trifásica
<b>Intensidad</b>	9/5 A
<b>Presión hidráulica</b>	215 Kg/cm <sup>2</sup>
<b>Bomba hidráulica</b>	7.5 litros/minuto
<b>Depósito</b>	27 litros
<b>Peso</b>	652 Kg.
<b>Carrera útil</b>	250 mm
<b>Fuerza</b>	20.000 Kg (200 KN)

### 1.6. Identificación de las protecciones

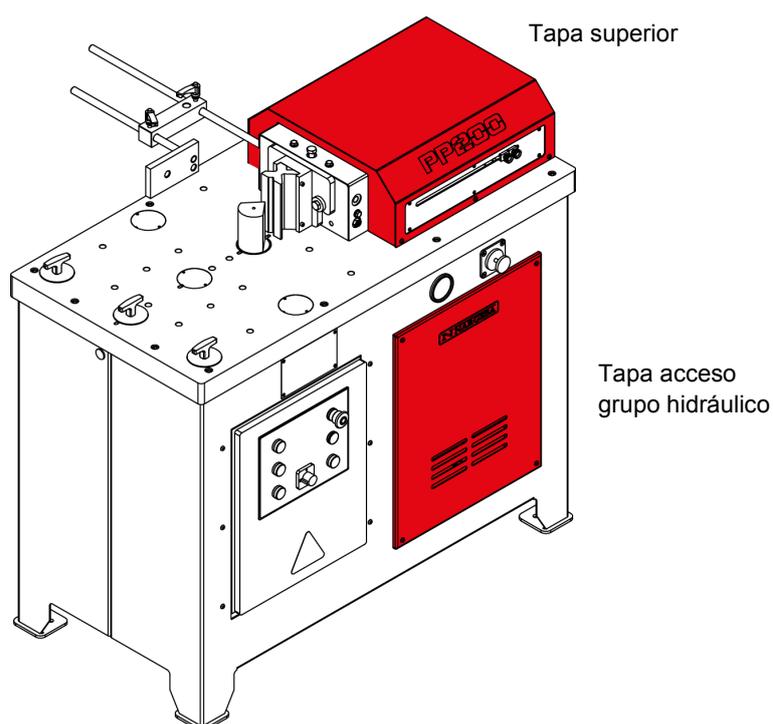


Figura 4. Localización de las protecciones de seguridad

**Queda TOTALMENTE PROHIBIDO trabajar sin las protecciones montadas. Las protecciones solo se tendrán que desmontar en caso de avería (si es necesario) y siempre con la máquina parada.**

## 2. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

### 2.1. Transporte

El transporte de la máquina se realizará mediante una carretilla elevadora o mediante una traspale, siendo el punto de fijación la base inferior de la máquina (diseñada para este efecto).

*Se ha de tener en cuenta el riesgo de vuelco de la máquina*

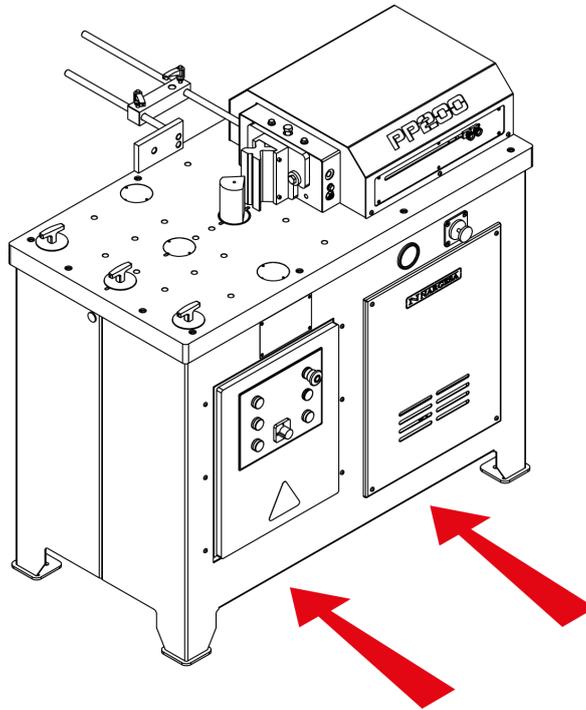


Figura 5. Transporte de la máquina

### 2.2. Condiciones de almacenamiento

- \* Humedad relativa entre 30% y el 95% sin condensación.
- \* Temperatura entre 15°C y 55°C.
- \* No apilar nada sobre la máquina.
- \* No desmontar la máquina para su almacenamiento.

### 3. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

La Prensa Horizontal NARGESA PP200 necesitará nuestra atención en el apartado de mantenimiento en los siguientes puntos:

- Mantenimiento hidráulico
- Mantenimiento de limpieza

#### 3.1. Mantenimiento hidráulico

Dado que la Prensa Horizontal NARGESA PP200 dispone de mecanismos hidráulicos, será necesario comprobar periódicamente el nivel del aceite del depósito. Para tal efecto el depósito está provisto de una mirilla (1) que nos permite observar el nivel. Para determinar el nivel siempre se realizará con la máquina parada y en posición de reposo.

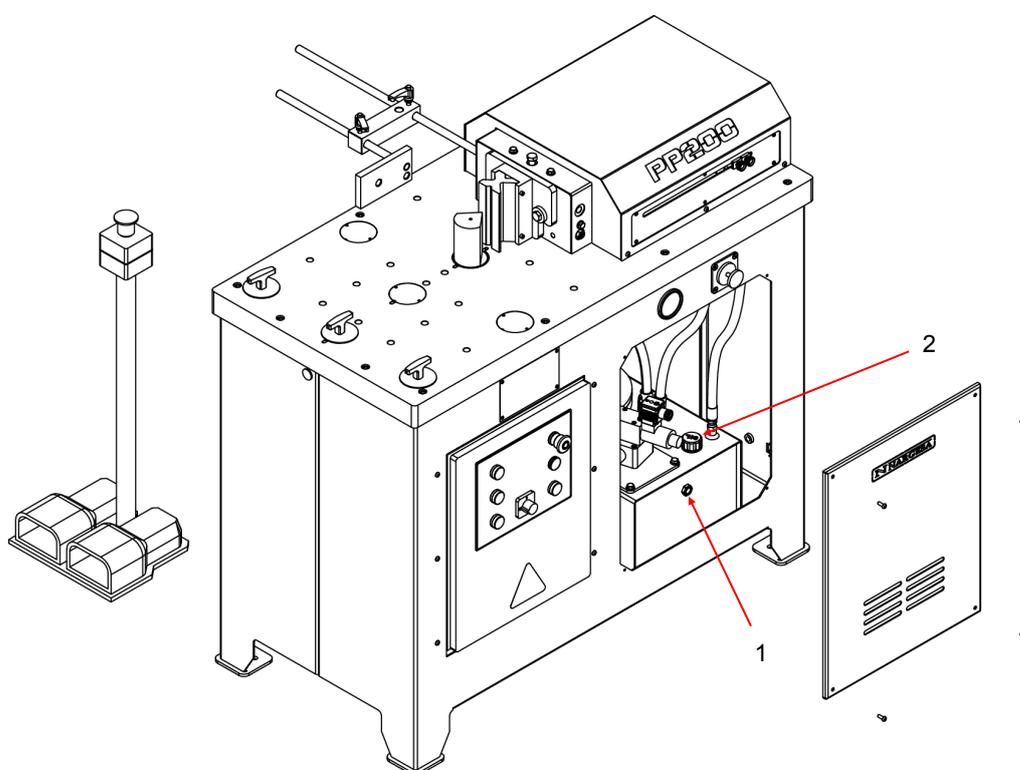


Figura 7. Localización de los elementos para el mantenimiento hidráulico

En el caso de que el nivel esté bajo, se rellenará con aceite hidráulico HM 68 por el tapón (2) hasta que se vea el aceite por la mirilla (1) (aproximadamente por la mitad de la mirilla). Se aconseja una revisión del nivel como mínimo 1 vez cada 3 meses.

#### 3.2. Mantenimiento de limpieza

Debido al uso cotidiano de la Prensa Horizontal NARGESA PP200 se pueden generar residuos metálicos (escoria, cascarilla, etc.) que pueden perjudicar el buen funcionamiento de la misma. Por ello recomendamos la limpieza de la máquina, especialmente en la zona de trabajo, al finalizar cada jornada de trabajo.

## 4. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

### 4.1. Situación de la máquina

La Prensa Horizontal NARGESA PP200 se posicionará sobre una superficie lisa y a poder ser nivelada. Si se desea se puede anclar al suelo mediante los agujeros realizados en la base para este fin.

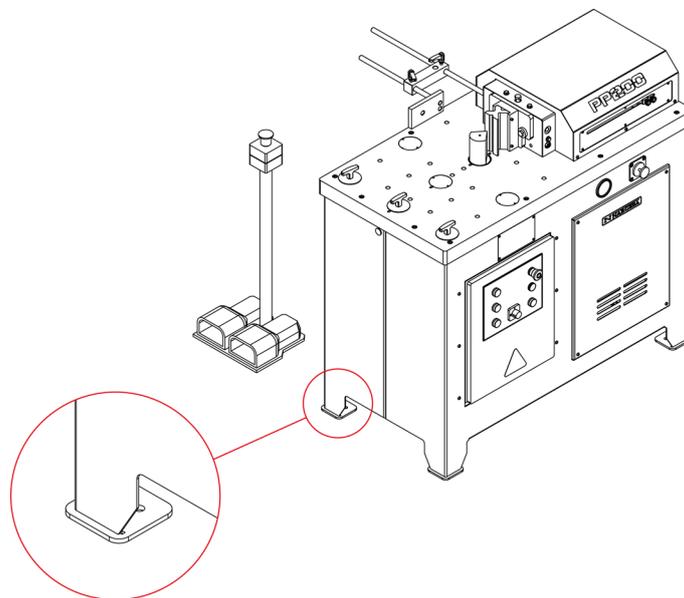


Figura 8. Anclaje de la máquina

### 4.2. Área de trabajo

Dada la versatilidad de uso de Prensa Horizontal NARGESA PP200, es imprescindible tener el espacio necesario para trabajar sobre todo el perímetro de la máquina, teniendo en cuenta que la limitación máxima o mínima dependerá del utillaje que se utilice en cada momento. Es aconsejable que el operario se sitúe en la parte trasera de la máquina y siempre llevando con él el pedal de accionamiento.

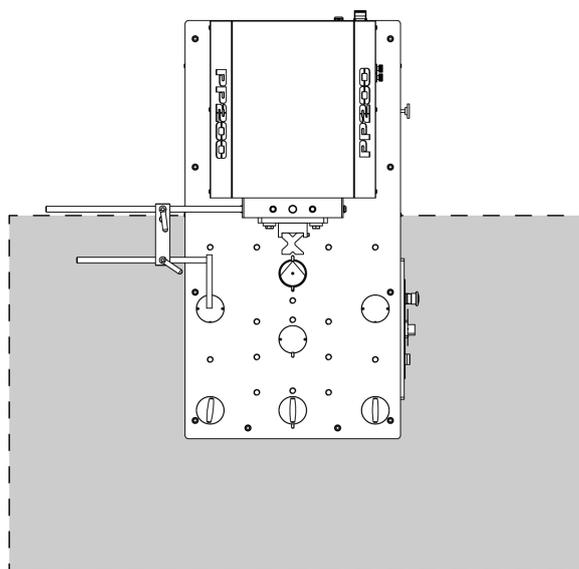


Figura 9. Zona de trabajo de la PP200

### 4.3. Condiciones externas admisibles

Las condiciones de trabajo de la máquina oscilarán entre los +5°C y los +50°C siendo la temperatura máxima continuada de +45°C (24 horas)

La condición de humedad ambiental oscilará entre el 30% y el 90% sin condensación.

### 4.4. Conexión eléctrica

La Prensa Horizontal NARGESA PP200 está diseñada para ser conectada a una toma de corriente de 230/400 voltios trifásica a 50/60 Hz.

Cuando se conecte asegúrese que el motor eléctrico gira en el sentido correcto (el sentido está indicado por el adhesivo colocado en el motor). En caso de que no vaya en el sentido correcto, gire una de las fases de entrada.

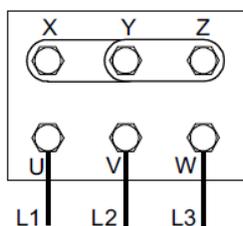


Figura estrella  
(predeterminada)  
Para tensión 400V

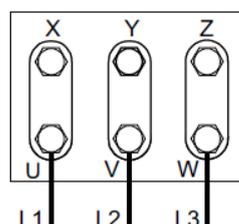
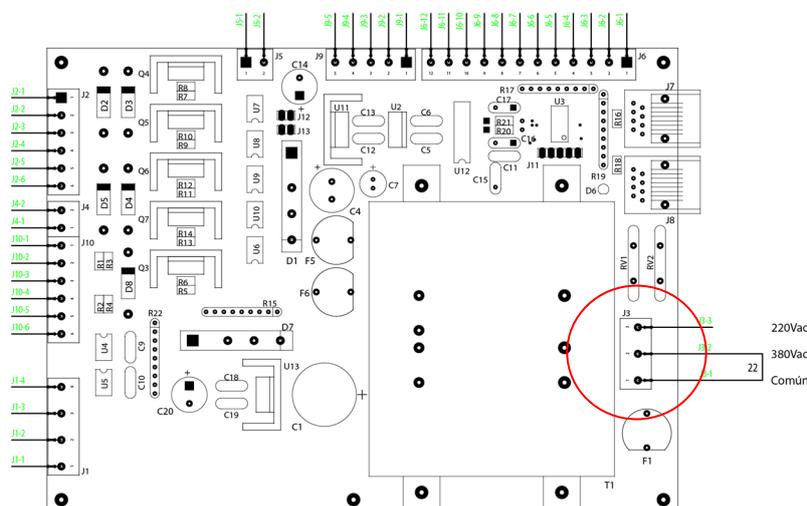


Figura triángulo  
Para tensión 230V

**NOTA:** En caso de cambio de tensión será necesario proceder a un cambio de la protección del motor eléctrico según la siguiente tabla:

TENSIÓN	GUARDAMOTOR
230 V	7 - 10 A
400 V	4 - 6 A



## 5. MANUAL DE OPERACIONES

La Prensa Horizontal NARGESA PP200 tiene 2 modos de funcionamiento:

- Modo manual
- Modo automático

Antes de explicar los modos de funcionamiento explicaremos los diferentes componentes y características de la Prensa Horizontal NARGESA PP200.

### 5.1. Descripción del cuadro de control

En la parte lateral de la Prensa Horizontal NARGESA PP200 se localiza el armario eléctrico donde se pueden identificar los diferentes controles de la máquina. Estos controles se localizan en la siguiente figura.

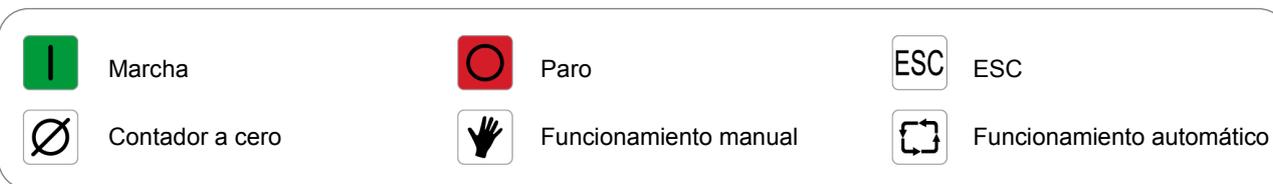
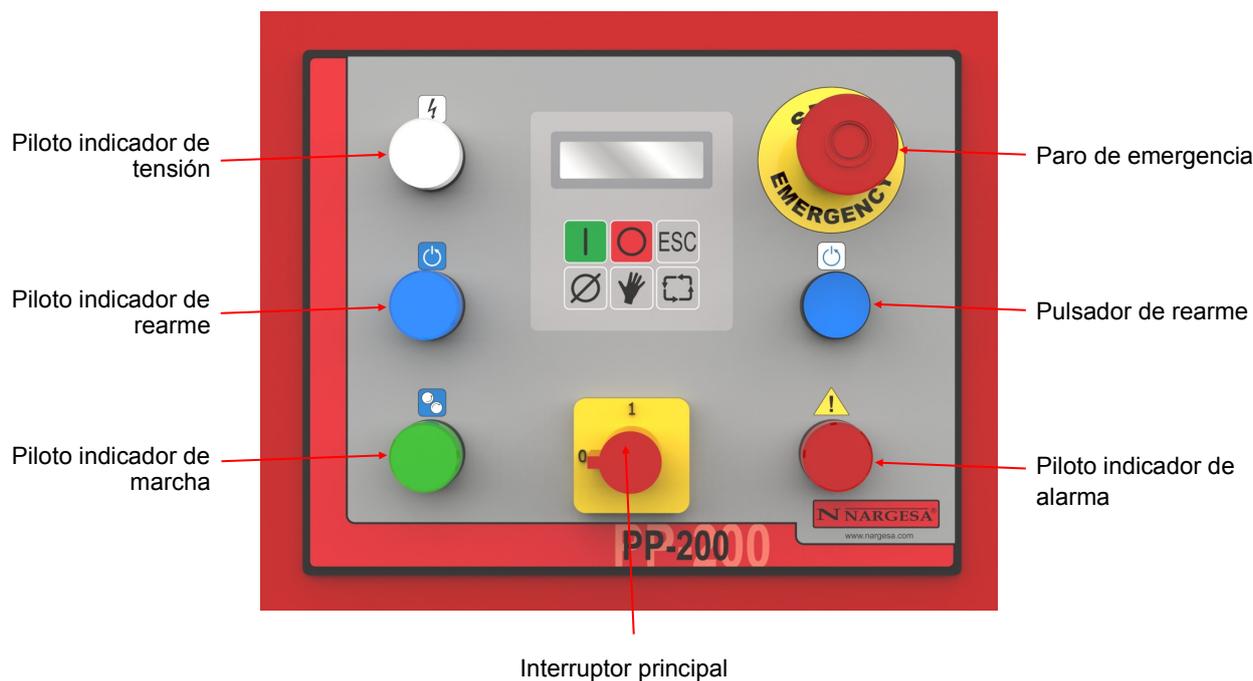


Figura 10. Cuadro de control

### 5.2. Puesta en marcha

Para poner en marcha Prensa Horizontal NARGESA PP200 será necesario conectarla a una fuente de energía tal y como se indica en el apartado 4.4. Una vez conectada, accionaremos el interruptor principal, con lo que se nos iluminará tanto el piloto indicador de tensión como el piloto indicador de alarma. Desbloquearemos el paro de emergencia en caso de que esté activado, accionaremos pulsador de rearme. En este momento el piloto indicador de alarma se apagará.

A continuación accionaremos el pulsador de marcha.

### 5.3. Regulación de la Carrera

Tal y como se ha indicado anteriormente la Prensa Horizontal NARGESA PP200 tiene un recorrido de 250 mm, este recorrido, según el utillaje que utilicemos, puede ser excesivo. Para controlar el recorrido de la PP200 disponemos en el lateral de un “cuadro de regulación” donde podemos determinar la posición de parada delantera y trasera.



Figura 11. Cuadro de regulación de la carrera

Para regular la posición hay que tener en cuenta el modo de funcionamiento seleccionado: manual o automático.

#### 1. El modo Manual:

Desplazando los finales de carrera hacia delante o atrás, la máquina se desplazará hasta la posición de referencia indicada por los finales de carrera .

#### 2. El modo Automático:

Posición de reposo: moviendo el final de carrera (2) la máquina se desplazará hasta alcanzar la posición indicada por él, de forma automática.

Posición final, tendremos dos opciones:

La primera opción es desplazar el final de carrera (1) hasta la posición requerida y verificar la posición pulsando el pedal de avance hasta que la maquina encuentre la posición indicada.

La segunda opción una vez que la maquina a llegado a la posición indicada, sin soltar el pedal de avance, desplazaremos el final de carrera hacia la nueva posición, la máquina avanzara hasta encontrar la nueva posición.

De esta forma podremos realizar un ajuste mas preciso en la posición final, al soltar el pedal la maquina recuperara la posición de origen.

Una vez regulada aconsejamos realizar un ciclo en vacío para verificar las posiciones y si fuera necesario repetir la operación.

### 5.4. Regulación de Fuerza

La Prensa Horizontal PP200 nos suministra 20.000 Kg de fuerza, este valor para según que aplicaciones puede ser excesivo. La PP200 incorpora un sistema de regulación de fuerza que nos permite disminuir la fuerza de la máquina.

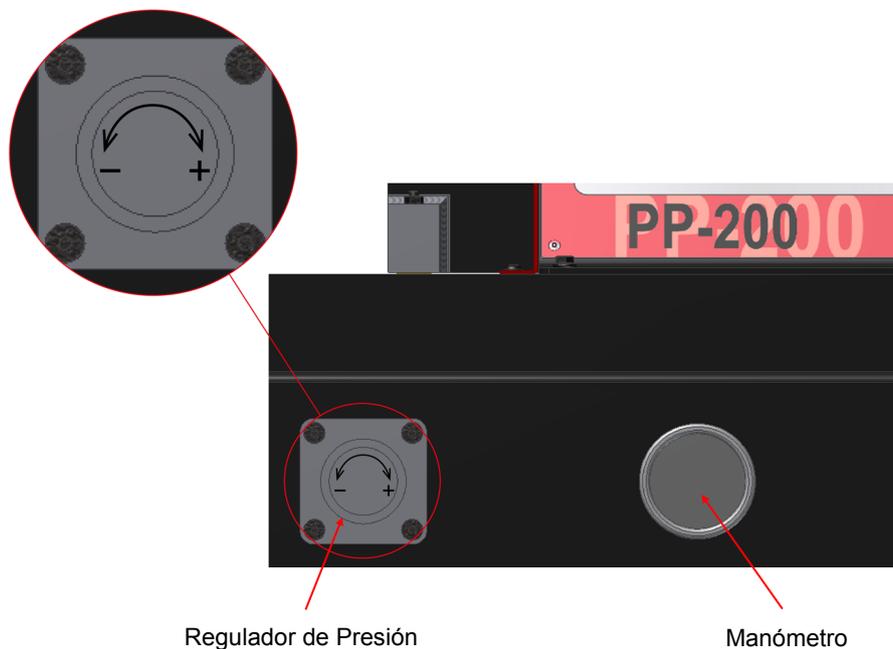


Figura 12. Elementos para la regulación de fuerza

Para disminuir la fuerza de la PP200 seguiremos el procedimiento descrito a continuación:

1. Colocamos un objeto resistente delante del cabezal de trabajo para que este tenga un tope.
2. Aflojamos la tuerca que bloquea el pomo del regulador de presión.
3. Pulsamos el pedal de Avance para que la PP200 haga tope con el objeto resistente.
4. Cuando esta haciendo tope giraremos el pomo del regulador de presión en la dirección del símbolo **—** Observamos que el manómetro situado al lado va indicando un valor cada vez mas pequeño, cuando tengamos la presión que deseamos dejamos de apretar el pedal.
5. Apretamos la tuerca de bloqueo del pomo del regulador de presión.

En este momento ya tenemos la PP200 regulada para ejercer menos fuerza. Desplazamos el cabezal de trabajo hacia atrás y quitamos el objeto resistente.

Para aumentar la fuerza se realiza la misma operación pero en vez de girar el pomo del regulador de presión hacia el sentido **—** se realiza girándolo hacia el sentido **+**

**NOTA**

Recuerde que después de disminuir la fuerza, la PP200 no ejerce toda la fuerza disponible.

### **5.5. Modo manual**

El modo de funcionamiento manual es el modo de trabajo de la máquina que utilizaremos para ajustar y centrar los diferentes útiles y matrices ya que nos permite un control total sobre los movimientos de la máquina.

El modo manual funciona de manera que mientras mantenemos pulsado uno de los pedales (avance o retroceso), la máquina iniciará el movimiento de avance o retroceso, si soltamos el pedal ésta se detiene manteniendo la posición, la máquina se detiene también si llega a la posición establecida por los finales de carrera.

### **5.6. Modo automático**

El modo de funcionamiento automático es el modo de trabajo de la máquina que utilizaremos en su producción habitual.

Para seleccionar el modo automático pulsamos la tecla de Automático y la maquina preguntara si deseamos pasar a Modo Automático para validar pulsamos otra vez la tecla Automático.

El modo automático funciona de manera que mientras mantenemos pulsado el pedal de avance, la máquina inicia el movimiento de avance hasta llegar al final de carrera de fin, momento en que la máquina se detiene hasta que dejamos de pulsar el pedal, después de soltar el pedal la máquina invierte la maniobra hasta llegar a la posición de reposo. Si soltamos el pedal antes de llegar a la posición del final de carrera la máquina también invertirá la maniobra llevando la máquina a la posición de reposo.

**NOTA: Puede ver el funcionamiento de la máquina en el apartado de productos de nuestra web: [www.narges.com](http://www.narges.com), o a través de nuestro canal de YouTube con el siguiente link:**

**<https://www.youtube.com/watch?v=TEPEwYjt08s>**

## 6. POSIBLES ANOMALÍAS

### 6.1 Anomalías eléctricas

Debido al uso cotidiano de la Prensa Horizontal NARGESA PP200 nos pueden surgir situaciones anómalas que intentaremos describir a continuación con el fin de facilitar el uso y reparación de esta.

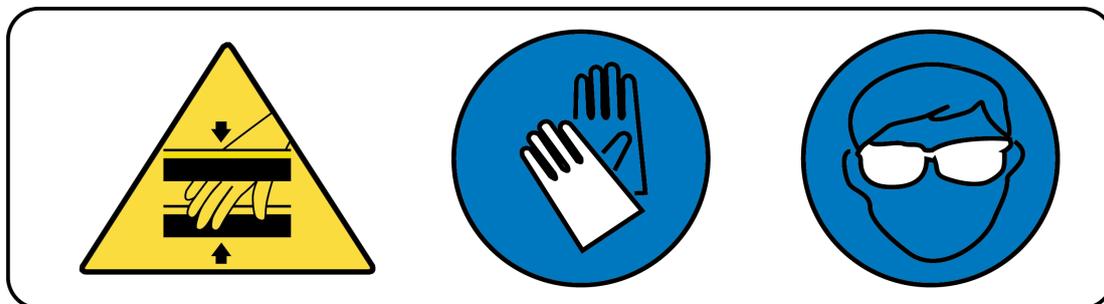
Anomalía	Causa	Solución
El cuadro de control no se ilumina	No nos llega alimentación eléctrica	Asegúrese de tener la máquina conectada a la red
	Falla alguna fase de alimentación	Verifique que nos llegan las tres fases de corriente
	La protección térmica de la maniobra esta desactivada	Rearme el magneto térmico de la maniobra
	El fusible de protección esta fundido	Reemplace el fusible
El Motor eléctrico no se pone en marcha	El térmico de protección del motor esta 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

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

## 7. ADVERTENCIAS

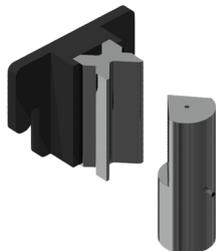
- No manipular ningún componente de la máquina estando en marcha.
- No utilizar la máquina para propósitos no descritos en el presente manual.
- Utilizar los guantes para la manipulación de los componentes de la máquina y durante los procesos de trabajo.
- Utilizar gafas y botas de protección homologados.
- Sujetar el material base.
- No trabajar sin las protecciones que equipa la máquina.

***En caso de accidente por negligencia del operario, por no atenerse a las normas de uso y seguridad expuestas en este manual, NARGESA SL no se responsabilizará.***



**8. ACCESORIOS**

Matriz de plegar a 150 mm. · V16, 22 35 50 mm. PP200



Matriz de plegar o doblar hasta 100mm con 4 aperturas (16,22,35,50mm) y un punzón de 80°. Este multiuje permite plegar chapa de 1mm hasta 8 mm. El Punzón de diámetro exterior de 70 mm permite realizar figuras completamente cerradas de hasta un mínimo de 75mm de ala interior.

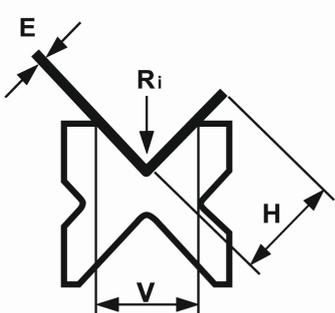


- V 16:** Chapa de 1 a 3 mm
  - V 22:** Chapa de 2 a 4 mm
  - V 35:** Chapa de 3 a 6 mm
  - V 50:** Chapa de 4 a 8 mm
  - Longitud máxima de plegado:** 100 mm
  - Espesor máximo de plegado:** 8 mm
- Utililaje de serie servido con la máquina.*

		<b>Ton/m</b>																				
V	H	Ri	E = mm 42 - 48 kg/mm <sup>2</sup>																			
			0.5	0.8	1	1.2	1.5	1.8	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25		
4	2.6	0.7	4	10.5																		
6	3.9	0.9	2.5	6.5	10																	
8	5.2	1.5	2	5.5	8	11.5	18															
10	6.5	1.7		4.1	6.5	9.5	14.5	21	26													
12	7.8	2			5.5	8	12	17.5	21.5	33.5												
16	10.4	2.7				6	9	13	16	25	36											
20	13	3.4					7.5	10.5	13	20	29	52										
26	18	4.2						8.5	10.5	16	23	41	64									
30	20	5							14	19	34	54	77									
35	23	6								17	30	46	66									
42	27	6.7								15	26	40	58	103								
45	29	7.5								23	36	52	91									
50	32	8.5								21	32	46	82	128								
60	39	10									27	39	69	107								
70	45	11.7										33	59	92	132							
80	52	13.5										29	52	80	116	180						
90	58	15											46	71	103	160						
100	65	17												41	64	93	144	256				
110	71	18.5													59	84	131	233				
120	78	20													54	77	120	213				
140	91	24														66	103	183				
170	110	29														55	85	151				
200	130	35															72	128	200			



[www.nargesa.com](http://www.nargesa.com)



PRADA NARGESA S.L. · SPAIN · Tel. +0034 972568085 · nargesa@nargesa.com

► Matriz conformado barrote 01



**Referencia: 140-16-01-00001**

Matriz para conformar barrotes de forja en frío para rejas, portales, vallas, cercas, barandas etc... Para otras formas o capacidades consultar con el fabricante.



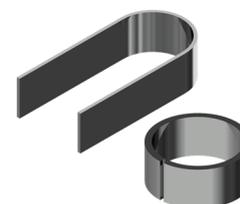
Ancho máximo	Espesor	Longitud matriz	Peso
20 mm	4, 5, 6, 8 mm	656 mm	21 Kg

► Matriz de anillas



**Referencia: 140-16-01-00003**

Matriz para conformar aros o barandilla inglesa en pasamano colocado como pieza de forja ornamental en rejas, portales, vallas, cercas etc. para la unión entre barrotes. Para otras medidas y aplicaciones consultar con el fabricante.



Ancho máximo	Espesor	Medidas exteriores	Peso
50 mm	6 mm	90 mm	9.3 Kg

► Matriz conformado barrote 04



**Referencia: 140-16-01-00004**

Matriz para conformar barrotes de forja en frío para rejas, portales, vallas, cercas, barandas etc... Para otras formas o capacidades consultar con el fabricante.



Medidas cuadradillo	Longitud matriz	Peso
5, 6, 8, 10,12,14,16, 18 mm	600 mm	20,5 Kg

► Matriz para curvar perfiles en grandes radios PP200



**Referencia: 140-16-01-00006**

Matriz para conformar curvas en pasamano, tubos, macizos o perfiles en grandes radios. Ideal para curvar series pequeñas o piezas únicas sin necesidad de moldes a medida.



Capacidad máx. macizo	Capacidad máx. tubo	Diámetro min.	Diámetro máx.
40 mm o 1 1/2"	80x80 mm o 3"	300 mm	No hay máximo

► Matriz conformado barrote 08



**Referencia: 140-16-01-00008**

Matriz para conformar barros de forja en frío para rejas, portales, vallas, cercas, barandas etc...

Para otras formas o capacidades consultar con el fabricante.



Ancho máximo	Espesor	Longitud matriz	Peso
20mm	4, 5, 6, 8 mm	650 mm	19,5 Kg

► Matriz conformado barrote 09



**Referencia: 140-16-01-00009**

Matriz para conformar barros de forja en frío para rejas, portales, vallas, cercas, barandas etc...

Para otras formas o capacidades consultar con el fabricante.



Medidas cuadradillo	Longitud matriz	Peso
5, 6, 8, 10, 12 mm	522 mm	22 Kg

► Matriz conformado barrote 10



**Referencia: 140-16-01-00010**

Matriz para conformar barros de forja en frío para rejas, llamado pecho paloma. Para otras formas o capacidades consultar con el fabricante.



Medidas cuadradillo	Longitud matriz	Peso
12 mm	1165 mm	50 Kg

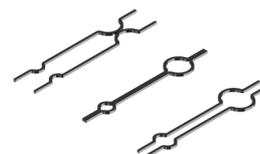
► Matriz conformado barrote 11



**Referencia: 140-16-01-00011**

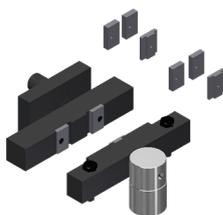
Matriz para conformar barros de forja en frío para rejas, portales, vallas, cercas, barandas etc...

Para otras formas o capacidades consultar con el fabricante.



Medidas cuadradillo	Longitud matriz	Peso
6, 8, 10, 12 mm	760 mm	32,5 Kg

► Matriz conformar barrotes de reja trenzados



Referencia: 140-16-01-00013

Matriz de doblar chapa, pasamano o cuadradillo para realizar un bonito trenzado. Muy utilizado en vallas y rejas.

Para pletinas de 6, 12 y 14mm de grueso (Para medidas distintas consulte con el fabricante)



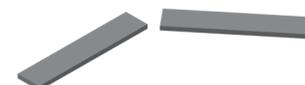
Capacidad max.	Capacidad min.	Peso
Cuadradillo de 14 mm	Chapa de 2x40 mm	18 Kg

► Matriz de cortar pasamano 100x10 mm. PP200



Referencia: 140-16-01-00014

Matriz de cortar pletina, pasamano o planchuela hasta 100 mm por un espesor máximo de 10 mm. en acero.



Long. Máx. corte	Espesor máx. corte	Peso
100 mm	10 mm	23 Kg

► Matriz de curvar tubo cuadrado o rectangular PP200



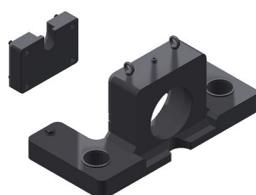
Referencia: 140-16-01-00015

Matriz para doblar tubo o macizo cuadrado con un radio determinado y a unos grados concretos. Para su fabricación son necesarios los planos o pieza de muestra.



Capacidad máx.	Curvado max.
30 mm o 1 1/4" x 3 mm de espesor	120°-150°

► Matriz para conformar extremos de tubos PP200



Referencia: 140-16-01-00016

Matriz base para modificar los extremos de los tubos para su ensamblaje. Puede realizar todo tipo de formas y pestañas en dependencia de las necesidades del cliente. Para formas especiales consultar con el fabricante.



Peso: 110 Kg. Aprox.

## Útiles de reducción de diámetro PP200

### Porta pinza para reducir tubo PP200



**Referencia: 140-16-01-RE001**

Este accesorio se acopla a la **Matriz para conformar extremos de tubos**, para realizar la operación de reducir los extremos de los tubos.

Este accesorio se utiliza en todas las medidas de tubo, es decir, no es necesario adquirir más de uno, ya que es adaptable a todos los diámetros.

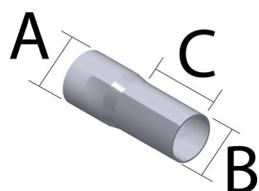
### Pinza reductora PP200



Este accesorio se acopla a la **Matriz para conformar extremos de tubos**, para realizar la operación de reducir los extremos de los tubos.

Es necesario adquirir una Pinza reductora específica para cada tubo en función de su diámetro inicial y el diámetro final que queramos conseguir.

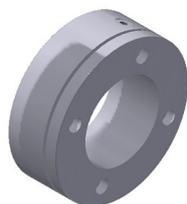
Consulte la siguiente tabla de Pinzas reductoras:



ØA max.	ØB min.	C max.	Referencia	Descripción
16mm	10mm	76mm	140-16-01-RE16-10	Pinza Reductora Tubo 16-10 Long. Max. 76mm
19mm	13mm	76mm	140-16-01-RE19-13	Pinza Reductora Tubo 19-13 Long. Max. 76mm
22mm	16mm	76mm	140-16-01-RE22-16	Pinza Reductora Tubo 22-16 Long. Max. 76mm
25mm	19mm	76mm	140-16-01-RE25-19	Pinza Reductora Tubo 25-19 Long. Max. 76mm
28mm	22mm	76mm	140-16-01-RE28-22	Pinza Reductora Tubo 28-22 Long. Max. 76mm
31mm	25mm	76mm	140-16-01-RE31-25	Pinza Reductora Tubo 31-25 Long. Max. 76mm
35mm	29mm	76mm	140-16-01-RE35-29	Pinza Reductora Tubo 35-29 Long. Max. 76mm
38mm	32mm	76mm	140-16-01-RE38-32	Pinza Reductora Tubo 38-32 Long. Max. 76mm
42mm	36mm	76mm	140-16-01-RE42-36	Pinza Reductora Tubo 42-36 Long. Max. 76mm
45mm	39mm	76mm	140-16-01-RE45-39	Pinza Reductora Tubo 45-39 Long. Max. 76mm
48mm	42mm	76mm	140-16-01-RE48-42	Pinza Reductora Tubo 48-42 Long. Max. 76mm
51mm	45mm	76mm	140-16-01-RE51-45	Pinza Reductora Tubo 51-45 Long. Max. 76mm
54mm	48mm	76mm	140-16-01-RE54-48	Pinza Reductora Tubo 54-48 Long. Max. 76mm
57mm	51mm	76mm	140-16-01-RE57-51	Pinza Reductora Tubo 57-51 Long. Max. 76mm
60mm	54mm	76mm	140-16-01-RE60-54	Pinza Reductora Tubo 60-54 Long. Max. 76mm
63mm	57mm	76mm	140-16-01-RE63-57	Pinza Reductora Tubo 63-57 Long. Max. 76mm
66mm	60mm	76mm	140-16-01-RE66-60	Pinza Reductora Tubo 66-60 Long. Max. 76mm
69mm	63mm	76mm	140-16-01-RE69-63	Pinza Reductora Tubo 69-63 Long. Max. 76mm
73mm	67mm	76mm	140-16-01-RE73-67	Pinza Reductora Tubo 73-67 Long. Max. 76mm

## Útiles de expansión de diámetro PP200

### Porta pinza para expandir tubo PP200



**Referencia: 140-16-01-EX001**

Este accesorio se acopla a la **Matriz para conformar extremos de tubos**, para realizar la operación de expandir los extremos de los tubos.

Este accesorio se utiliza en todas las medidas de tubo, es decir, no es necesario adquirir más de uno, ya que es adaptable a todos los diámetros.

### Mandril de expansión PP200

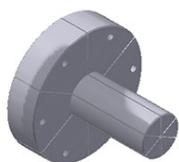


**Referencia: 140-16-01-EX002**

Este accesorio se acopla a la **Matriz para conformar extremos de tubos**, para realizar la operación de expandir los extremos de los tubos.

Este accesorio se utiliza en todas las medidas de tubo, es decir, no es necesario adquirir más de uno, ya que es adaptable a todos los diámetros.

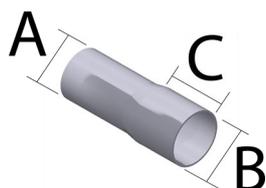
### Pinza expansora PP200



Este accesorio se acopla a la **Matriz para conformar extremos de tubos**, para realizar la operación de expandir los extremos de los tubos.

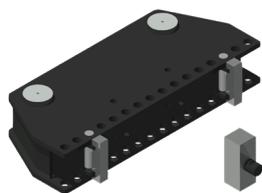
Es necesario adquirir una Pinza expansora específica para cada tubo en función de su diámetro inicial y el diámetro final que queramos conseguir.

Consulte la siguiente tabla de Pinzas expansoras:



ØA min.	ØB max.	C max.	Referencia	Descripción
22mm	28mm	40mm	140-16-01-EX22-28	Pinza Expansora Tubo 22-28 Long. Max. 40mm
25mm	31mm	40mm	140-16-01-EX25-31	Pinza Expansora Tubo 25-31 Long. Max. 40mm
28mm	34mm	50mm	140-16-01-EX28-34	Pinza Expansora Tubo 28-34 Long. Max. 50mm
31mm	37mm	60mm	140-16-01-EX31-37	Pinza Expansora Tubo 31-37 Long. Max. 60mm
35mm	41mm	60mm	140-16-01-EX35-41	Pinza Expansora Tubo 35-41 Long. Max. 60mm
38mm	44mm	65mm	140-16-01-EX38-44	Pinza Expansora Tubo 38-44 Long. Max. 65mm
41mm	47mm	65mm	140-16-01-EX41-47	Pinza Expansora Tubo 41-47 Long. Max. 65mm
44mm	50mm	80mm	140-16-01-EX44-50	Pinza Expansora Tubo 44-50 Long. Max. 80mm
47mm	53mm	80mm	140-16-01-EX47-53	Pinza Expansora Tubo 47-53 Long. Max. 80mm
51mm	57mm	80mm	140-16-01-EX51-57	Pinza Expansora Tubo 51-57 Long. Max. 80mm
54mm	60mm	80mm	140-16-01-EX54-60	Pinza Expansora Tubo 54-60 Long. Max. 80mm
60mm	66mm	80mm	140-16-01-EX60-66	Pinza Expansora Tubo 60-66 Long. Max. 80mm

▶ Matriz de enderezar perfiles PP200



**Referencia: 140-16-01-00017**

Matriz que se utiliza para enderezar perfiles o piezas. Ajustable a diferentes capacidades en función del perfil.



**Capacidad máxima**

H 120 mm

**Peso**

72 Kg

▶ Matriz de curvar perfiles especiales PP200



**Referencia: 140-16-01-00018**

Matriz para doblar o plegar perfiles como U, T, H, ángulo con unos radios y grados concretos. Para su fabricación son necesarios planos o pieza de muestra.



▶ Matriz para fabricar bisagras PP200



**Referencia: 140-16-01-00019**

Matriz para fabricar bisagras dependiendo de las necesidades del cliente. Para su fabricación son necesarios los planos o pieza de muestra

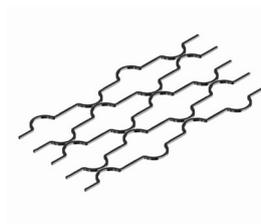


▶ Matriz conformado barrote 20



**Referencia: 140-16-01-00020**

Matriz para conformar barros de forja en frío para rejas, portales, vallas, cercas, barandas etc... Para otras formas o capacidades consultar con el fabricante.



**Medidas cuadradillo**

12x12 mm

**Medidas circunferencia**

90 mm

**Peso**

11 Kg

► Matriz de punzonar

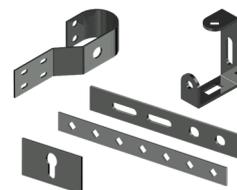


**Referencia:** 140-16-01-00022

Matriz porta punzones, compatible con punzones marca Nargesa.

**Escote:** 54 mm

**Distancia libre del útil:** 95 mm



	Redondo	Cuadrado	Rectangular	Ovalado	Peso
Capacidad máx. punzonado	43 mm	35 mm	20x34 mm	21x40 mm	52 Kg

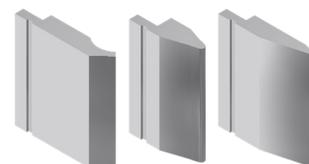
► Portapunzones Promecam PP200



**Referencia:** 140-16-01-00023

Porta punzones para todo tipo de punzones de plegadora o dobladora Promecam.

*Compatible con cualquier punzón Promecam*



Long. Máx. plegado	Peso
150 mm	14 Kg

► Matriz para conformar abrazaderas PP200



**Referencia:** 140-16-01-00024

Matriz para conformar abrazaderas de todo tipo. Este utillaje se fabrica según necesidades del cliente. Para su fabricación son necesarios los planos o pieza de muestra.



Capacidad máxima
100x4 mm

► **Punzones especiales**

Punzones de plegado para doblar piezas especiales de tamaños reducidos o plegados hasta 30 grados.



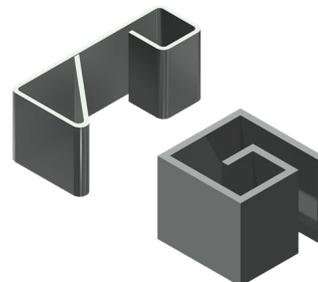
Punzón Plegado D70 30°  
**Referencia: 140-16-01-00025**  
**Longitud máx. plegado:** 100 mm  
**Grados del punzón:** 30°  
**Diámetro del punzón:** 70 mm



Punzón Plegado D40 80°  
**Referencia: 140-16-01-00026**  
**Longitud máx. plegado:** 60 mm  
**Grados del punzón:** 80°  
**Diámetro del punzón:** 40 mm

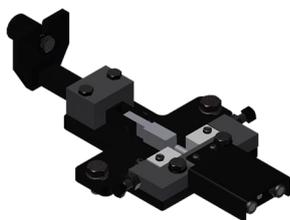


Punzón Plegado D22 80°  
**Referencia: 140-16-01-00027**  
**Longitud máx. plegado:** 60 mm  
**Grados del punzón:** 80°  
**Diámetro del punzón:** 22 mm

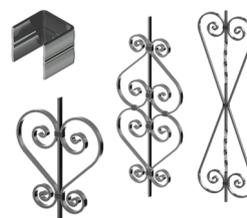


Peso: 3 Kg cada unidad aproximadamente.

► **Matriz conformar grapas barrotes**



**Referencia: 140-16-01-00028**  
 Matriz para fabricar las grapas utilizadas para unir diferentes barrotes de forja sin necesidad de soldadura.



Capacidad máxima	Peso
25x5 mm	9 Kg

► **Adaptador matriz conformado**



**Referencia: 140-16-01-00029**  
 Adaptador para las matrices de conformado. Intercambiable y compatible con cada una de las diferentes matrices de conformado de barrotes. Es imprescindible adquirir mínimo un adaptador para poder trabajar con las matrices especificadas.

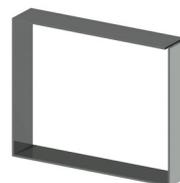


Peso: 3,1 Kg

► **Punzón Promecam PS.135.85.R08**



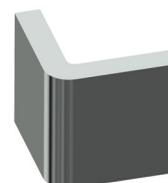
**Referencia:** 140-16-01-00030  
**Longitud de plegado:** 150 mm  
**Peso:** 3,2 Kg



► **Punzón Promecam P.95.35.R5**



**Referencia:** 140-16-01-00031  
**Longitud de plegado:** 150 mm  
**Peso:** 2,3 Kg



► **Punzón Promecam PS.134.30.R08**



**Referencia:** 140-16-01-00032  
**Longitud de plegado:** 150 mm  
**Peso:** 2,7 kg



► **Matrices plegar chapa gruesa**

Matrices Promecam de diferentes aperturas para doblar chapas, pasamanos o planchuelas de grandes espesores hasta 15mm para espesores superiores consultar con el fabricante.



Matriz Plegado T80.25.35 PP200  
**Referencia:** 140-16-01-00036  
**Longitud de plegado:** 150 mm  
**Espesor:** De 1,5 a 5 mm **Peso:** 4 Kg.



Matriz Plegado M75-85-63 PP200  
**Referencia:** 140-16-01-00033  
**Longitud de plegado:** 150 mm  
**Espesor:** De 5 a 10 mm **Peso:** 5 Kg.



Matriz Plegado M80-85-80 PP200  
**Referencia:** 140-16-01-00034  
**Longitud de plegado:** 150 mm  
**Espesor:** De 6 a 12 mm **Peso:** 6 Kg.

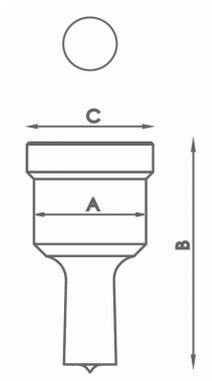


Matriz Plegado M95-80-100 PP200  
**Referencia:** 140-16-01-00035  
**Longitud de plegado:** 150 mm  
**Espesor:** De 8 a 15 mm **Peso:** 9 Kg. **PREC**



► Punzones y matrices

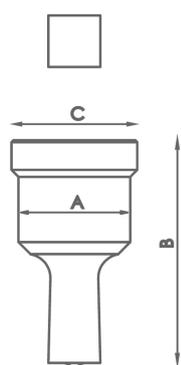
► Punzones redondos estándar



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	41/42/43mm	50 mm	58 mm	54 mm

*Para medidas distintas consultar con el fabricante*

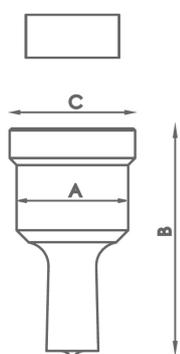
► Punzones cuadrados estándar



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

*Para medidas distintas consultar con el fabricante*

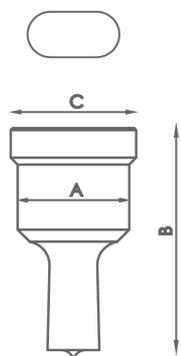
► Punzones rectangulares estándar



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

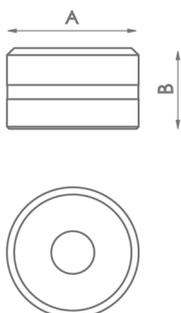
*Para medidas distintas consultar con el fabricante*

► **Punzones ovalados estándar**



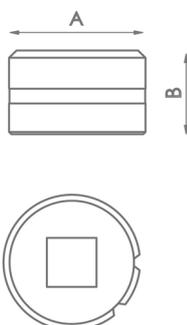
Tipo	Medidas disponibles en mm Ø	A	B	C
N28	7x10/7x15/7x20/9x13/9x19/11x17/11x23/13x18 13x22/13x27/15x20/15x24/15x27/17x22/17x26 19x26/21x27mm	28 mm	58 mm	31,5 mm
N40	13x31/15x31/17x31/17x40/19x31 19x40/21x31/21x40mm	40 mm	64 mm	43,5 mm
<i>Para medidas distintas consultar con el fabricante</i>				

► **Matrices redondas estándar**



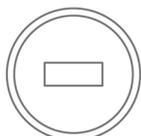
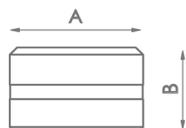
Tipo	Medidas disponibles en mm	A	B
N46	3/3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5/7/7,5/8/8,5 9mm hasta 28mm de 0,5 en 0,5mm	46 mm	28,5 mm
N60	29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40mm	60 mm	32 mm
N78	41/42/43mm	78 mm	28,5 mm
<i>Para medidas distintas consultar con el fabricante</i>			

► **Matrices cuadradas estándar**



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
<i>Para medidas distintas consultar con el fabricante</i>			

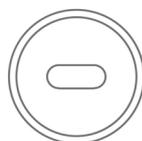
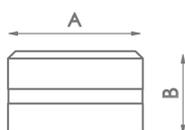
► **Matrices rectangulares estándar**



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

*Para medidas distintas consultar con el fabricante*

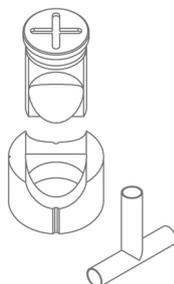
► **Matrices ovaladas**



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

*Para medidas distintas consultar con el fabricante*

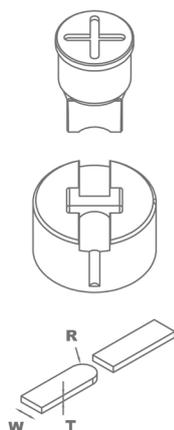
► **Matrices de abocardar**



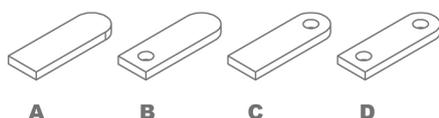
Referencia	Medidas disponibles en mm	Acoples necesarios	
MAN28	Tubo de 16 a 28mm	TAP 28	CAB 46
MAN40	Tubo de 28,5 a 40mm	TAP 40	CAB 60
MAN50	Tubo de 40,5 a 50mm	TAP 50	CAB 78

*Para medidas distintas consultar con el fabricante*

## ► Matrices de orejetas R1



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.

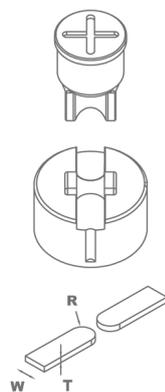
Al realizar el pedido especificar REFERENCIA, MODELO, R (radio), W (ancho pletina), T (grosor pletina)

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

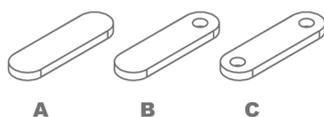
La longitud de la orejeta siempre es ajustable.

Capacidad de producción: 450 a 600 piezas la hora.

## ► Matrices de orejetas R2



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, C y D especificar diámetro del agujero.

La longitud de la orejeta siempre es ajustable.

Capacidad de producción: 450 a 600 piezas la hora.

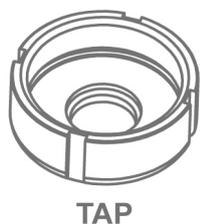
► **Matrices de redondear esquinas**



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

*Para medidas distintas consultar con el fabricante*

► **Tuercas para los punzones**



Tipo	Tuercas para los punzones
TAP28	Tuerca para punzones N28
TAP40	Tuerca para punzones N40
TAP50	Tuerca para punzones N50
TAP60	Tuerca para punzones N60

► **Acoples para las matrices**



Tipo	Acoples para las matrices
N46	Acoplamiento para matrices N46
N60	Acoplamiento para matrices N60
N78	Acoplamiento para matrices N78

## **Anexo técnico**

### Prensa horizontal PP200

---

Despiece general

Despiece cilindro

Despiece grupo hidráulico

Armario eléctrico

Esquema eléctrico

Esquema hidráulico

**A1. Despiece general**

100-16-01-004	Nº Despiece		<b>PLANO DE ENSAMBLAJE</b> Ref del ensamblaje <b>PRENSA PLANA PP-200</b>	Nombre Itecnic20 Fecha 13/07/2018
			Tratamiento N/D Revestimiento PP-200	Dibujo Verificado Mqg 100-16-01-004 PP-200
			Este plano es propiedad de Prusa Nargesa S.L. No puede ser reproducido, comunicado o liberado para otro fin que no sea el acordado en su permiso de uso.	

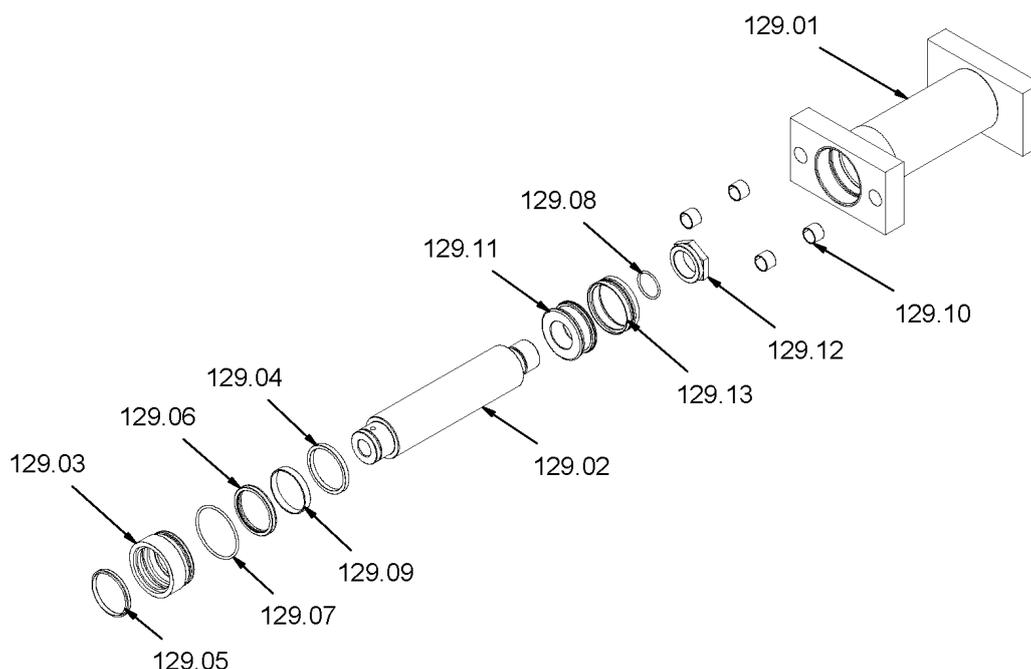
Nº ORDEN	DIBUJO	DESCRIPCION	Nº PLANO	PIEZAS POR MAQUINA
1		Tapon De Plastico Para Tubo Redondo D25	031-TAP-00005	2
5		Puerta PP-200	120-16-01-00210	2
6		Tornillo ISO 7380 M6X16	020-I7380-M6X16	8
10		Tornillo Hex. Media Rosca DIN931 M24X90	020-D931-M24X90	4
14		Tuerca DIN 934 M10	020-D934-M10	14
15		Tornillo Allen DIN 912 M10 X60	020-D912-M10X60	12
16		Tuerca Ranurada DIN 981 KM14	020-D981-KM14	1
19		Tornillo Hexagonal DIN 6921 M8x16	020-D6921-M8X16	4
20		Arandela D19.5X1 Antigiرو	120-16-01-00220	2
23		Tuerca DIN 934 M6	020-D934-M6	4
24		Tornillo Fijacion Utiles PP-200	120-16-01-00122	1
39		Junta Metal Goma 3/8"	040-JMG-00004	7
48		Tornillo Hexagonal DIN 933 M6X16	020-D933-M6X16	4
50		Placa Caracteristicas General	122-PLC-0000-001	1
51		Remache De Clavo DIN 7337 De Al D3x8	020-D7337-3X8	4
53		Manometro 0-300 Bars D63 Empotrable Toma 1/4' Trasera	040-MAN-00002	1
54		Fijacion Trasera Manometro Empotrar D63	040-FIM-00001	1
55		Manguera Minimex Manometro 1/4-Tg 1/4 L=300 Presion de Trabajo 250 Bars	120-16-01-00277	1
56		Codo 90° Macho Hembra TI 1/4'	040-CMH-00003	1
57		Valvula Limitadora Presion Sgrdp03-1/G23	040-VLP-00005	1
58		Tornillo Allen DIN 7991 M6X16	020-D7991-M6X16	4

Nº ORDEN	DIBUJO	DESCRIPCION	Nº PLANO	PIEZAS POR MAQUINA
59		Racor Reducido 3/8-1/4 Macho Macho	040-RRMM-00002	1
60		Racor Macho Macho 3/8"	040-RMM-00003	1
63		Manguera Flexible 3/8 Codo 90° Tg 3/8-Tg 3/8 L=500 mm Presion de Trabajo 250 Bars	120-16-01-00276	1
66		Manguera Flexible 3/8 Codo 90° Tg 3/8-Esfera 3/8 L=500 mm Presion de Trabajo 250 Bars	120-16-01-00279	1
67		Manguera Flexible 3/8 Codo 90° Tg 3/8-Tg 3/8 L=540 mm Presion de Trabajo 250 Bars	120-16-01-00278	1
68		Pasatabique 3/8'	040-PST-00002	1
69		Manguera Flexible 3/8 Codo 45° Tg 3/8-Esfera 3/8 L=510 mm Presion de Trabajo 250 Bars	120-16-01-00280	1
71		Barra Auxiliar Tope PP-200	120-16-01-00119	1
73		Empuñadura Graduable Macho M8X20 Negra con Boton Naranja	031-MAG-00005	2
74		Barra Principal Tope PP-200	120-16-01-00118	1
113		Kit Instalación Electrica PP-200	050-KIE-1601-002	1
114		Pedal Doble Con Paro De Emergencia	050-PED-00002	1
119		Tapa Agujeros D70	120-16-01-00264	3
120		Matriz De Plegar Serie PP200	140-16-01-00002	1
125		Tornillo Para Esfera De 3/8	040-TES-00003	1
126		Tornillo Para Esfera De 3/8' Con Prolongacion 3/8'	040-TESP-00001	1
127		Conjunto Estructura Pie PP-200	130-16-01-00218	1
128		Conjunto Mesa Trabajo PP-200	130-16-01-00227	1
129		Conjunto Cilindro PP200 D110XD90X250	130-16-01-00225	1
130		Conjunto Tapa Superior PP200	130-16-01-00229	1
131		Grupo Hidraulico PP-200	130-16-01-00220	1

Nº ORDEN	DIBUJO	DESCRIPCION	Nº PLANO	PIEZAS POR MAQUINA
133		Tornillo DIN 7985 M3X10 Zincado Cabeza Alomada Philips	020-D7985-M3X10	2
134		Tornillo Allen DIN 912 M8X12	020-D912-M8X12	4
135		Prensaestopa PG13.5	050-PE-00003	1
136		Zocalo Recto Ck03I	050-BE-00003	1
137		Bulón PP200	120-16-01-00284	3
138		Arandela Apoyo Bulones PP200	120-16-01-00285	3
139		Maneta En T M10X20 L68	031-MANT-00001	3
140		Detector Inductivo Diell M8 Npn-1030Vd	050-IND-00001	2
141		Placa Aluminio PP200	122-CAL-1601-005	1
142		Pieza Porta Inductivo	120-16-01-00296	2
143		Soporte Inductivo Trasero PP200	120-16-01-00297	1
144		Soporte Inductivo Delantero PP200	120-16-01-00298	1
145		Posicionador Superior	120-02-02-00264	1
146		Posicionador Inferior	120-02-02-00265	1
147		Tornillo ISO 7380 M6X8	020-I7380-M6X8	24
148		Chapa Tope Delantero PP200	120-16-01-00299	1
149		Chapa Soporte Indicadores Posicion PP200	120-16-01-00300	1
150		Tornillo ISO 7380 M4X6	020-I7380-M4X6	6
151		Angulo Fijacion Tapa Superior PP200	120-16-01-00301	1
152		Soporte Cuadro Electrico PP200	120-16-01-00303	2
153		Pasamano Del Tope PP-200	120-16-01-00305	1

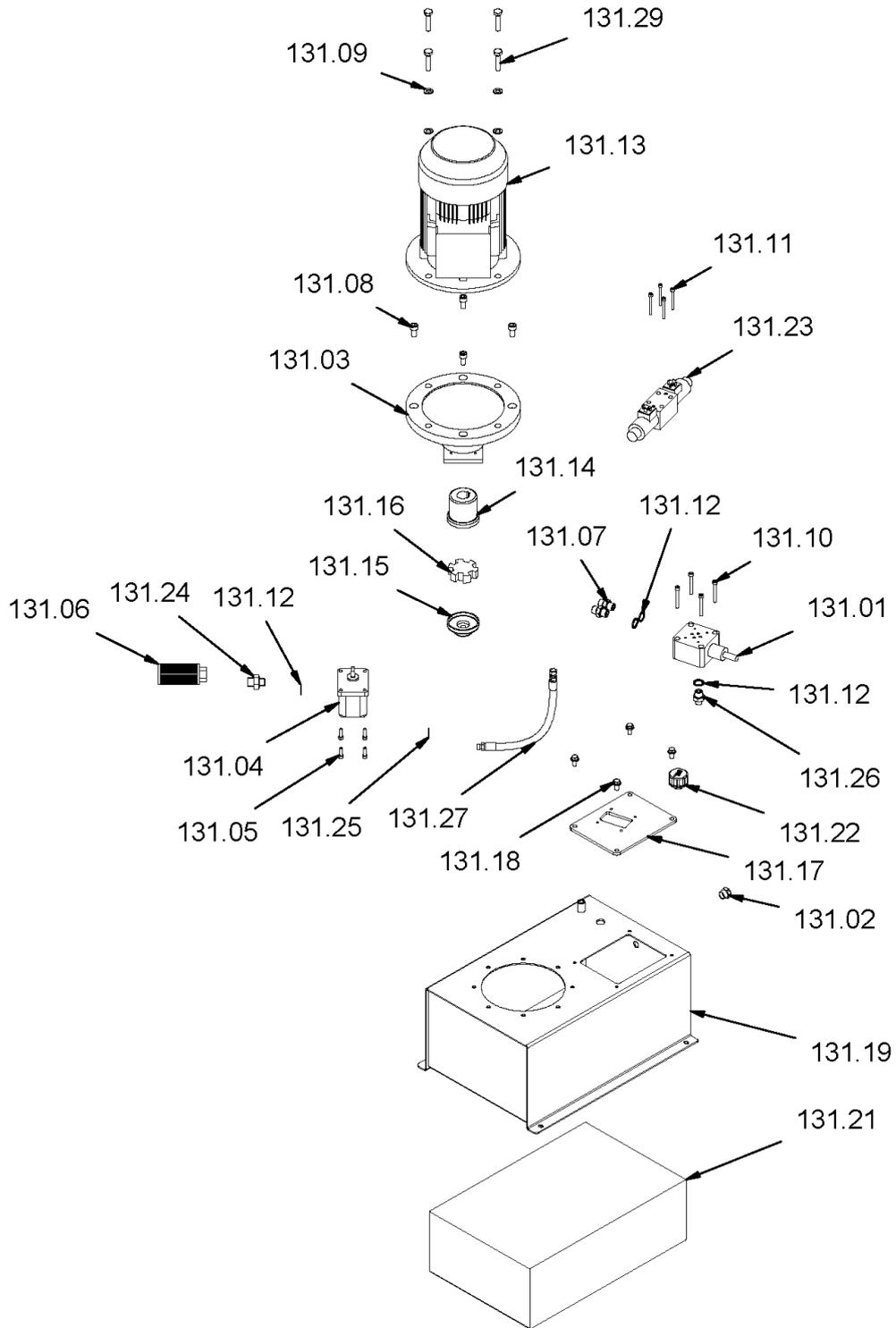
Nº ORDEN	DIBUJO	DESCRIPCION	Nº PLANO	PIEZAS POR MAQUINA
154		Union Barras Tope	120-16-01-00304	1
155		Tapa Frontal Movil PP-200	120-16-01-00290	1
156		Chapa Movil PP-200	120-16-01-00289	1
157		Barra Guia Cilindro PP200	120-16-01-00291	2
158		Pasador Cilindrico DIN 6325 D25x50	030-D6325-00011	4
159		Guia Antigiro PP200	120-16-01-00306	2
160		Bola De Diametro 20	030-BOL-00001	2
161		Esparrago ALLEN DIN 914 M10X25	020-D914-M10X25	2
162		Pomo Redondo D20 M6X10	031-POMM-00011	2
163		Policarbonato Tapa Superior PP200	120-16-01-00302	2

## A2. Despiece cilindro



Nº ORDEN	DIBUJO	DESCRIPCION	Nº PLANO	PIEZAS POR MAQUINA
129.01		Conjunto Camisa Cilindro D110xD90 PP-200	130-16-01-00226	1
129.02		Vastago Cilindro D110xD90 PP-200	120-16-01-00225	1
129.03		Dolla De Bronce Cilindro PP-200 D110xD90	120-16-01-00282	1
129.04		Aro Separador Cilindro D110xD90 PP-200	120-16-01-00229	1
129.05		Rascador D90xD100X7/10	040-RAS-00008	1
129.06		Collarin BA D90xD105X11.4	040-BA-00015	1
129.07		Junta Torica D105X5 90 Shore	040-JT-00026	1
129.08		Junta Torica D52X4 90 Shore	040-JT-00027	1
129.09		Guia SF D90xD95X15	040-GSF-00001	1
129.10		Dolla Partida D30XD34X25	030-DP-00012	4
129.11		Empaquetadura Cilindro PP-200 D110xD90	120-16-01-00223	1
129.12		Tuerca Trasera Cilindro PP-200	120-16-01-00230	1
129.13		Junta DPS D110XD96X22.5X33	040-DPS-00007	1

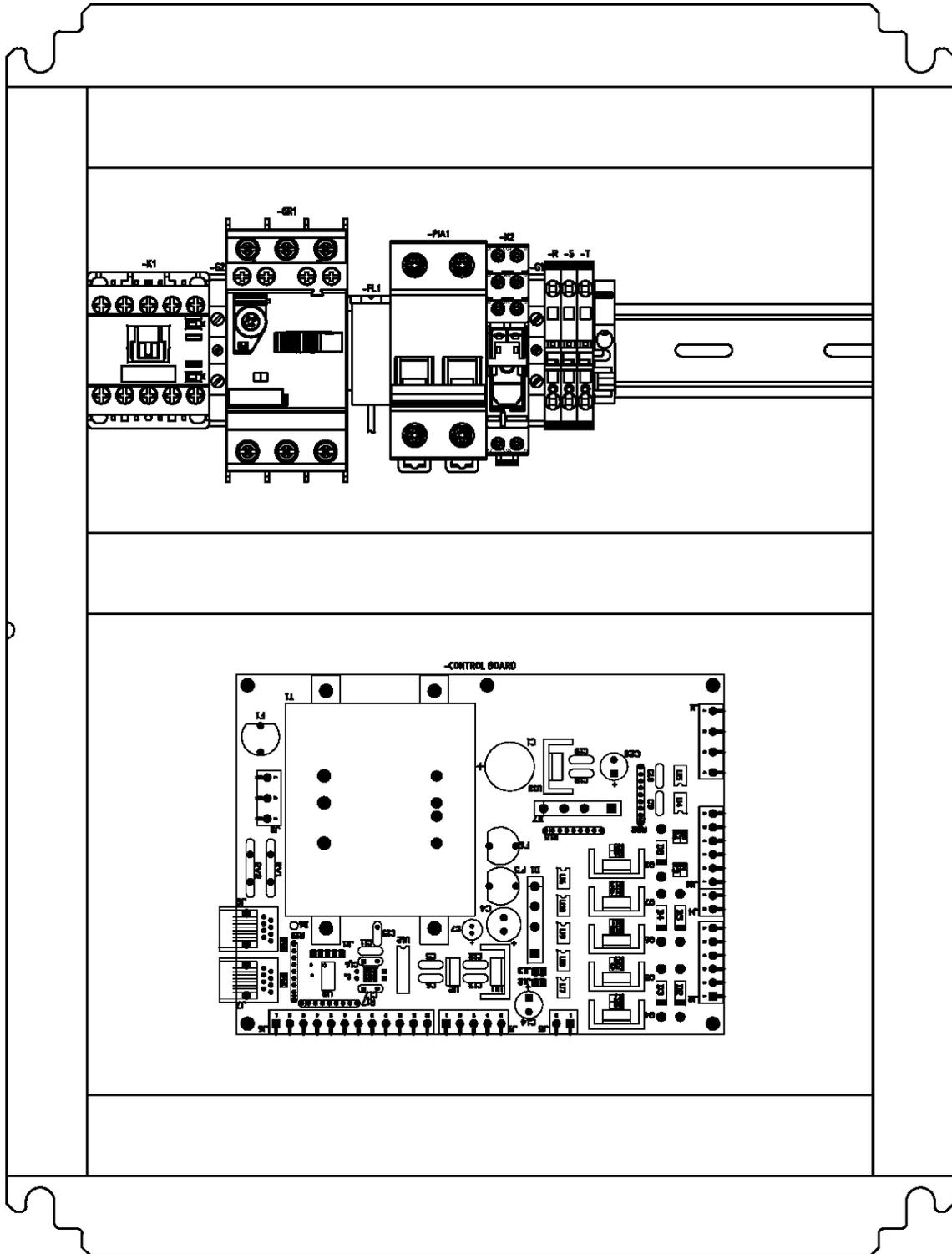
**A3. Despiece grupo hidráulico**

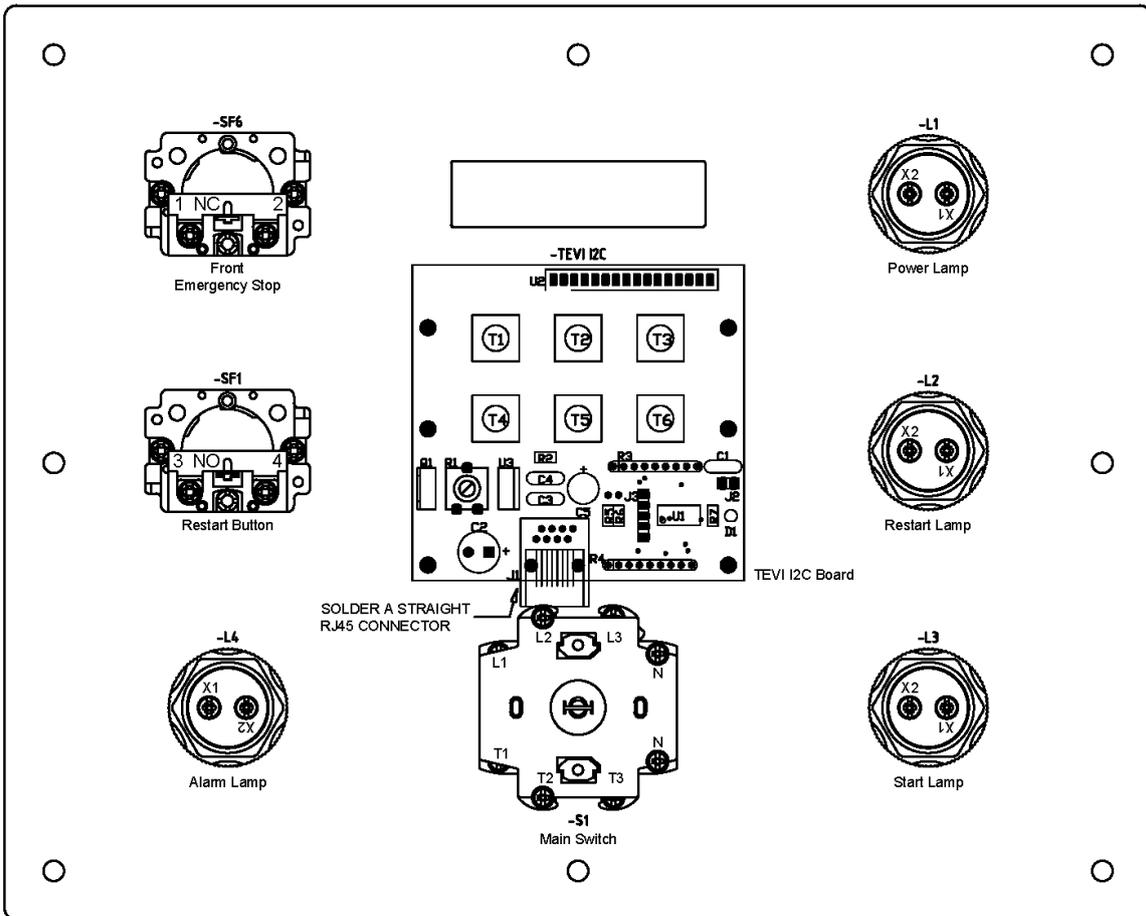


Nº ORDEN	DIBUJO	DESCRIPCION	Nº PLANO	PIEZAS POR MAQUINA
131.01		Valvula Limitadora Presion 5RII02P2F/03 -T210 tarada a 210 Bares	040-VLP-00002	1
131.02		Nivel De Aceite 3/8"	040-NA-00001	1
131.03		Campana Acoplamiento Bomba Tipo Lo Motor 3/4/5.5 C.V.	040-CA-00002	1
131.04		Bomba Hidraulica De Aluminio De 5 L 1LO5DE10R	040-BH-00006	1
131.05		Tornillo Allen DIN 912 M6X20	020-D912-M6X20	4
131.06		Filtro De Aspiracion 1/2' REF 2FA15R125N	040-FL-00002	1
131.07		Racor Macho Macho 3/8"	040-RMM-00003	2
131.08		Tornillo Allen DIN 912 M10X20	020-D912-M10X20	4
131.09		Arandela DIN 125 B M10	020-D125B-M10	4
131.10		Tornillo Allen DIN912 M6X50	020-D912-M6X50	4
131.11		Tornillo Allen DIN 912 M5x50	020-D912-M5X50	4
131.12		Junta Metal Goma 3/8"	040-JMG-00004	4
131.13		Motor Electrico 2.2Kw 1500Rpm 50-60Hz B5 220/380V	050-ME-00003	1
131.14		Acoplamiento Lado Motor 3/4 / 5.5Cv	040-AE-00007	1
131.15		Acoplamiento Lado Bomba Lo Para Motor 3/4 / 5.5 Cv	040-AE-00008	1
131.16		Estrella Acoplamiento Para Motor 3/4 / 5.5 Cv	040-AE-00009	1
131.17		Placa Componentes Hidraulicos PP-200	120-16-01-00275	1
131.18		Tornillo Hexagonal DIN 6921 M8x16	020-D6921-M8X16	4
131.19		Desposito Hidráulico PP-200	130-16-01-00215	1
131.21		Aceite Hidraulico HM68 25 Litros	120-16-01-00251	1
131.22		Tapon Llenado De 1/2' Doble Respiradero Y Filtro	040-TLL-00003	1

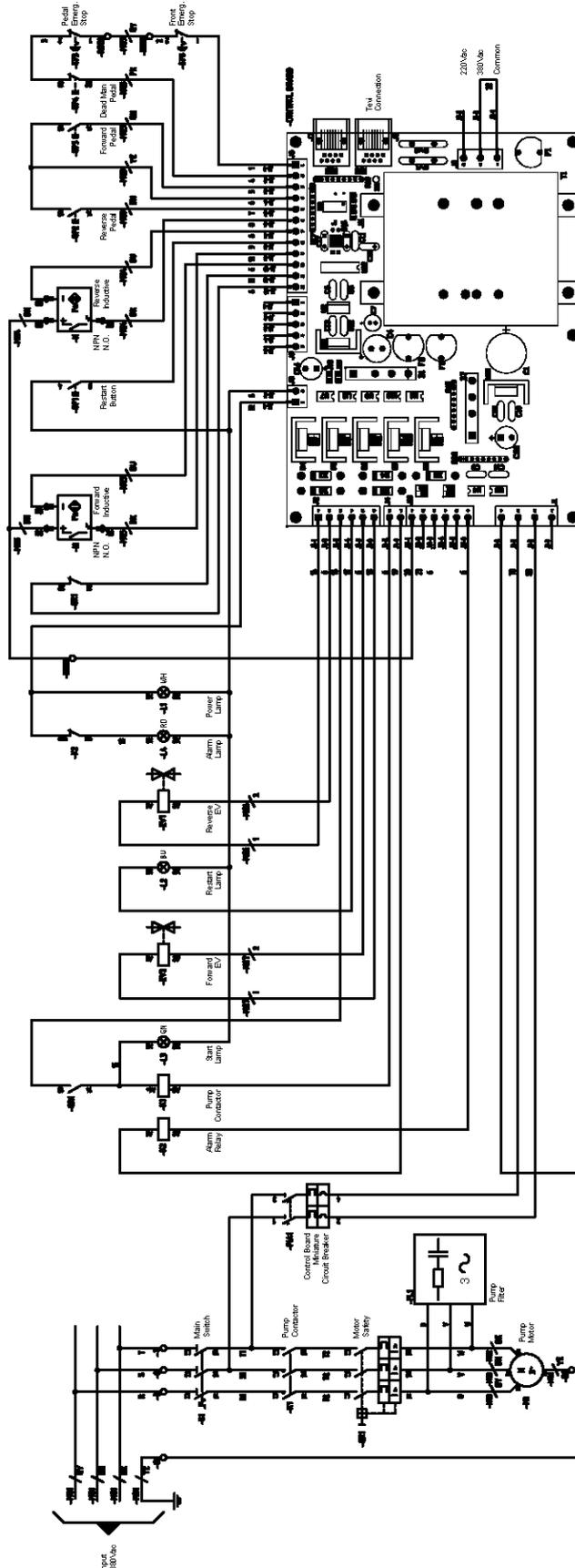
Nº ORDEN	DIBUJO	DESCRIPCION	Nº PLANO	PIEZAS POR MAQUINA
131.23		Electrovalvula Doble Bobina Con Alojamiento Detector M5x0.5 5EVP3D1C02D24-NAG6	040-ELV-00009	1
131.24		Racor Reducido 1/2-3/8 Macho Macho	040-RRMM-00004	1
131.25		Junta Metal Goma 1/4"	040-JMG-00002	1
131.26		Racor Reducido 3/8-1/4 Macho Macho	040-RRMM-00002	1
131.27		Manguera Flexible 1/4' Macho 1/4'-Tg 1/4' L= 430 mm Presion De Trabajo 250 Bars	120-16-01-00281	1
131.29		Tornillo Hexagonal DIN 933 M10X45	020-D933-M10X45	4

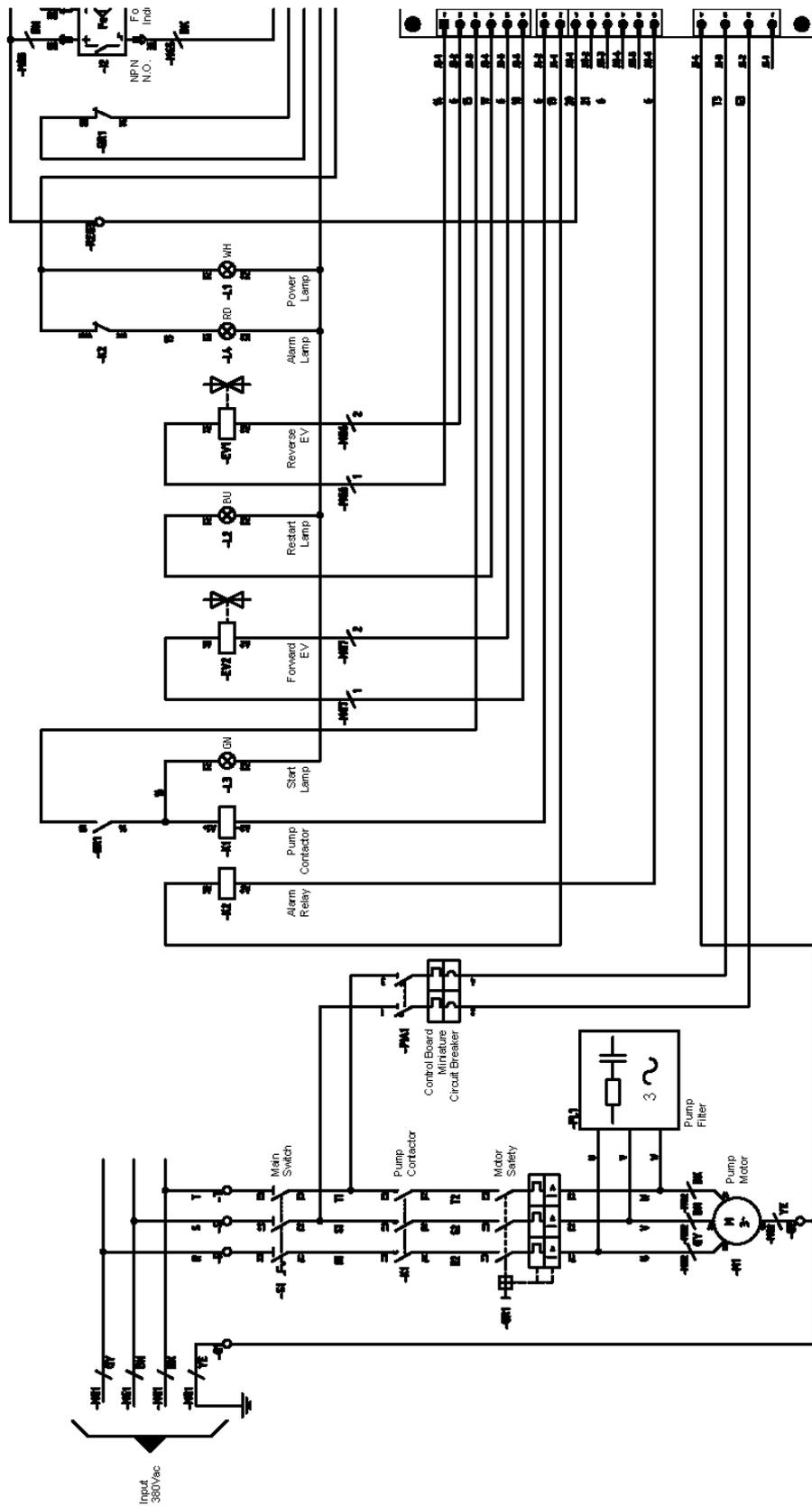
**A4. Armario eléctrico**

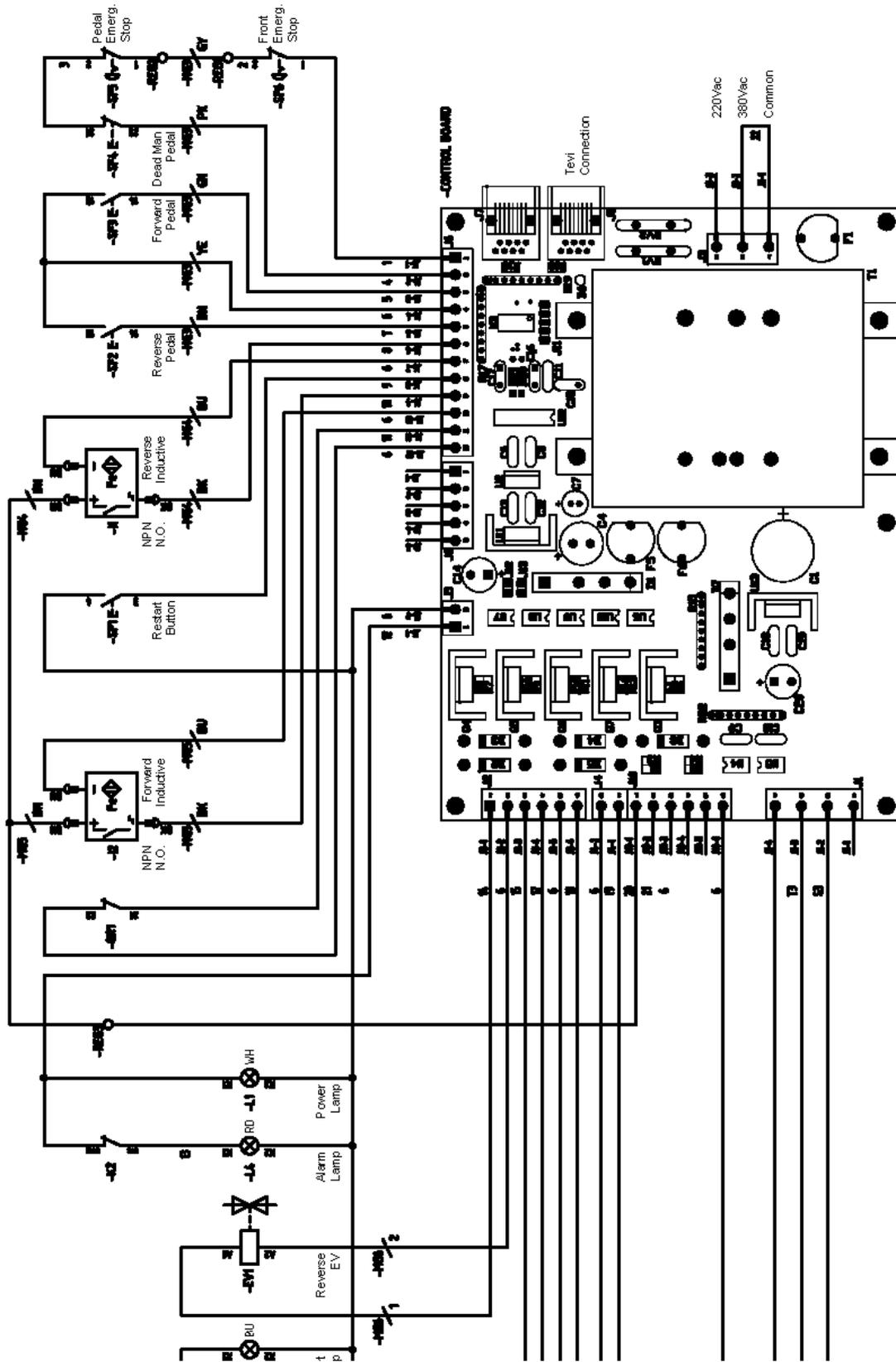




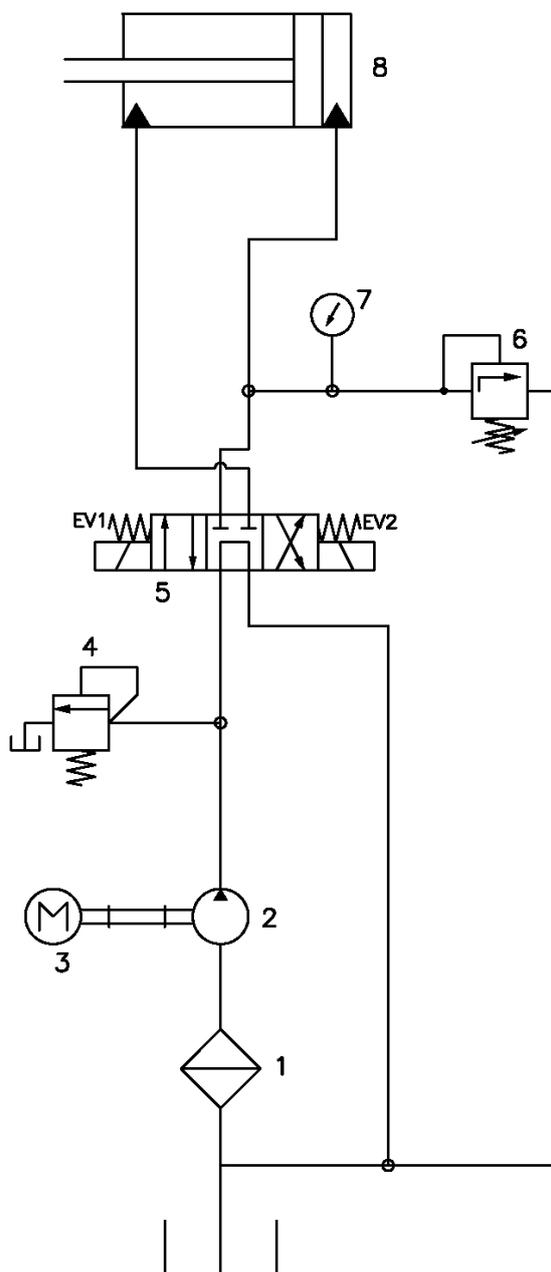
**A5. Esquema eléctrico**



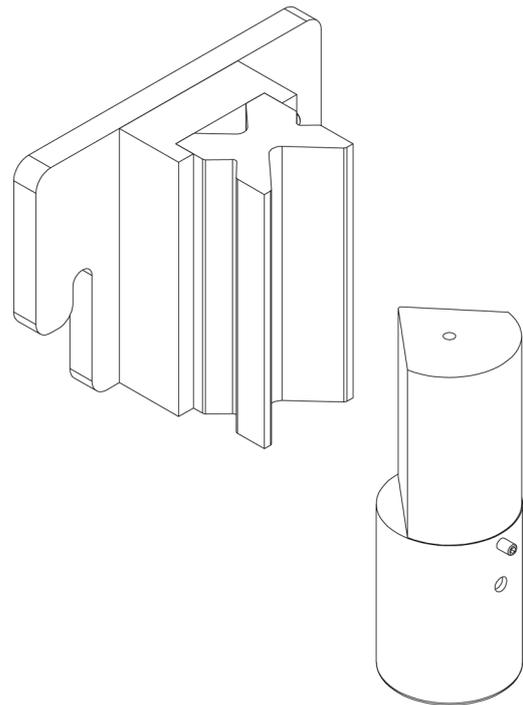




**A6. Esquema hidráulico**



- 1. Filtro
- 2. Bomba hidráulica
- 3. Motor Eléctrico
- 4. Limitadora de presión
- 5. Electroválvula principal
- 6. Limitadora de presión regulable
- 7. Manómetro
- 8. Pistón hidráulico



## **Características técnicas de los accesorios**

Matriz de plegar a 100 mm.

V16, 22, 35, 50 mm.

---

Descripción

Despiece

## 1. Descripción

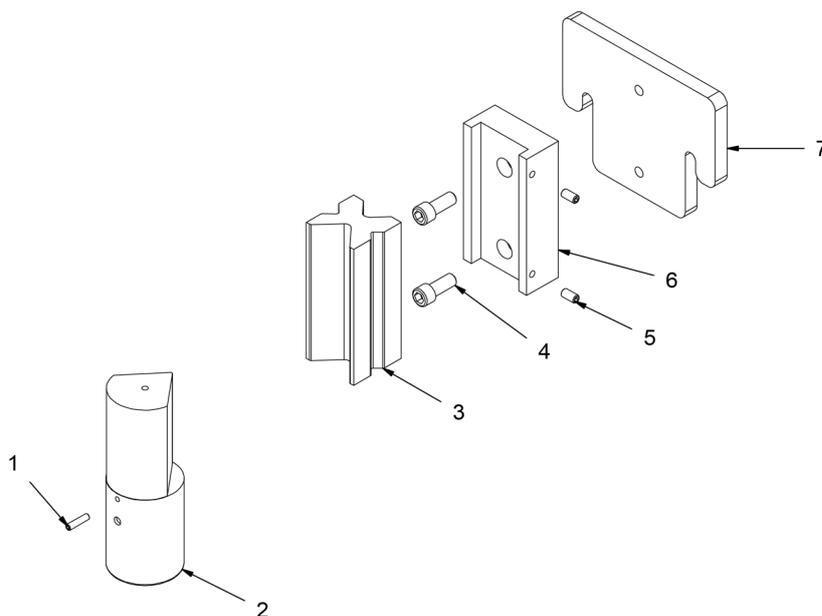
Matriz de plegar o doblar hasta 100mm con 4 aberturas (16,22,35,50mm) y un punzón de 88°. Este multi-  
 uve permite plegar chapa de 1mm hasta 8 mm. El Punzón de diámetro exterior de 70 mm permite realizar  
 figuras completamente cerradas de hasta un mínimo de 75mm de ala interior.



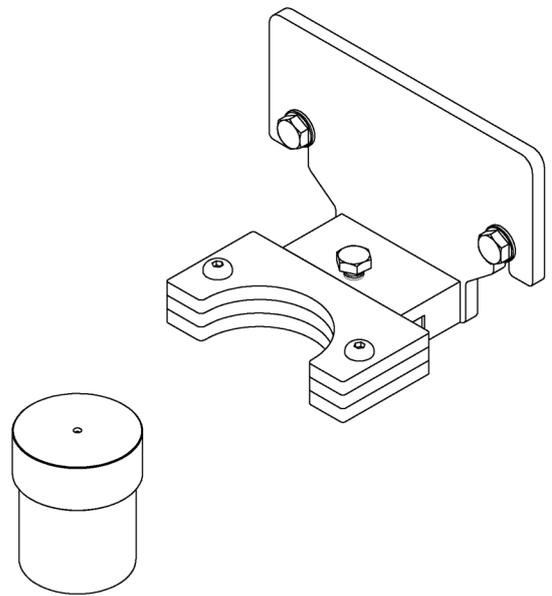
<b>V16</b>	Chapa de 1 a 3mm
<b>V22</b>	Chapa de 2 a 4mm
<b>V35</b>	Chapa de 3 a 6mm
<b>V50</b>	Chapa de 4 a 8mm
<b>Longitud máxima de plegado</b>	150 mm
<b>Espesor máximo de plegado</b>	8 mm

*\* Para medidas distintas consultar con el fabricante*

## 2. Despiece



Elemento	REF	Descripción	Cantidad
1	020-D913-M6X25	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M6X25	1
2	125-16-01-00016	PUNZON MATRIZ DE PLEGAR SERIE PP-200	1
3	125-16-01-00006	MATRIZ DE PLEGADO 20.09X150	1
4	020-D912-M12X30	TORNILLO ALLEN DIN 912 M12x30	2
5	020-D913-M8X16	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M8X16	2
6	125-16-01-00005	GUIA REGLA PLEGADO	1
7	125-16-01-00004	BASE MATRIZ PLEGAR SERIE PP-200	1



## Características técnicas de los accesorios

Matriz para conformar anillas

REF: 140-16-01-00003

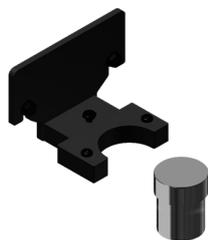
---

Descripción

Despiece

## 1. Descripción

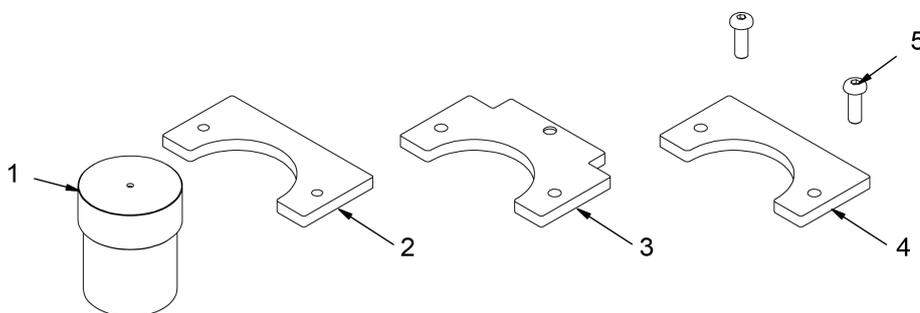
Matriz para conformar aros o barandilla inglesa en pasamano colocado como pieza de forja ornamental en rejas, portales, vallas, cercas etc. para la unión entre barrotes. Para otras medidas y aplicaciones consultar con el fabricante.



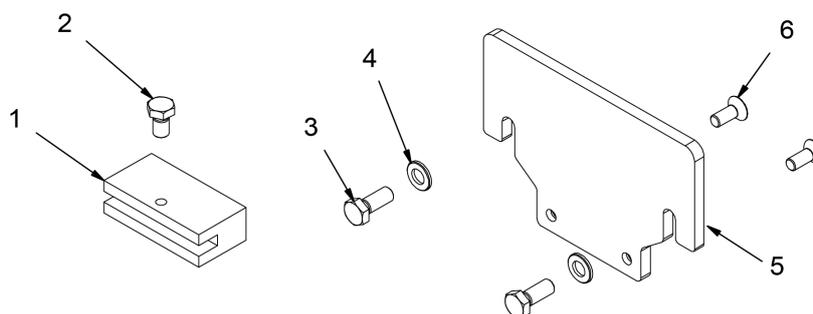
Ancho máximo	Espesor	Medidas exteriores	Peso
50 mm	6 mm	90 mm	9.3 Kg

*\* Para medidas distintas consultar con el fabricante*

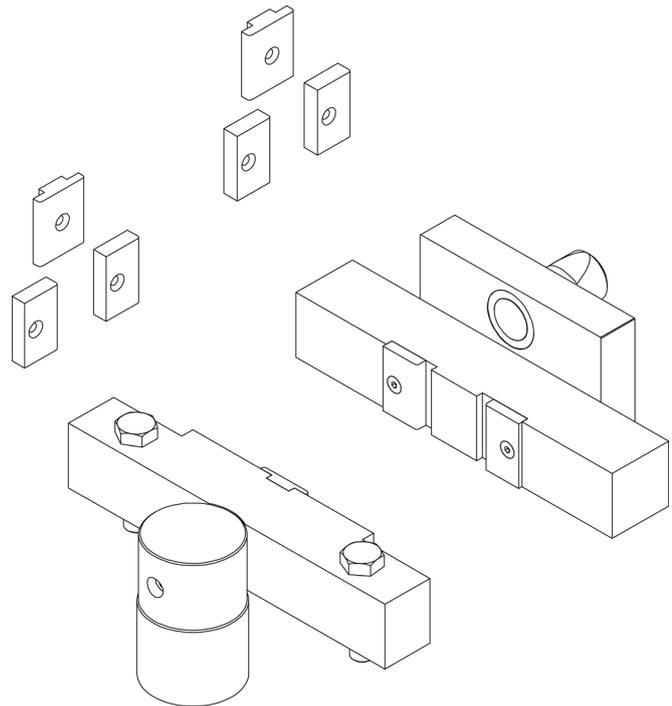
## 2. Despiece



Elemento	REF	Descripción	Cantidad
1	125-16-01-00166	EJE CONFORMAR ANILLAS D90	1
2	125-16-01-00012	PLETINA ANILLA D90 INFERIOR	1
3	125-16-01-00013	PLETINA ANILLA D90 INTERMEDIO	1
4	125-16-01-00014	PLETINA ANILLA D90 SUPERIOR	1
5	020-I7380-M10X30	TORNILLO ALLEN ABOMBADO ISO 7380 M10x30	2



Elemento	REF	Descripción	Cantidad
1	125-16-01-00017	SOPORTE MATRIZ CONFORMAR ANILLAS PP200	1
2	020-DIN933-M10X20	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M10X20	1
3	020-DIN933-M12X30	TORNILLO HEXAGONAL DIN 933 M12X30	2
4	020-DIN125B-M12	ARANDELA DIN 125 B M12	2
5	125-16-01-00015	BASE MATRIZ CONFORMAR ANILLAS PP200	1
	020-D7991-M10X25	TORNILLO ALLEN AVELLANADO DIN7991 M10X25	2



**Características técnicas de los accesorios**  
Matriz de conformar barrotes de reja trenzados  
REF: 140-16-01-00013

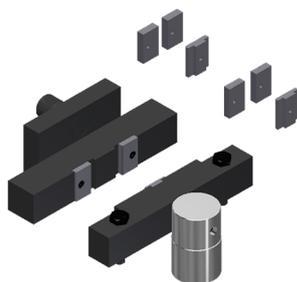
---

Descripción  
Despiece

## 1. Descripción

Matriz de doblar chapa, pasamano o cuadradillo para realizar un bonito trenzado. Muy utilizado en vallas y rejas.

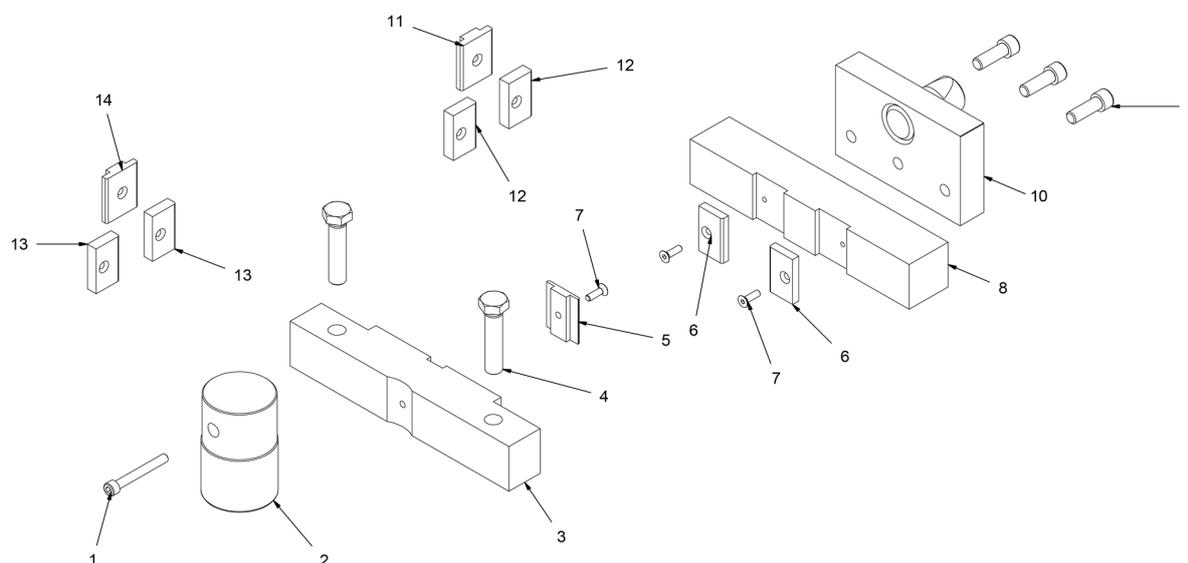
Para pletinas de 6, 12 y 14mm de grueso (Para medidas distintas consulte con el fabricante)



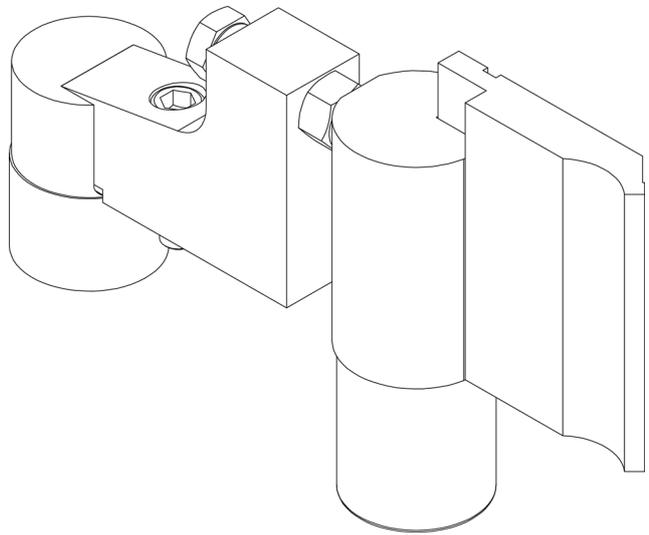
<b>Capacidad máx.</b>	Cuadradillo de 14mm
<b>Capacidad min.</b>	Chapa de 2x40mm
<b>Peso</b>	18Kg

*\* Para medidas distintas consultar con el fabricante*

## 2. Despiece



Elemento	REF	Descripción	Cantidad
1	020-D912-M8X65	Tornillo Allen DIN 912 M8X65	1
2	125-16-01-00074	Centraje Fijo	1
3	125-16-01-00073	Soporte Fijo 50x50	1
4	020-D933-M16X70	Tornillo Hexagonal DIN 933 M16x70	2
5	125-16-01-00072	Postizo Central Para Pletina 6	1
6	125-16-01-00071	Postizos Laterales Para Pletina 6	2
7	020-D7991-M6X20	Tornillo Allen DIN 7991 M6X20	3
8	125-16-01-00070	Soporte Movil 50x50	1
9	020-D912-M12X35	Tornillo Allen DIN 912 M12X35	3
10	131-16-01-00023	Anclaje Posterior	1
11	125-16-01-00125	Postizo Central Para Pletina 14	1
12	125-16-01-00126	Postizos Laterales Para Pletina 14	2
13	125-16-01-00124	Postizos Laterales Para Pletina 12	2
14	125-16-01-00123	Postizo Central Para Pletina 12	1



## **Características técnicas de los accesorios**

Punzones Promecam

REF: 140-16-01-00023

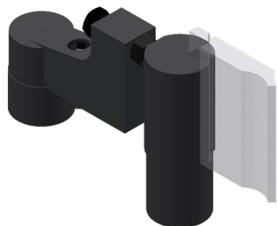
---

Descripción

Despiece

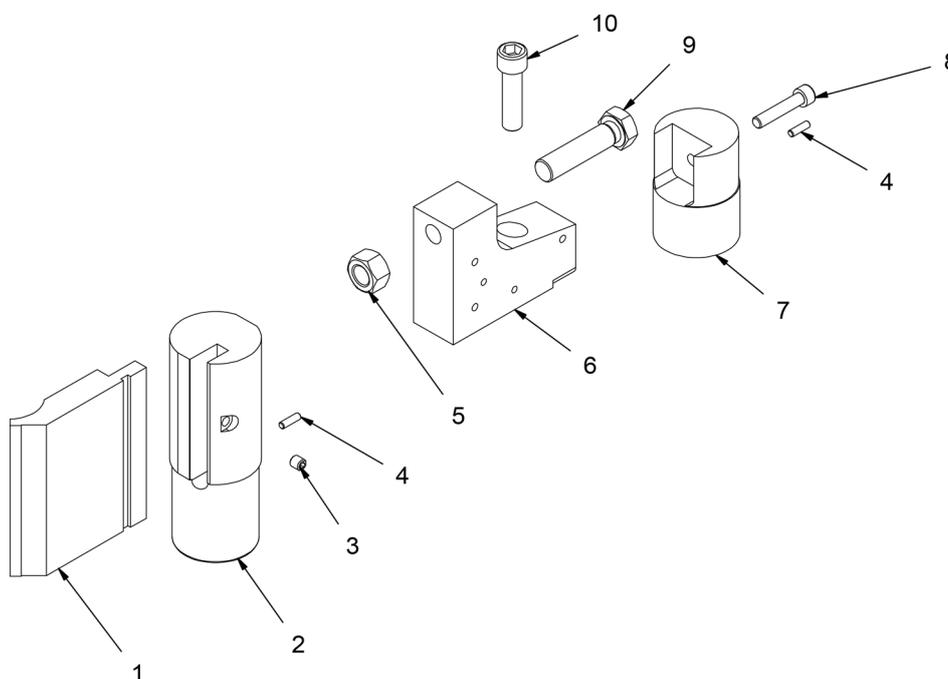
## 1. Descripción

Porta punzones para todo tipo de punzones de plegadora o dobladora Promecam.

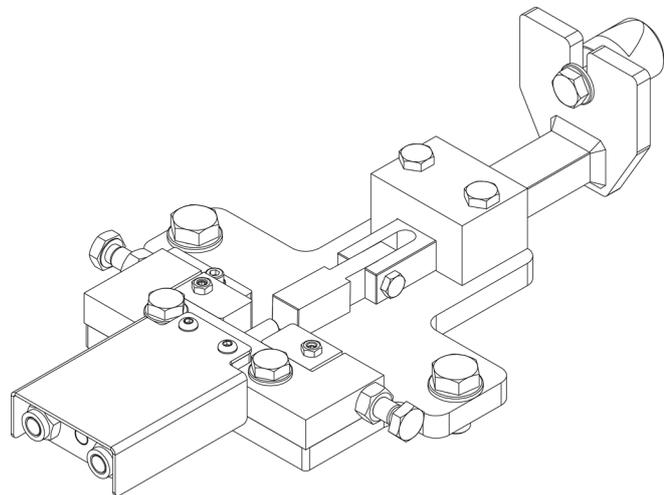


<b>Longitud máxima de plegado</b>	150 mm
<b>Peso</b>	14Kg
<i>Compatible con cualquier punzón Promecam</i>	

## 2. Despiece



Elemento	REF	Descripción	Cantidad
1	PUNZON 120	PUNZON PROMECAM 10_00 88 835	1
2	125-16-01-00021	Portapunzones Promecam	1
3	020-D913-M10X10	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M10X10	1
4	020-D913-M6X20	ESPARRAGO ALLEN DIN 913 M6X20	2
5	020-D934-M20	TUERCA DIN 934 M20	1
6	125-16-01-00131	Soporte Posterior	1
7	125-16-01-00130	Guia D70 Soporte Posterior	1
8	020-D912-M10X50	TORNILLO ALLEN DIN 912 M10X50	1
9	125-16-01-00132	Tornillo Regulador Refrentado	1
10	020-D912-M16X60	TORNILLO ALLEN DIN 912 M16X60	1



## **Características técnicas de los accesorios**

Matriz de conformar grapas para barrotes

REF: 140-16-01-00028

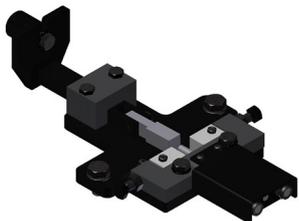
---

Descripción

Despiece

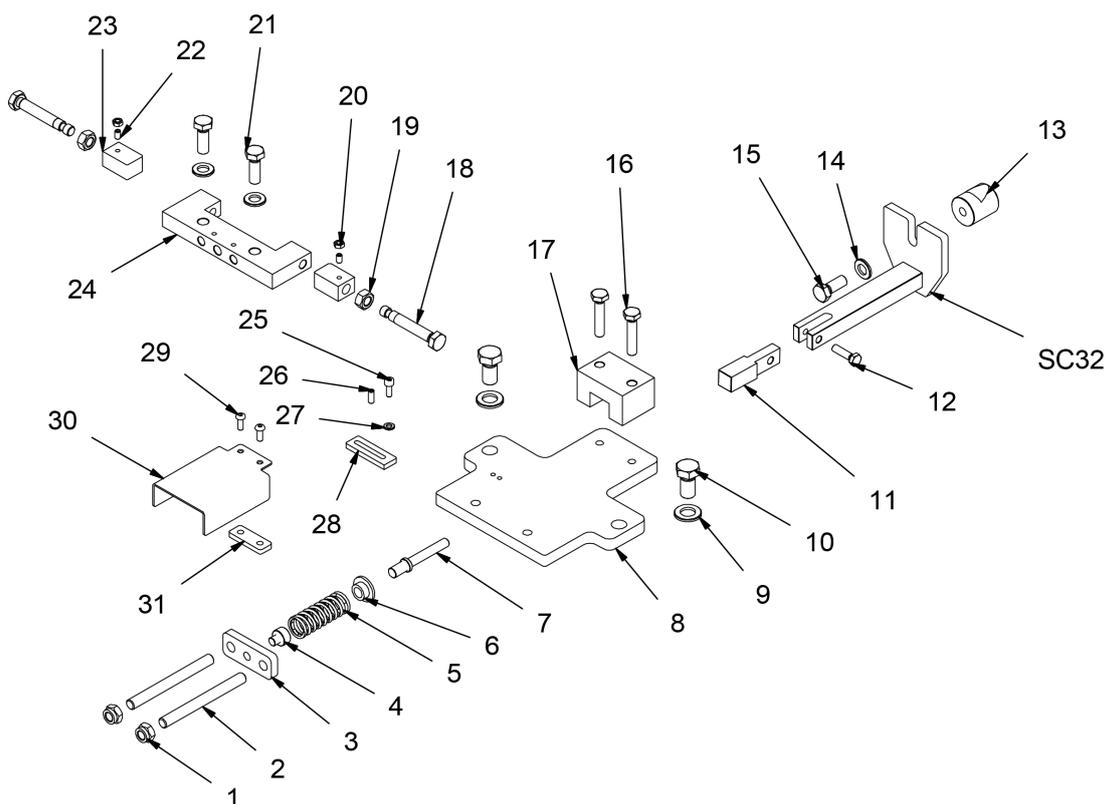
**1. Descripción**

Matriz para fabricar las grapas utilizadas para unir diferentes barros de forja sin necesidad de soldadura.



<b>Capacidad máxima</b>	25x5 mm
<b>Peso</b>	9 Kg

**2. Despiece**



Elemento	REF	Descripción	Cantidad
1	020-D985-M12	Tuerca Autoblocante DIN 985 M12	2
2	125-16-01-00144	Varilla Roscada Muelle	2
3	125-16-01-00143	Soporte Trasero Muelle	1
4	125-16-01-00146	Centraje Muelle	1
5	125-16-01-00145	Muelle Compresion Di20xDe26 Paso 9mm 9 Espiras Finales Planos	1
6	125-16-01-00136	Arandela Muelle	1
7	125-16-01-00135	Eje Extractor	1
8	125-16-01-00132	Placa Base Util	1
9	020-D125B-M16	Arandela Biselada DIN125B Para M16	2
10	020-D933-M16X30	Tornillo Hexagonal DIN 933 M16x30	2
11	125-16-01-00137	Cuadrado Empuje 20x20	1
12	020-D933-M8X30	Tornillo Hexagonal DIN 933 M8x30	1
13	125-16-01-00141	Eje Centrador	1
14	020-D125B-M12	Arandela DIN 125 B M12	3
15	020-D933-M12X30	Tornillo Hexagonal DIN 933 M12x30	1
16	020-D933-M10X50	Tornillo Hexagonal DIN 933 M10x50	2
17	125-16-01-00138	Cuadrado Guia Entrada	1
18	125-16-01-00147	Tornillo Regulacion	2
19	020-D934-M12	Tuerca DIN 934 M12	2
20	020-D934-M6	Tuerca DIN 934 M6	2
21	020-D933-M12X35	Tornillo Hexagonal DIN 933 M12x35	2
22	020-D913-M6X10	Esparrago DIN 913 M6x10	2
23	125-16-01-00134	Grapa Movil	2
24	125-16-01-00133	Cuerpo Util Grapas	1
25	020-D912-M6X16	Tornillo Allen DIN 912 M6x16	1
26	020-D913-M6X16	Esparrago Allen DIN 913 M6x16	1
27	020-D125B-M6	Arandela Biselada DIN125B para M6	1
28	125-16-01-00142	Tope Lateral Util	1
29	020-I7380-M6X16	Tornillo Allen ISO 7380 M6x16 8.8 Pavonado	2
30	125-16-01-00148	Tapa Trasera	1
31	125-16-01-00149	Sepador Tapa Trasera	1
SC32	131-16-01-00043	Conjunto Arrastre Util Grapas	1

## REGISTRO DE GARANTÍA

1. Entre en nuestra página web [www.nargesa.com](http://www.nargesa.com)
2. Seleccione el Menú [Registro de Garantía](#)



3. Rellene el formulario con sus datos y presione

**Enviar**

4. **Mensaje enviado:** confirma que sus datos han sido enviados correctamente a Prada Nargesa SL. Su máquina ha sido registrada y cuenta con una garantía de tres años en total.

Su solicitud ha sido enviada correctamente. Nos pondremos en contacto con usted lo antes posible para confirmarle que su garantía ha sido extendida a tres años