

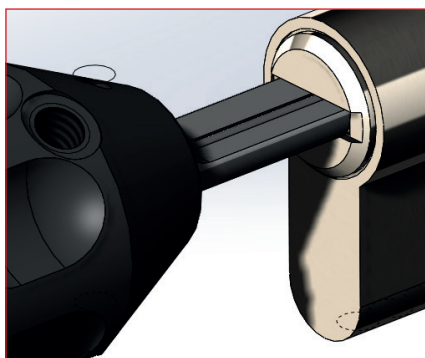
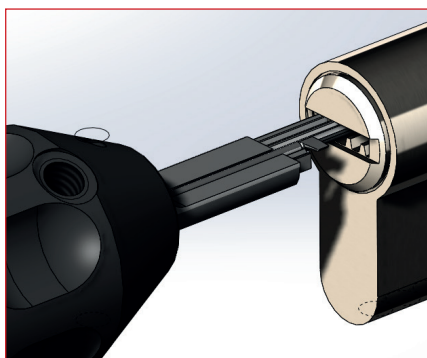
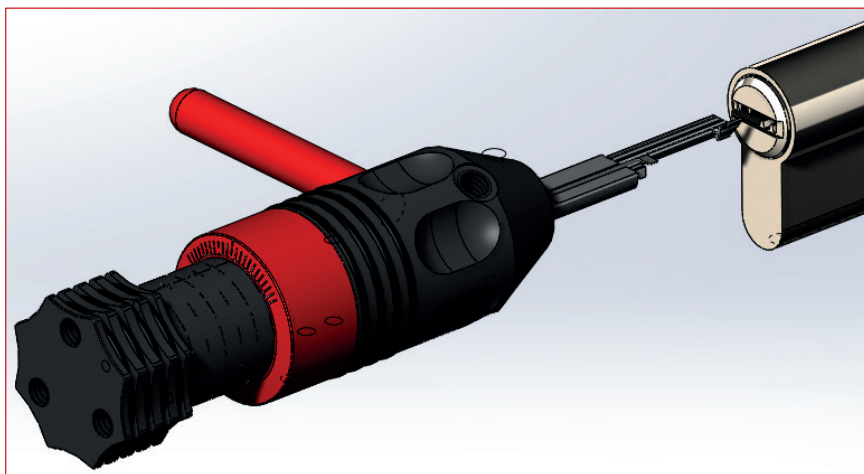
## Manual de instrucciones del sistema de apertura ARES

Con el sistema de apertura Multipick ARES tienes la posibilidad de crear diferentes herramientas de apertura para cilindros multipunto y de discos. Se puede cubrir una gran cantidad de tipos de cerradura simplemente modificando el módulo básico.

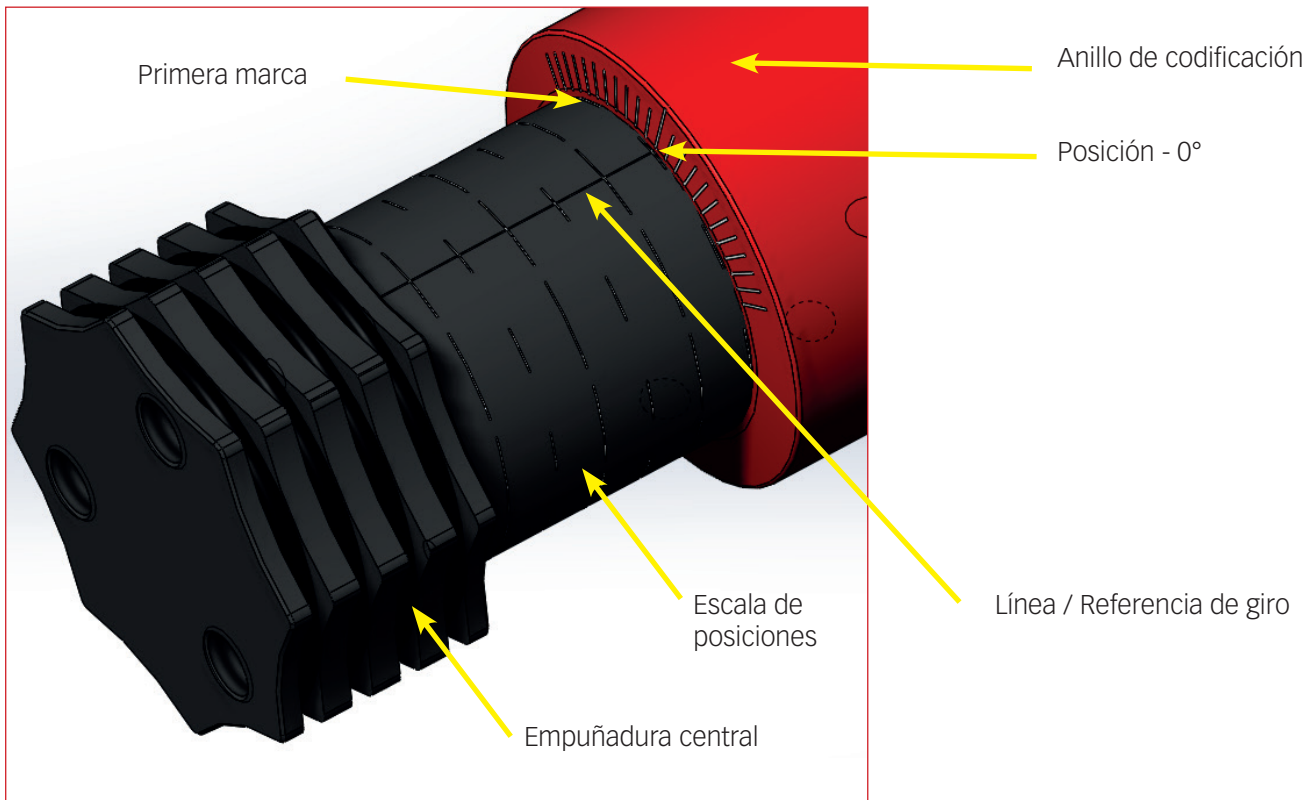
En las instrucciones de montaje del abridor ARES hemos ilustrado claramente los pasos para modificar la herramienta para abrir diferentes cerraduras de multipunto y/o de discos. Este manual trata principalmente sobre la preparación y el modo de uso del ARES.

### Proceda de este modo para abrir cerraduras multipunto:

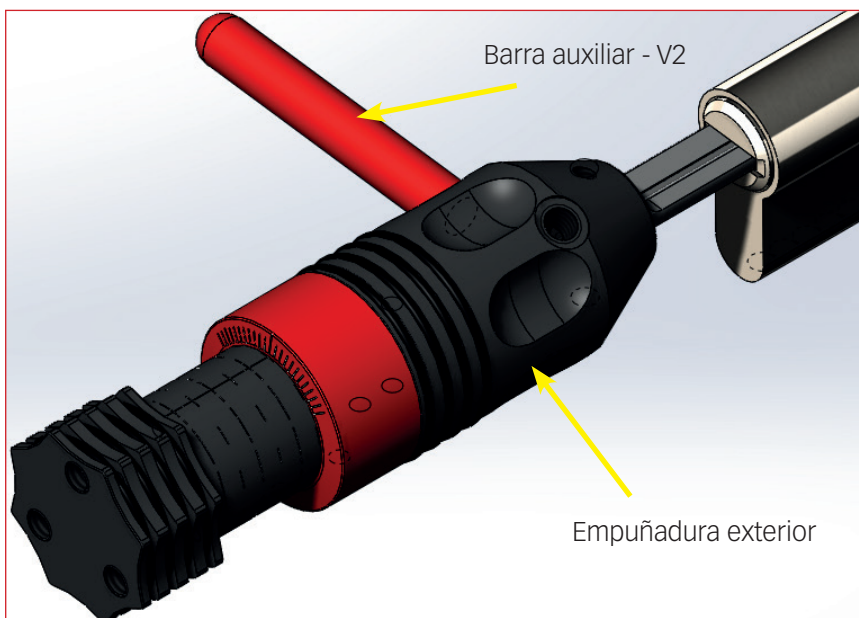
1. La herramienta se puede preparar para un tipo de cilindro específico. Para ello, solo debes instalar los componentes correspondientes en el abridor, p. ej.: el perfil de llave, la punta de la ganzúa y la escala de posición de pernos. En la maleta del set o en nuestra página web encontrarás una tabla con las combinaciones de los componentes del abridor para cada tipo de cilindro. Elija el perfil de llave en función de la información que tengas del cilindro o simplemente intente insertar los perfiles de llave. Si no está disponible el perfil de llave correcto, no es posible abrir con el ARES.
2. Después de instalar todos los componentes necesarios, el abridor se puede insertar en la cerradura. Es importante asegurarse de insertar totalmente el perfil de la llave hasta el tope y que la punta de la ganzúa esté alineada horizontalmente con el perfil de la llave, de modo que pueda insertarse hasta el final. En algunos casos, puede ser necesario girar ligeramente la punta de la ganzúa.



**3.** Luego, se pasa a colocar la punta de la ganzúa sobre el primer perno insertándola (moviendo la empuñadura central) hasta que una marca de la escala de posición de los pernos coincida con el anillo de codificación. Es importante asegurarse de que la línea transversal (referencia de giro) sobre la escala de posición de los pernos corresponda con la marca de 0° del anillo de codificación. En la posición 0° la punta de la ganzúa ejerce una presión mínima sobre los pernos. Siempre puedes corregir la referencia de giro ajustando la posición del anillo de codificación.

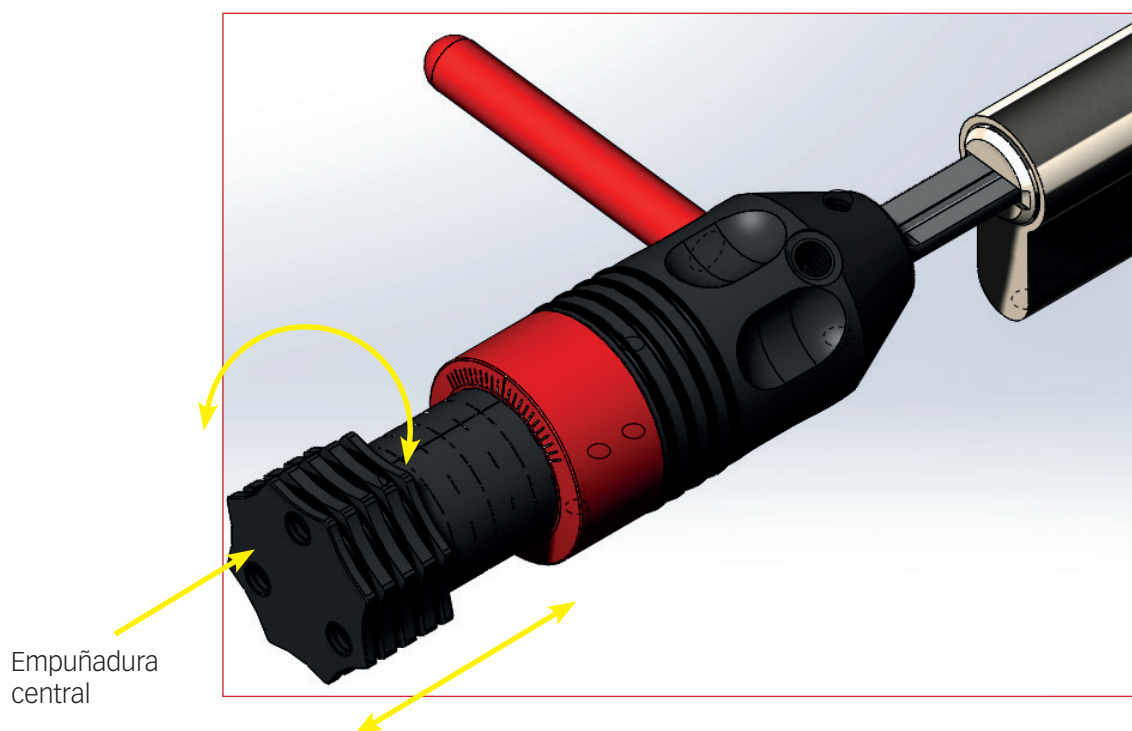


**4.** Una vez que la herramienta está insertada totalmente en el cilindro, se gira la empuñadura exterior para generar una ligera tracción sobre el núcleo del cilindro. Esta tensión se puede variar según sea necesario durante el proceso ganzuado. Para más comodidad y control al ejercer la tensión se puede enroscar una barra auxiliar V2 en la parte lateral de la empuñadura exterior en tres posiciones diferentes.



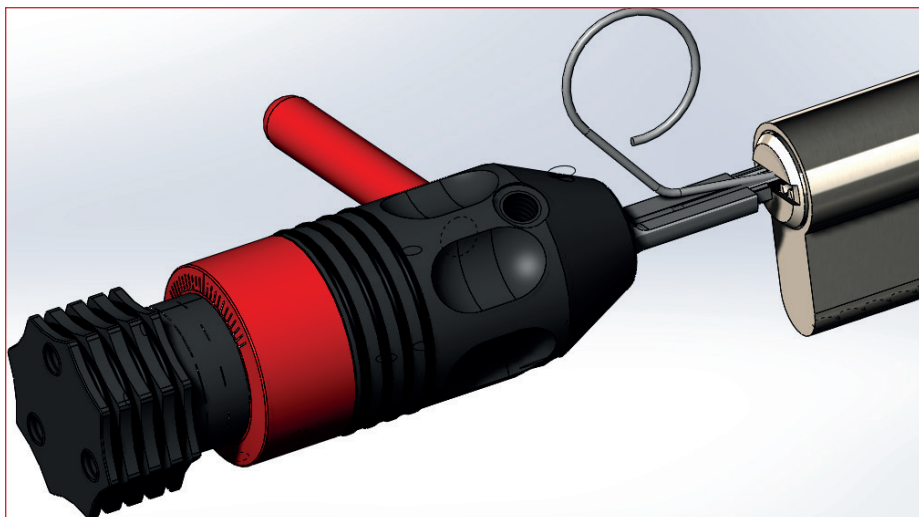
5. Con la herramienta insertada y ejerciendo tensión sobre el rotor del cilindro, se puede comenzar a ganzuar colocando los pernos individualmente. Cuando este sobre un perno (una marca de la escala de posición) gire la empuñadura central en la dirección adecuada hasta colocar el perno. El sentido de giro es según la posición relativa entre la punta de la ganzúa y los pernos, determinado por el diseño y el tipo de cilindro. Deslizándola empuñadura central hacia adelante o hacia atrás, se puede cambiar la posición de la punta de la ganzúa sobre cada perno. Las marcas de la escala de posición de los pernos sirven de referencia. Al cambiar de posición de un perno a otro, asegúrese de que la punta de la ganzúa esté alineada (la marca de referencia de giro en 0°). De otro modo, puede ocurrir que la bandera de la punta de la ganzúa golpee un perno no colocado o quede atrapada. Como regla general, los pernos deben colocarse siguiendo un orden específico. Si el rotor (núcleo del cilindro) rota unos pocos grados durante el proceso de ganzado puede indicar la existencia de contrapernos de seguridad, con estructura (p.ej.: con forma de mancuerna = "spool pins"). Para colocarlos se debe variar la tensión y permitir un retroceso en la rotación del rotor durante el ganzado.

**Consejo práctico:** Al colocar los pernos / contrapernos de seguridad (spool pins), nunca libere completamente la tensión sobre la empuñadura exterior. Permita que la presión generada por la punta de la ganzúa sobre el "Spool" gire el rotor lentamente y de manera controlada hacia atrás hasta colocar el "Spool" correctamente.



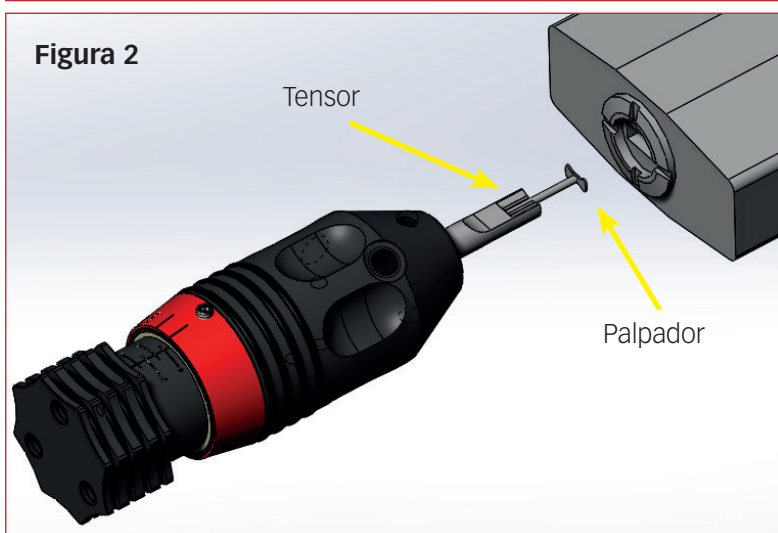
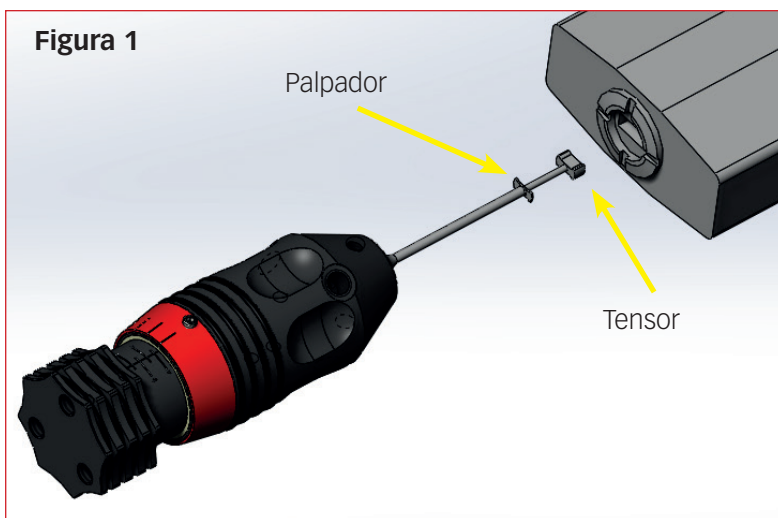
#### **Nota:**

Puede suceder que la punta de la ganzúa con forma de „bandera pequeña“ quede enganchada en el canal de la bocallave o quede atascada en un perno al mover la ganzúa. Esto solo debería ocurrir cuando la bandera se gira demasiado o se hace entre dos pernos. Primero intente liberar la punta con movimientos cuidadosos. Si esto no funciona, no aplique la fuerza bruta. Esto puede hacer que la punta se doble o incluso se rompa. Utilice el „alambre“ incluido para liberar la punta, „bandera“. Para hacer esto, intente sacar el perfil de llave tanto como sea posible. Luego, introduzca el alambre por encima de la ganzúa y empuje los pernos hacia abajo. Ahora mueva la punta de la ganzúa con cuidado hasta que quede libre.



### Proceda de este modo para abrir cerraduras de disco:

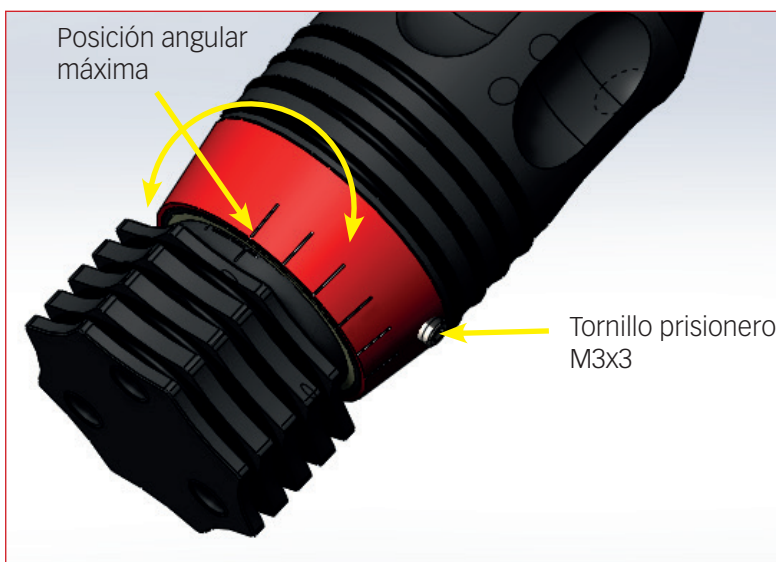
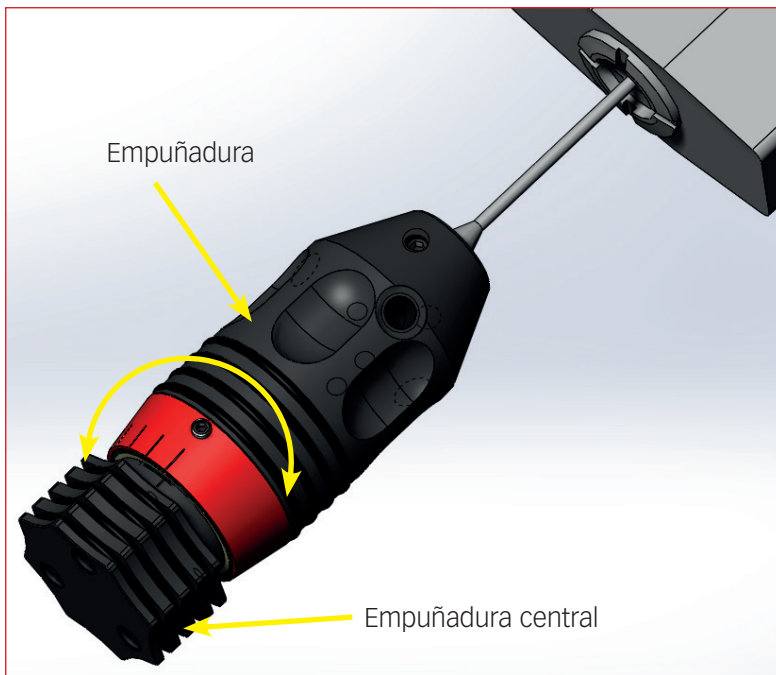
1. La herramienta se prepara para el tipo de cerradura correspondiente. Para ello, se montan la punta (palpador y tensor) y la escala adecuada. Encontrarás una tabla con la correspondencia entre los componentes del abridor y los tipos de cerradura en el set o en nuestra página web. Selecciona la punta (T2 o T10) en función de la información que tengas de la cerradura que quieres abrir.
2. Una vez instalados todos los componentes necesarios, la punta del abridor se puede insertar en la cerradura. Las dos configuraciones (T2 y T10) de la punta difieren principalmente en la forma de ejercer la tracción en el mecanismo interior de la cerradura de disco. En la figura 1 se muestra la punta que se utiliza para ejercer tracción en la parte posterior y en la figura 2 la punta que se utiliza para hacer tensión en la parte delantera.



**3.** Para comenzar a colocar los discos individuales, se inserta la punta T2 y se lleva el tensor hasta el final. El palpador puede entonces llevarse a la primera posición de los discos. Para ello, se desplaza la empuñadura exterior (palpador) hasta la primera posición de la escala. El palpador debería estar ahora en la posición del primer disco. Si este no es el caso, determine la posición correcta se moviendo la empuñadura exterior (palpador). Ahora puedes corregir la posición de la escala ajustando la posición del anillo de codificación o del palpador.



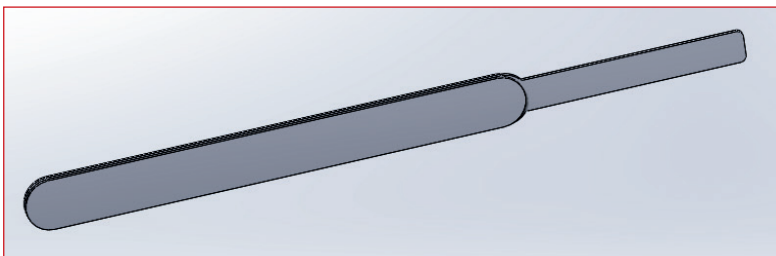
**4.** Una vez realizados estos ajustes, puedes comenzar a colocar los discos individualmente. La tracción se ejerce con la empuñadura central. Girando el palpador (empuñadura exterior) puedes colocar los discos hasta la posición de apertura. Para ajustar la posición de las marcas de referencia de giro del anillo de codificación, debes girar el primer disco hasta el tope y a continuación reajusta la posición del anillo de codificación girándolo hasta su posición angular máxima.



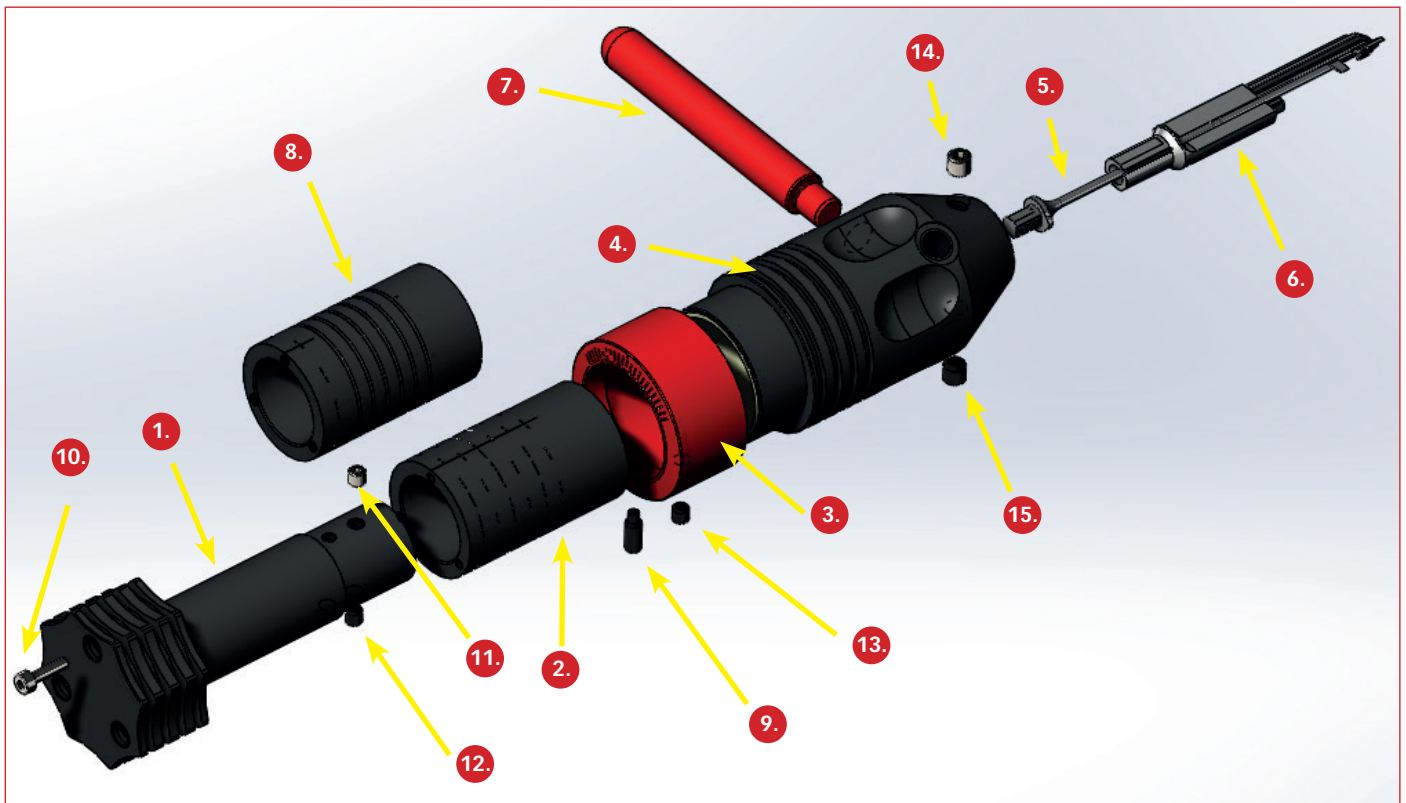
Después de ajustar la posición de referencia del anillo de codificación, el rango limitado de giro para la colocación de los discos es aproximadamente  $90^\circ$ . Desplaza el palpador a cada disco (marcas de la escala de posición) y girándolo puedes colocar individualmente los discos en la posición correcta de desbloqueo o apertura.

**Nota:**

Con el girador de discos D03 incluido en el set, puedes llevar todos los discos de la cerradura a una posición angular uniforme antes de comenzar el proceso de apertura. Para hacer esto, la herramienta se inserta en la bocallave y se gira en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope. Este posicionamiento inicial no es absolutamente necesario, pero facilita la inserción de la punta de la ganzúa, la realización de tensión y el ganzuado.



## Instrucciones de montaje para el abridor de multipunto



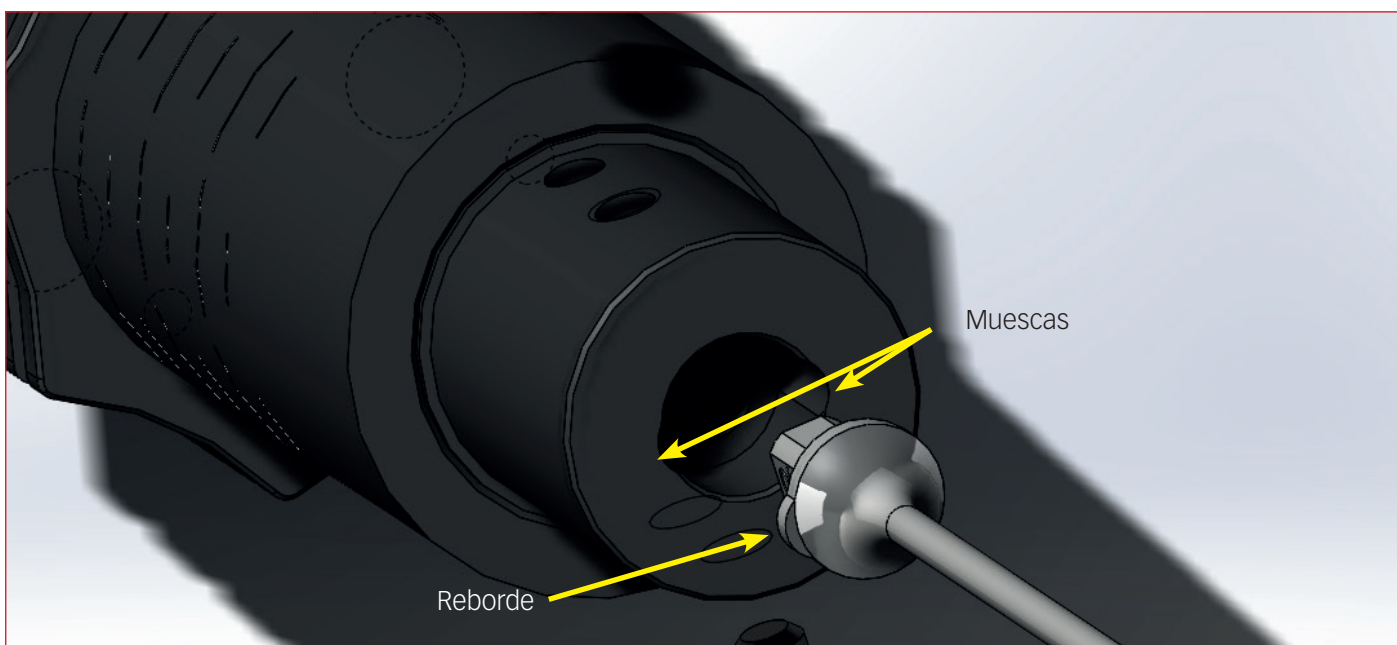
1. Empuñadura central.
2. Escala de posición de los pernos.
3. Anillo de codificación.
4. Empuñadura exterior.
5. Punta de la ganzúa.
6. Perfil de llave.
7. Mago auxiliar - V2.
8. Escala ranurada de posición de los pernos.
9. Pasador roscado M3 (Allen - 1,5 mm).
10. Tornillo M2x8mm para sujeción de escala de posición (Allen - 1,5 mm).
11. Tornillo prisionero M3x3 para sujeción de las puntas (Allen - 1,5 mm).
12. Tornillo prisionero M3x3 para sujeción de las puntas (Allen - 1,5 mm).
13. Tornillo prisionero M3x3 para sujeción del anillo de codificación (Allen - 1,5 mm).
14. Tornillo prisionero M4x4 para sujeción del perfil de llave (Allen - 2,0 mm).
15. Tornillo prisionero M4x4 para sujeción del perfil de llave (Allen - 2,0 mm).

### Primer paso de montaje:

En primer lugar, en la empuñadura central (1) se montan la escala de posición (2 o 8) y la punta de la ganzúa (5) correspondientes al tipo de cilindro que se desea abrir. Hemos elaborado una tabla con la mejor selección de la escala de posición y punta de la ganzúa para cada tipo de cilindro multipunto (la puedes encontrar en el set o en nuestra página web). Actualmente hay escalas con cuatro espaciados uniformes de las marcas o ranuras a 3,1 / 3,4 / 3,6 y 3,8 mm y cinco ganzúas con diferentes formas y diseños de las puntas, "banderas".



Inserte la punta de la ganzúa (5) en el extremo de la empuñadura central (1). Tenga en cuenta que la base de la punta tiene un reborde saliente y solo puede insertarse en dos posiciones. Asegure la punta enroscando los tornillos prisioneros (11 y 12) colocados más al extremo de la empuñadura central (1). Cerciórese de que la punta (5) quede sujeta uniformemente por ambos lados, atornillando alternativamente los tornillos (11 y 12). De otro modo la punta (5) quedaría ladeada (no concéntrica), lo que dificultará el deslizamiento dentro del perfil de llave y su manejo posterior.

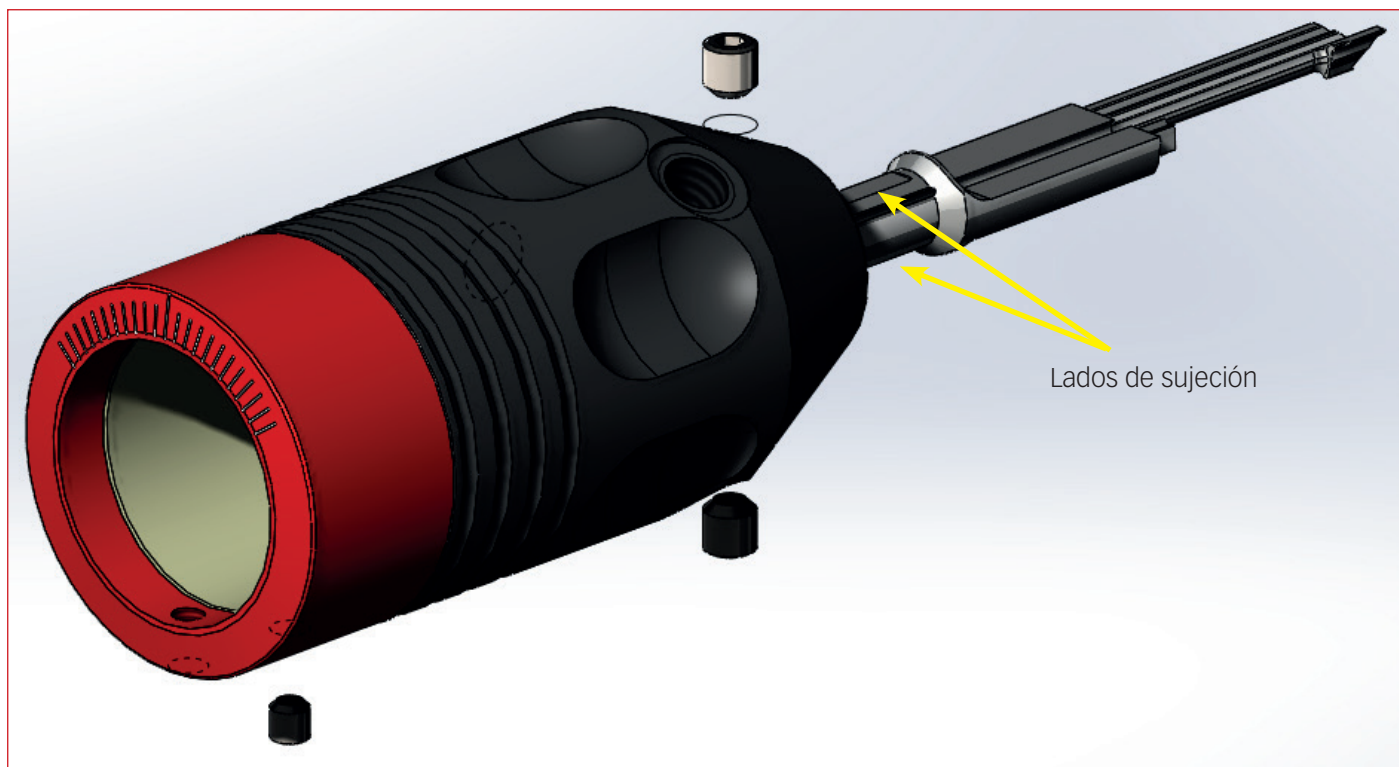


Ahora coloque la escala de posición (2 o 8) deseada en la empuñadura central (1), de tal forma que la línea de la referencia de giro (transversal a las marcas de posición) quede en la parte superior y alineada con la posición inicial de la punta para el ganzuado. De este modo quedará visible al ganzuar y posteriormente se podrá hacer coincidir con la posición inicial de 0° del anillo de codificación. Fije firmemente la escala de posición por medio del tornillo (10) a la empuñadura central (1).

**Segundo paso de montaje:**

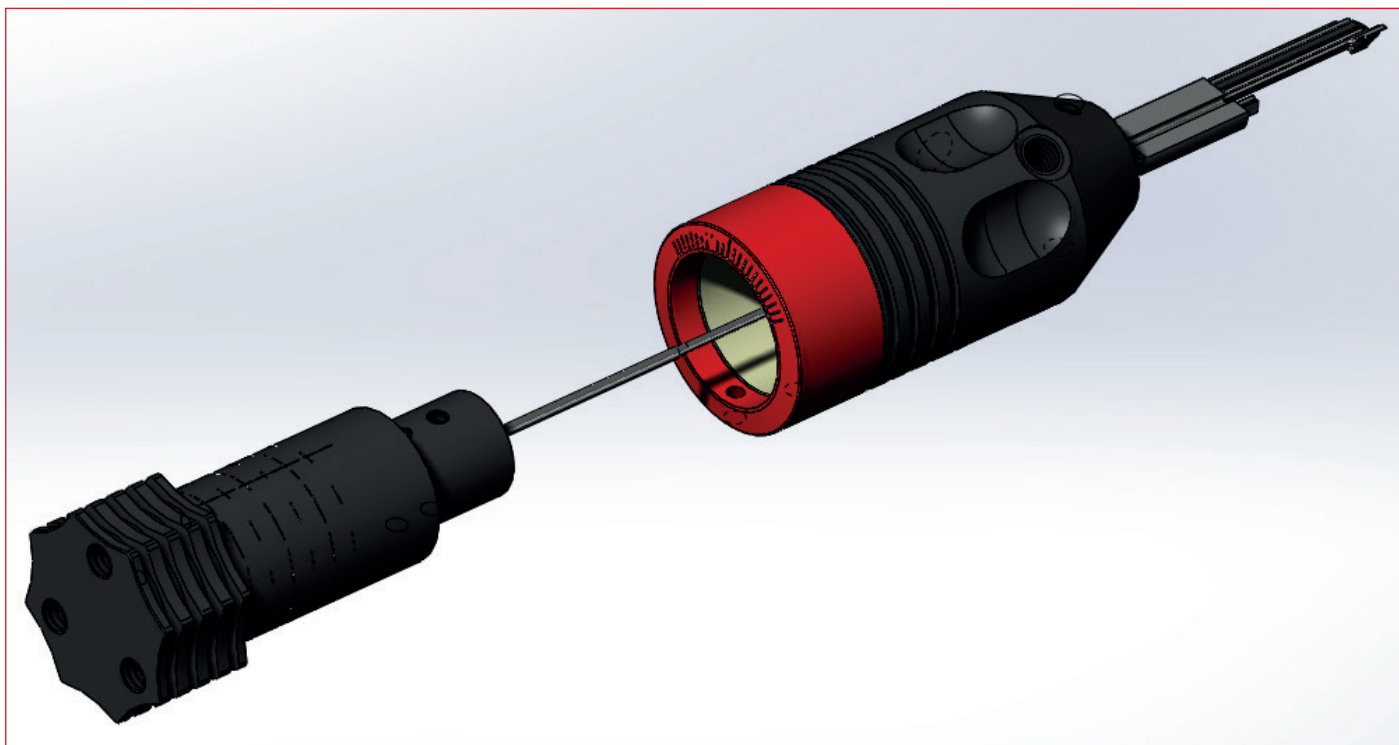
A continuación, se prepara la empuñadura exterior (4) con el perfil de llave (6) correspondiente. Coloca el anillo de codificación (3) y fíjalo con el tornillo (13). Inserta el perfil de llave (6) en el orificio del extremo, procura que las superficies planas de la base queden alineadas con los tornillos de sujeción (14 y 15). Aprieta alternativamente los tornillos con cuidado.





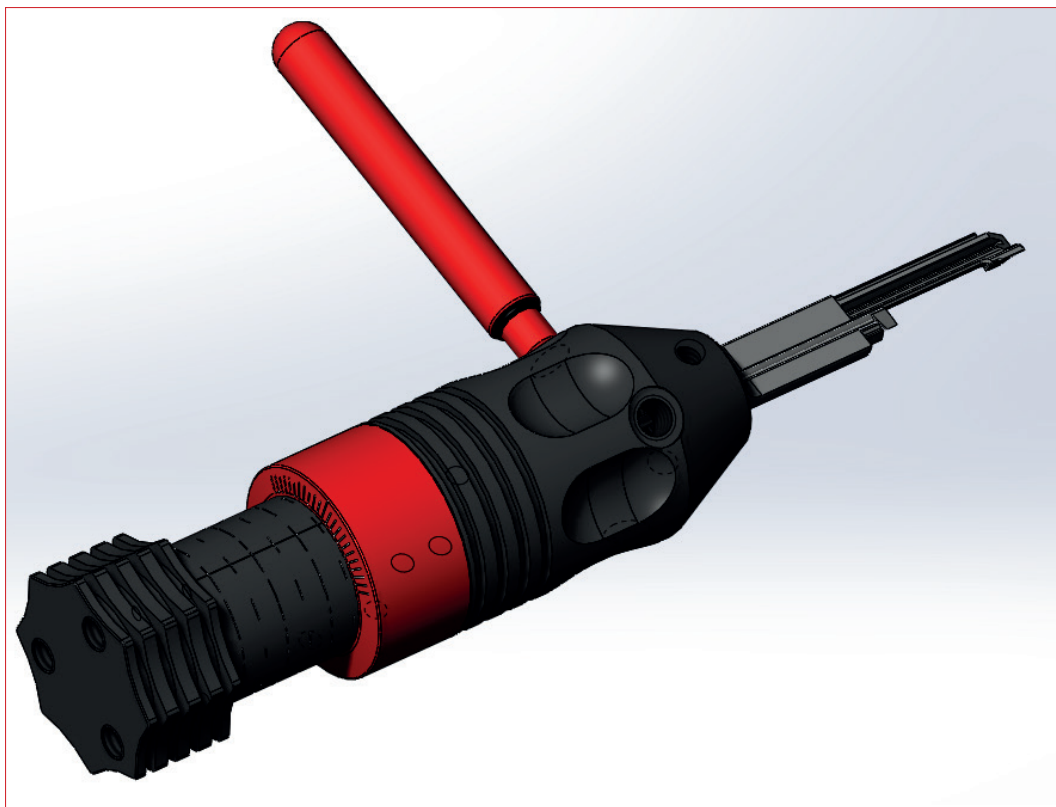
### Tercer paso de montaje:

En el siguiente paso se unen las dos empuñaduras (1 y 4) con sus componentes montados. Introduce la empuñadura central (1) en la exterior (4). Es muy importante asegurarse de insertar la punta de la ganzúa (5) con cuidado y en la posición correcta a través del pequeño orificio / canal del perfil de llave (6). Ahora la herramienta está lista para usar.

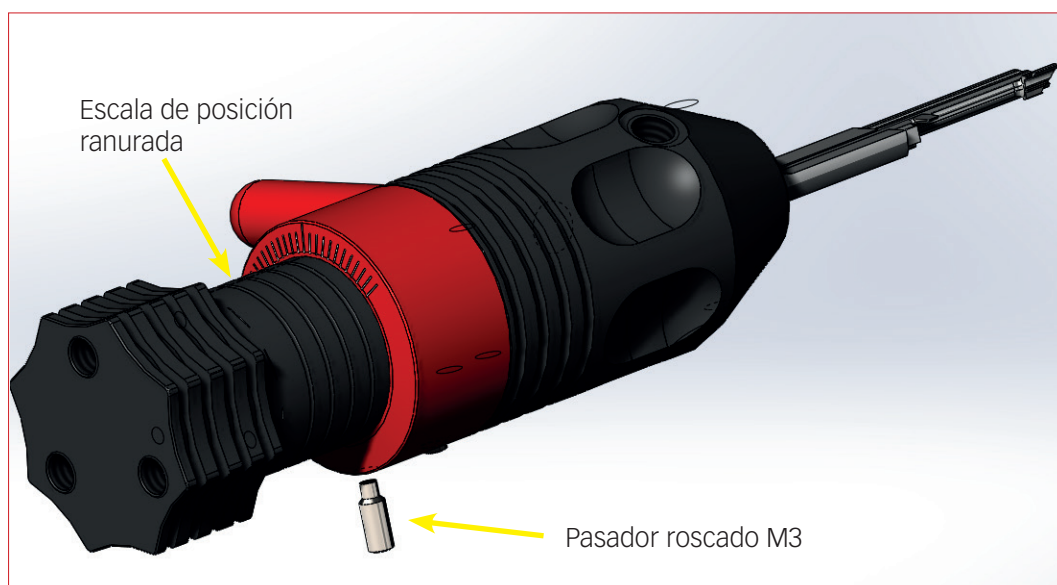


### Montaje opcional:

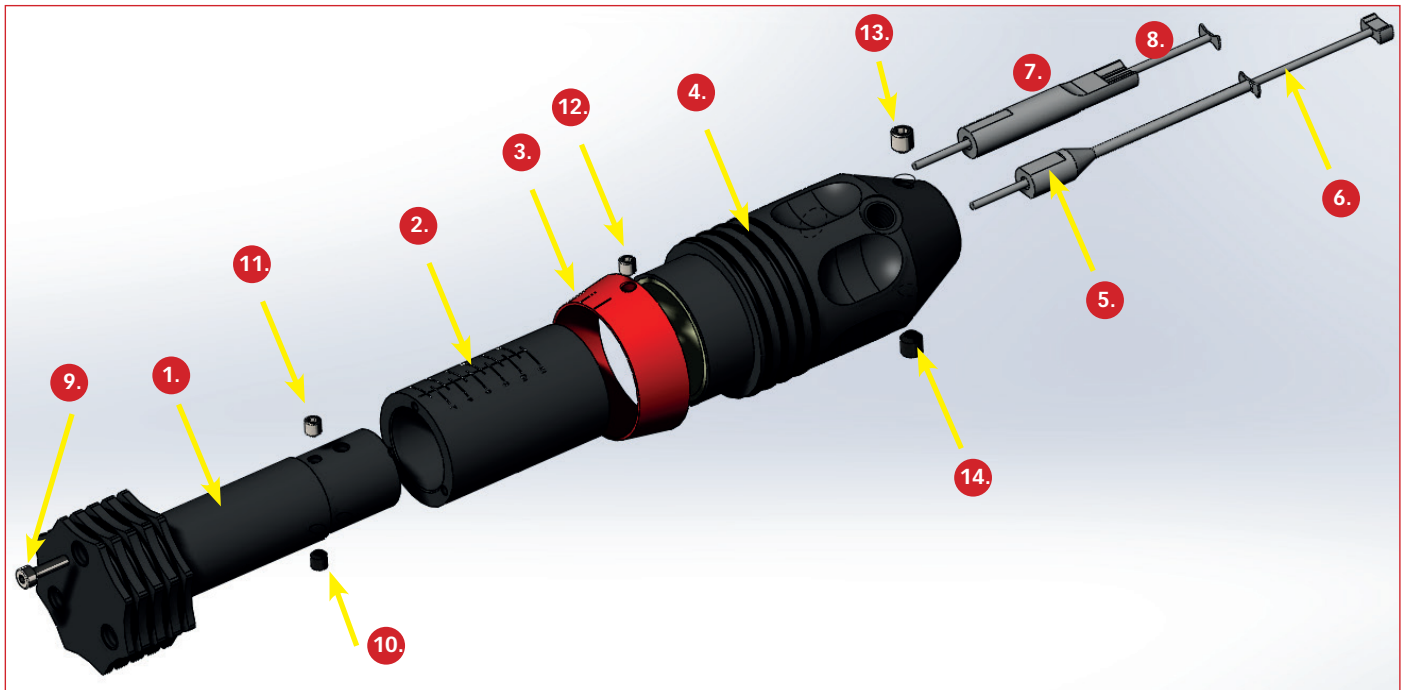
Barras auxiliares (7), para mayor comodidad, sensaciones y control al ejercer la tensión sobre el rotor del cilindro, se pueden enroscar en tres posiciones laterales distintas a la empuñadura exterior (4).



Otra opción es usar una escala de posición con ranuras (8). El montaje se describe en el primer paso. Las escalas ranuradas de posición (8) no se incluyen en los sets, pero se pueden comprar separadamente en nuestra tienda online. Para usar las escalas ranuradas de posición se requiere de un pasador (9, incluido en los sets) enroscado al anillo de codificación (3) que fija la posición sobre las ranuras. La finalidad de este sistema de posicionamiento ranurado es fijar la posición en un perno y permitir al usuario concentrarse solo en la acción de pivotar para colocar el perno. Sin embargo, la pérdida de libertad en el posicionamiento de la punta de la ganzúa (5) sobre los pernos podría ser problemática en algunos casos, en los que se puede prescindir del pasador roscado (9) o simplemente usar una escala sin ranuras (2).



## Instrucciones de montaje para el abridor de cerraduras de discos

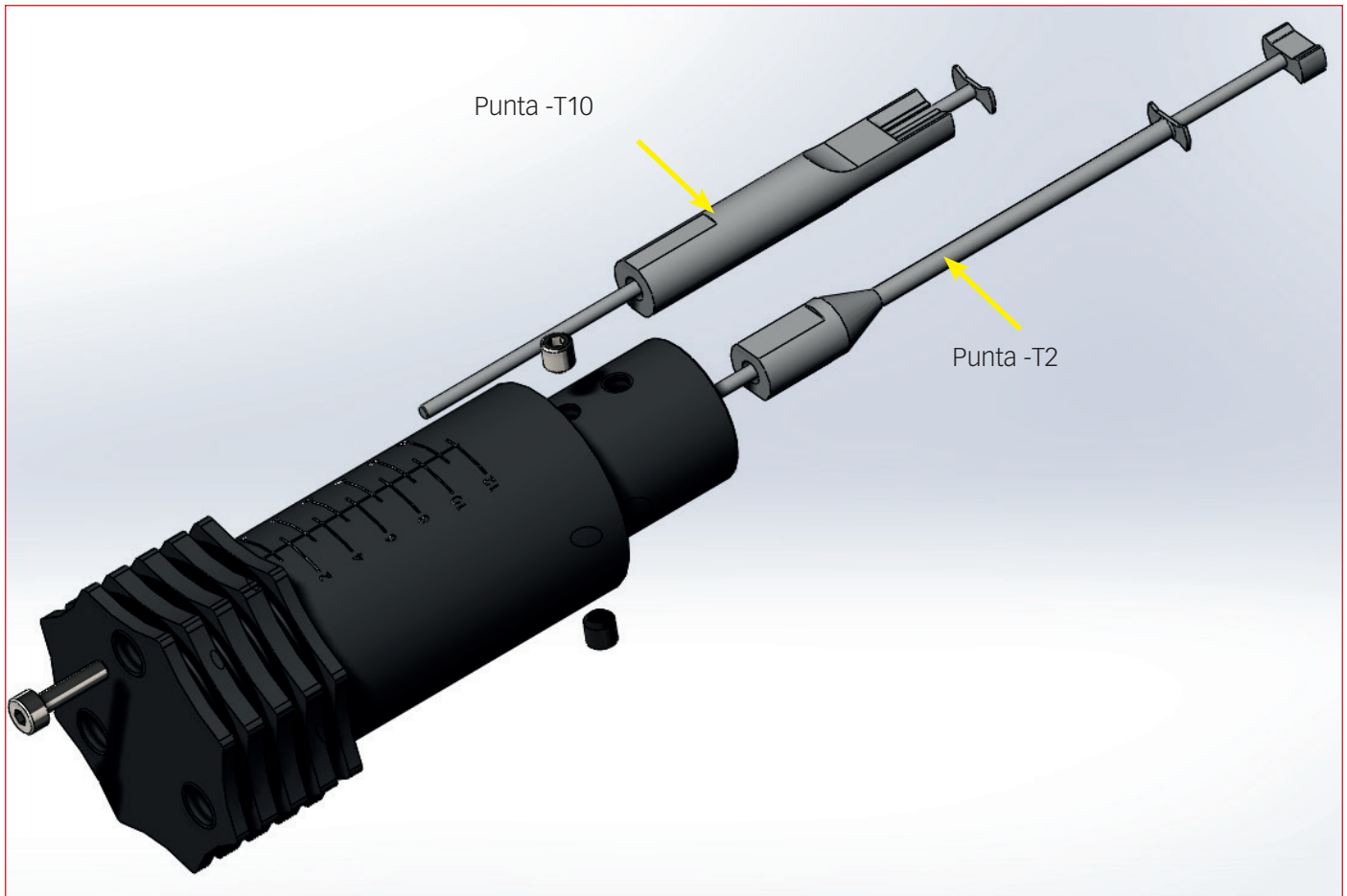


1. Empuñadura central
2. Escala de posición de los discos
3. Anillo de codificación
4. Empuñadura exterior
5. Palpador – T2
6. Tensor - T2
7. Tensor – T10
8. Palpador – T10
9. Tornillo M2x8mm para sujeción de la escala de posición (Allen – 1,5 mm)
10. Tornillo prisionero M3x3 para sujeción del tensor - T2 o palpador - T10 (Allen - 1,5 mm)
11. Tornillo prisionero M3x3 para sujeción del tensor - T2 o palpador - T10 (Allen - 1,5 mm)
12. Tornillo prisionero M3x3 para sujeción del anillo de codificación (Allen - 1,5 mm)
13. Tornillo prisionero M4x4 para sujeción del palpador - T2 o tensor - T10 (Allen - 2,0 mm)
14. Tornillo prisionero M4x4 para sujeción del palpador - T2 o tensor - T10 (Allen - 2,0 mm)

### Primer paso de montaje:

Primero se debe montar la escala de posición (2) y los dos elementos coaxiales de la punta de la ganzúa (tensor y palpador) en la empuñadura central (1). Se utiliza la configuración T2 o T10 en dependencia del tipo de cerradura de discos que se desea abrir.

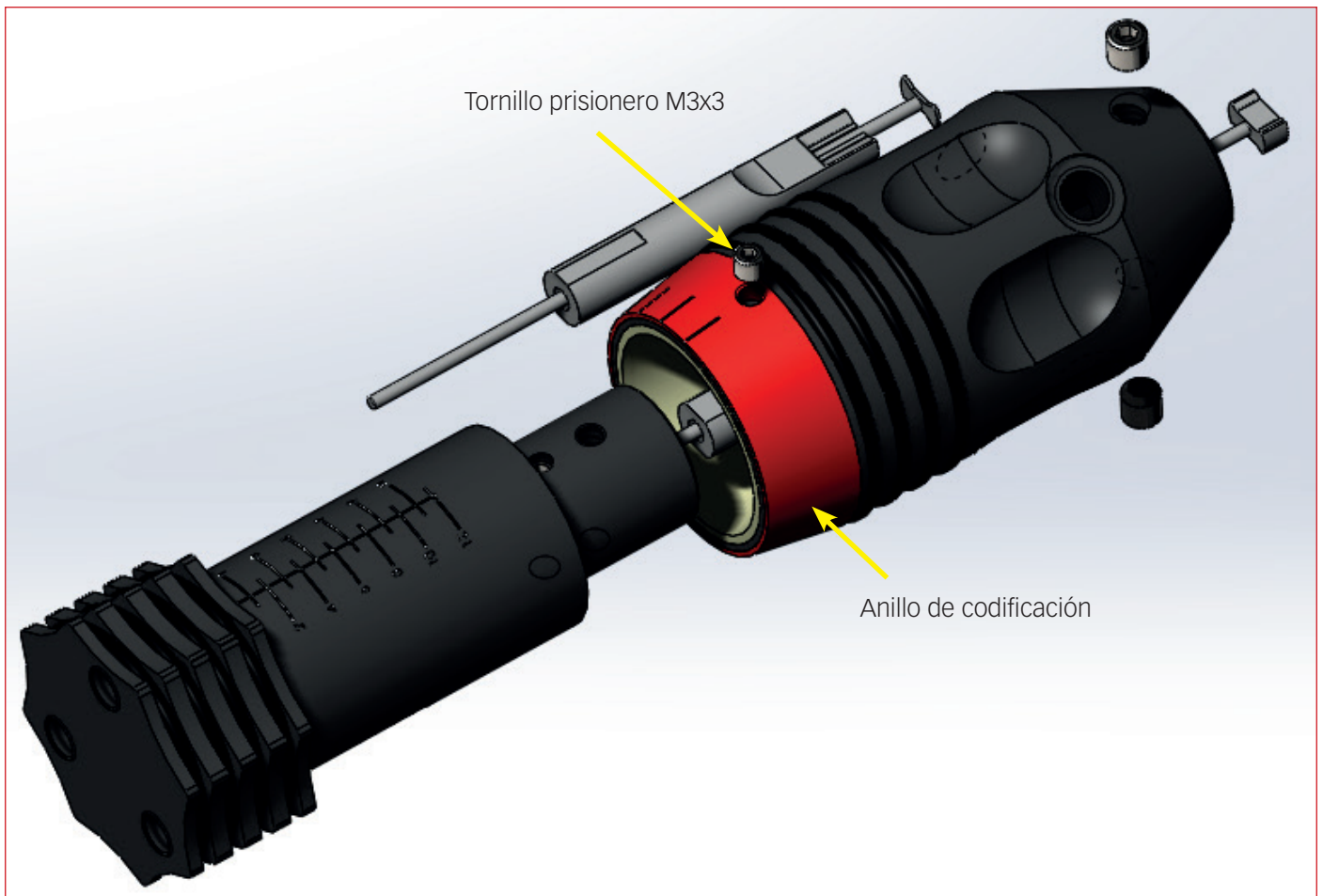
Actualmente hay disponible dos escalas de posición (2) con diferente espaciado de las marcas: SO2-2,0 y SO1-1,6. Ambas pueden adquirirse separadamente en nuestra tienda online. Según el tipo de cerradura de discos, hay diferentes formas de ejercer una tracción sobre el mecanismo interior de la cerradura, La tracción es necesaria para la apertura y se puede ejercer en la parte delantera con el tensor T10 (7) o en la parte posterior con el tensor T2 (6).



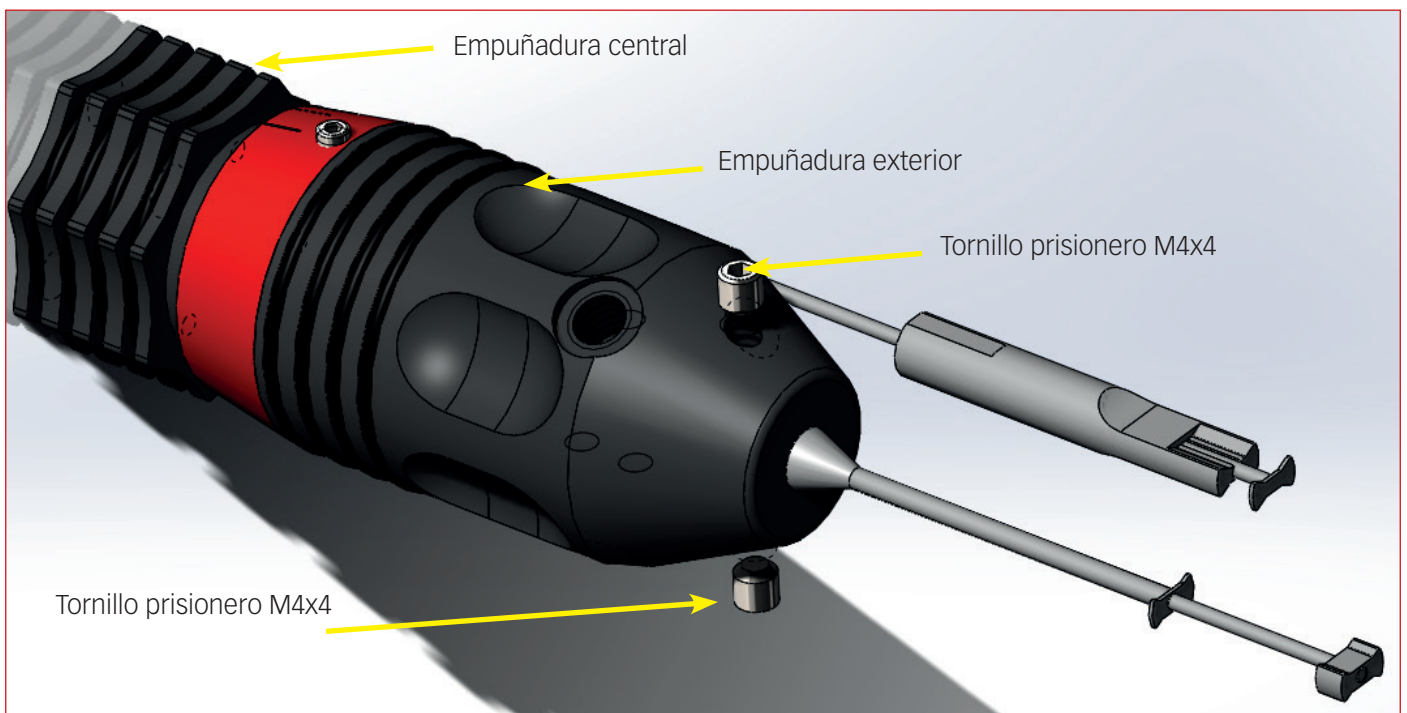
Para el montaje, inserte la escala de posición (2) en la empuñadura central (1) y fíjela por medio del tornillo (9). Acople entre sí los dos elementos coaxiales de la punta (configuración T2 o T10). Ahora empuje el extremo del tensor T2 (6) o del palpador T10 (7) en la empuñadura central (1) y fíjelo enroscando los tornillos prisioneros (10 y 11) colocados en la segunda posición desde el extremo de la empuñadura central (1). Cerciérese de que el tensor o el palpador (6 o 7) quede sujeto uniformemente por ambos lados, para eso atornille alternativamente los tornillos (10 y 11). De otro modo la punta (T2 o T10) quedaría ladeada, lo que dificultará el deslizamiento entre los elementos coaxial de la punta y su posterior manejo.

### **Segundo paso de montaje:**

En este paso se unen las dos empuñaduras: central (1) y exterior (4). Primero fije el anillo de codificación a la empuñadura exterior (4) con el tornillo (12).

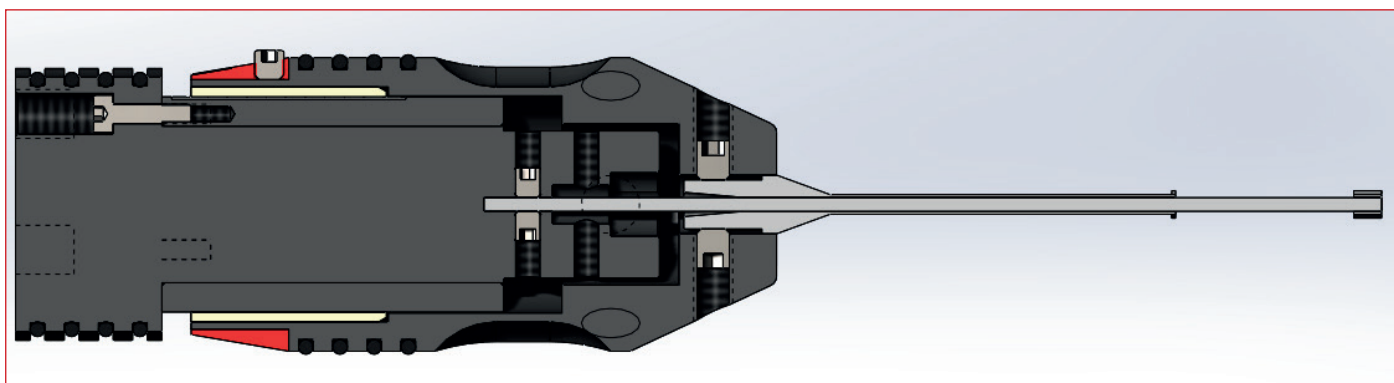


Introduzca la empuñadura central (1) hasta que la punta de la ganzúa (tensor y palpador) salga completamente por el orificio delantero de la empuñadura exterior. Luego, fije el elemento coaxial externo de la punta de la ganzúa (T2 o T10) al mango exterior (4) con los tornillos (13 y 14). Aquí también, los tornillos se deben apretar alternativamente.



El borde de la parte inclinada del palpador T2 sirve de referencia hasta donde se debe introducir en la empuñadura exterior para luego fijarlo con los tornillos (13 y 14). También es importante asegurarse de que las superficies planas de sujeción del palpador T2 estén alineadas con los orificios de los tornillos de fijación. La colocación del tensor T10 es similar. En este caso la empuñadura central se introduce completamente en la empuñadura exterior, ahora el tensor T10 se desliza hacia atrás hasta el tope y se fija con los tornillos (13 y 14).

En la figura siguiente del corte longitudinal se muestra cómo se fijan los componentes individuales. Para el uso del abridor, puede ser necesario corregir la posición del anillo de codificación, del palpador T2 o del tensor T10. Para ello, simplemente se aflojan los tornillos de sujeción y se realiza la corrección correspondiente.



## Siempre la herramienta adecuada contigo.

Esto es solo el comienzo. Dentro de poco habrá muchas más posibilidades de abrir cilindros y candados.

El sistema de apertura Multipick ARES se fabrica exclusivamente con una manufactura meticulosa en Bonn. Damos gran importancia a la producción nacional y a nuestro alto estándar de calidad, que reivindicamos e implementamos en toda nuestra línea de herramientas. No en vano decimos: Made in Germany, Made in Bonn.

Aquí encontrará numerosos componentes individuales y accesorios para el sistema de apertura Multipick Ares.

<https://bit.ly/3AKx7zT>

