



**Extractor Mecánico
Exteriores Serie 1400
y 1400L**

**External mechanical
puller 1400 and 1400L**

Manual
User's manual

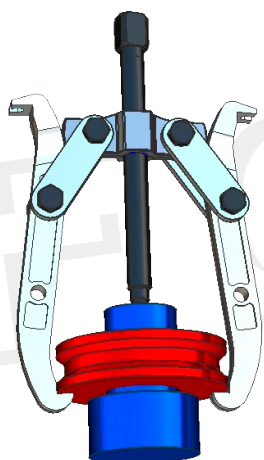


1400-1400L

ÍNDICE / INDEX

1. Características técnicas Technical features	4
2. Dimensiones del extractor Dimensions of the puller	4
3. Instrucciones de uso User manual	6
4. Posición correcta de las patas Arms's position	6
5. Punto del husillo Point of spindle	8
6. Despiece Exploded views	9

■ 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL FEATURES



Extractores de dos o tres patas reversibles.

Reversible puller 2 o 3 arms

Patas normales (1 agujero), largas (2 agujeros).

Normal arm 1 hole long arm 2 holes

Para exterior.

Exterior arm.

Patas forjadas.

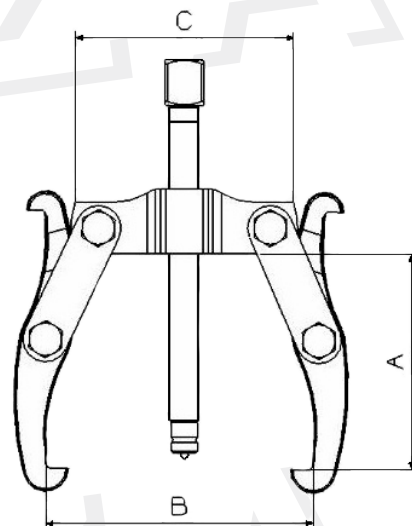
Forged arms

■ 2. DIMENSIONES DEL EXTRACTOR 1400 / DIMENSIONS OF THE PULLER 1400

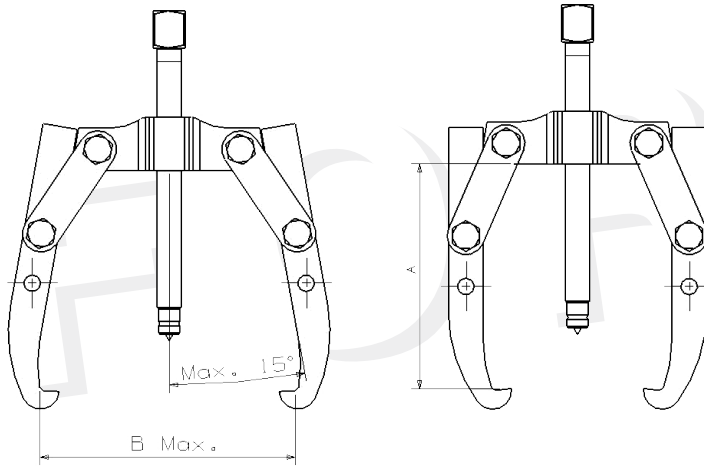
Referencias con L patas largas con X patas extralargas.

Reference with L stands for long arms.

2 patas / Two arms



Ref.	A	B	C	Ton.	Peso/ Weight
1401L	85	120	70	1	0,5
1404	85	135	76	4	1
1404L	135	160	76	4	1,2
1407	125	200	113	7	2,1
1407L	180	225	113	7	2,7
1408	125	250	160	8	2,4
1408L	180	280	160	8	3,0
1410	260	320	161	10	4,5



La medida de altura de la tabla es el máximo en posición vertical.

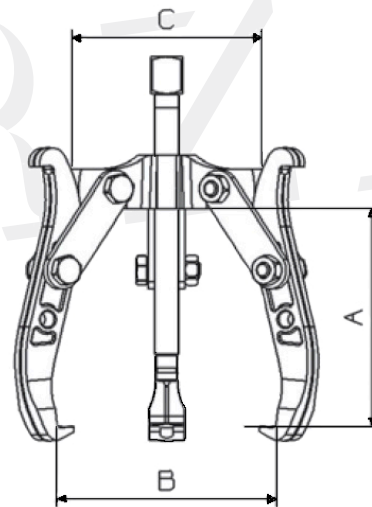
La medida de apertura es la máxima abriendo las patas unos 15 grados.

The height dimension is the maximum in vertical position.

The opening is the maximum with 15 degrees angle.

2.1 DIMENSIONES DEL EXTRACTOR 1400T / DIMENSIONS OF THE PULLER 1400T

3 patas / Three arms



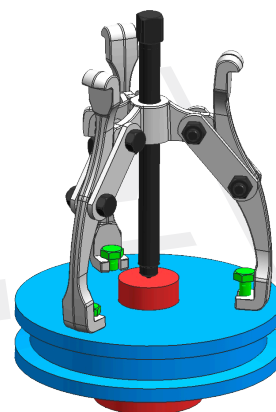
Ref.	A	B	C	TON	Peso / Weight	Combina 2/3
1401T	65	80	80	1	0,3	si
1401LT	85	130	80	1	0,6	si
1040T	85	150	106	4	1	si
1404LT	135	185	106	4	1,2	si
1407T	125	200	109	7	2,1	si
1407LT	180	240	109	7	3,8	si
1408T	125	250	160	8	3,4	si
1408LT	180	285	160	8	4,1	si
1410T	260	320	176	10	4,5	si

■ 3. INSTRUCCIONES DE USO / USER INSTRUCTIONS



1. Asegúrese de que el husillo está perfectamente limpio y engrasado.
2. Compruebe que el eje esté punteado. Si no lo estuviera, colóquele un protector de punto.
3. Asegúrese que las patas/alargaderas estén perfectamente centradas.
4. Realice la fuerza de extracción girando el husillo. Nunca golpear el husillo.
5. No mantenga el husillo demasiado salido del cuerpo.
6. Utilice todos los equipos de protección individual (EPIs) necesarios.
7. Las patas de los modelos 1404L, 1407, 1407L, 1408, 1408L y 1410 tienen una ranura en las patas para poder tirar con tornillos

-
1. Make sure that the spindle is perfectly clean and greased
 2. Check that the shaft is punched. Otherwise use a point protector
 3. See that arms are evenly spread
 4. Apply force by turning the spindle. Never strike the spindle.
 5. Do not let the spindle protrude excessively from the body
 6. Wear all necessary safety equipments
 7. The arms 1404L, 140,7 1407L, 1408, 1408L and 1410 have a groove topull with a screw.



NO USAR LLAVES DE IMPACTO / DO NOT USE POWER TOOLS

■ 4. POSICIÓN DE LAS PATAS CORRECTAS / ARMS´S POSITION

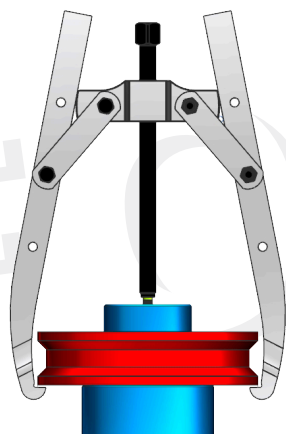


Figura / Figure 1

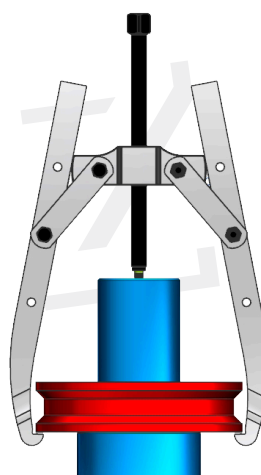


Figura / Figure 2

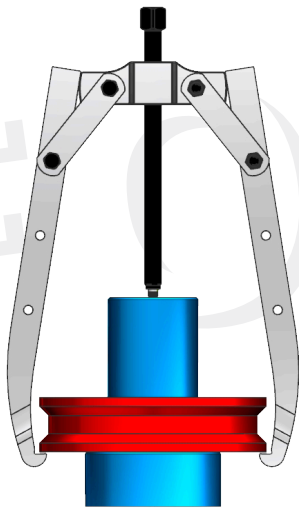


Figura / Figure 3

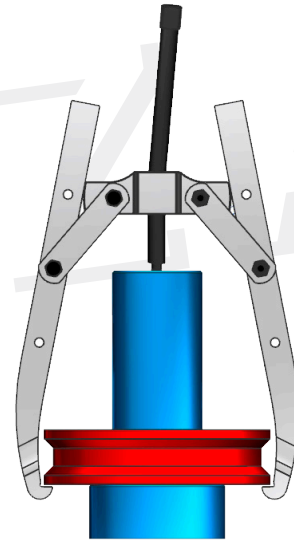


Figura / Figure 4

Esta serie de extractores pueden llevar patas normales (05) , patas largas (06) . El extractor es más fuerte cuando las patas se posicionan en los agujeros inferiores. Esa posición hace que las patas se doblen menos al hacer grandes fuerzas. (figura1)

Pero si el husillo sale mucho por encima del cuerpo puede ser doblado al tirar con la llave. (figura 4). Este tipo de doble puede producir el gripado del husillo. Elija cuidadosamente la posición de las patas.

This series of puller can mount standard arms (05), long arms (06). The puller has more force when arms are set in the lowest holes. In this position arm bend less when applying great force (Figure 1).

But if the spindle sticks out too much from the body it might bend when using the wrench (Figure 4). This type of bending might lead to the catching of the spindle.

Chose cautiously the position of the arms.

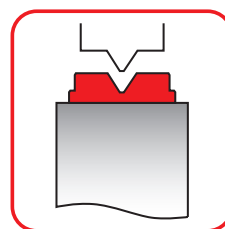
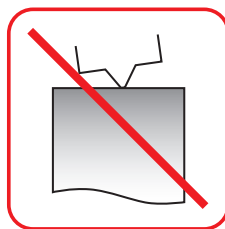
■ 5. PUNTO DEL HUSILLO / SPINDLE POINT

Husillo con Punto Fijo (1401 a 1408)

En los husillos con punto fijo es necesario colocar un protector de punto templado cuando el eje no esta punteado para proteger los husillos de los extractores.

Fixed spindle point (1401 to 1408)

The spindles featuring a tempered point must be protected when the shaft is not punched



OK

Husillo con Punto Retráctil (1410 en adelante)

Los extractores de gran tamaño vienen con un punto retráctil de serie, por lo que no es necesario hacer uso de un protector de punto. A continuación se muestra el funcionamiento de dicho punto.

Spindle with retractable point (1410)

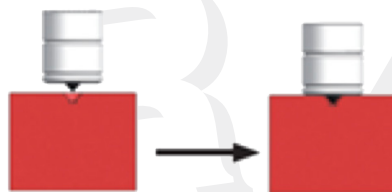
Big size pullers come with a retractable point making the point protector unnecessary. Following are the instructions how to use the aforesaid point.



Muelle

a) Caso 1 / Case 1

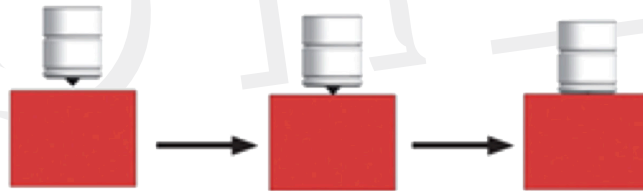
Si el husillo apoya sobre una pieza que tiene una pequeña muesca, éste se coloca con gran facilidad sobre dicha muesca. / If the spindle thrusts against a pointed shaft then the point slides in easily.



Punto fijo para piezas con muesca
Fixed point for pointed shaft

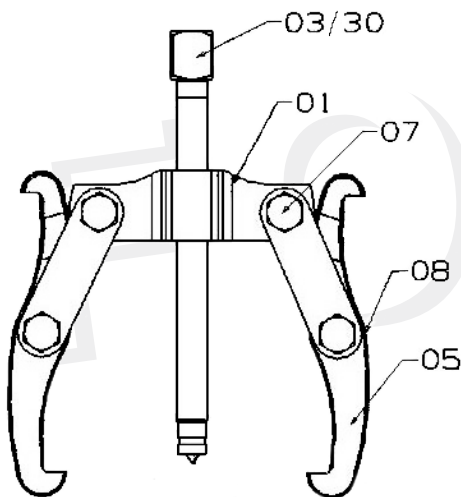
a) Caso 2 / Case 2

Para los casos, en los que el husillo apoya sobre una pieza totalmente plana (sin muesca), el punto al ser retráctil, se esconde permitiendo una extracción con facilidad. / Whenever the spindle pushes against a pointed part the point slides in to ease the pulling

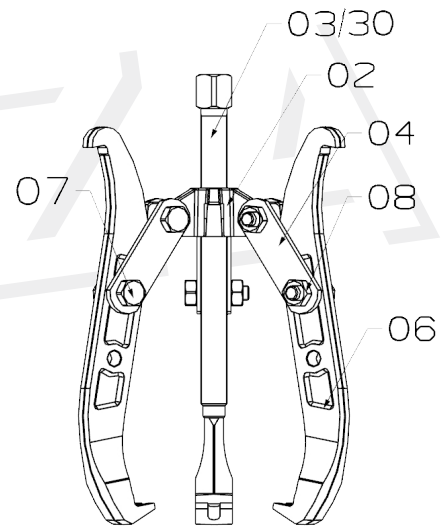


Punto retráctil para piezas planas
Retractable point for flat shaft

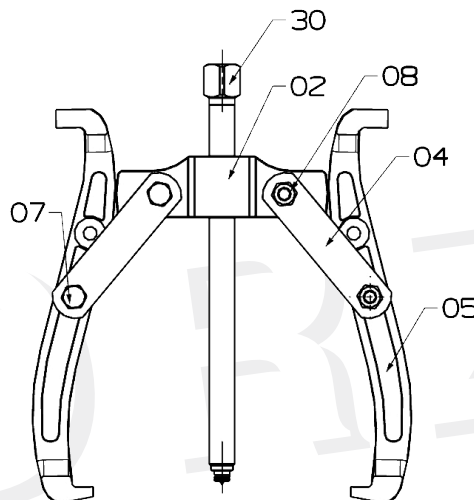
■ 6. DESPIECE / SPARE PART



Despiece 2 patas cortas
Spare parts short arms

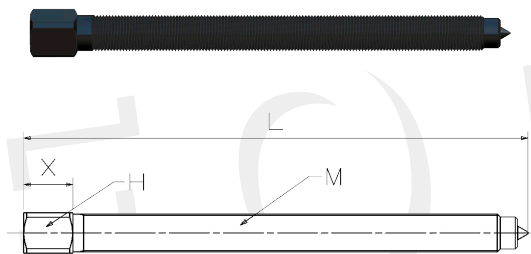


Despiece 3 patas largas
Spare part long arms

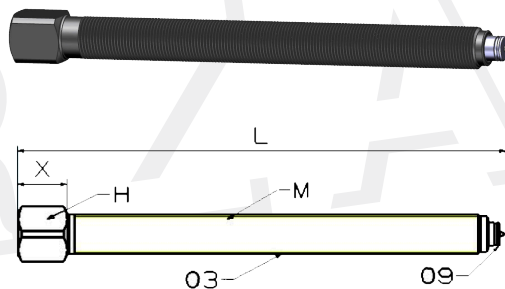


Despiece 1410
Spare part 1410

Husillos / Spindles



Husillo con punto fijo / Fixed spindle point 1401 to 1407

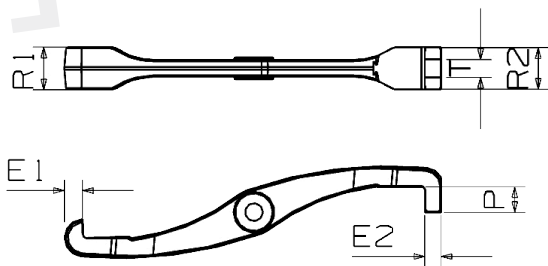


Husillo retráctil / Retractable point 1410

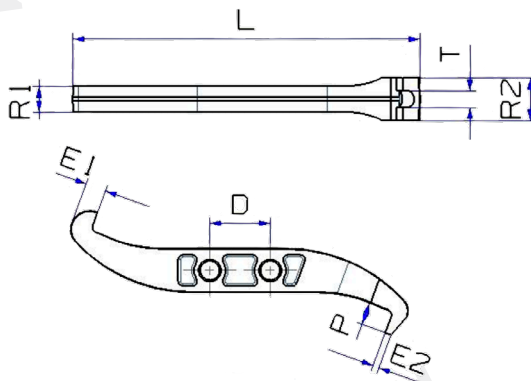
Ref. husillo / spindle	Rosca / Screw	L	X	H	Punto	Extractor / Puller
130103	M10 x 1	124	14	12	Fijo	1401 / 1401T / 1401L/1401LT
130403	M14 x 1,50	177	20	16	Fijo	1404 / 1404T / 1404L/1404LT
130703	M18 x 1,50	235	24	19	Fijo	1407 / 1407T / 1407L/1407LT / 1408 / 1408T / 1408L / 1408LT
131031	M20 x 1,50	321	25	22	Postizo	1410 / 1410T

Patas / Arms

La pata 1410 es de 2 agujeros como las patas largas. / The 1410 arm has two hole like the long arms.



Pata normal 05 / Normal Arm 05



Pata Larga 06 / Large arm 06

Ref. pata / arm	P	R1	R2	E1	E2	L	D	T
140105	6	6	13	7	6	93	NO	NO
140405	8	8	18	10	8	130	NO	NO
140705	15	25	25	11	9,5	221	NO	10,5
141005	20	26	28	11	14	300	50	12
140106	7	8	13	7	2	107	19	5
140406	11,5	10	17	10	3	176	51	6
140706	15	13	25	12	4	260	44,5	8



S.L. de Herramientas Especiales Forza
C/ San Miguel de Atxa, 24
01010 Vitoria
www.forza.es

