

SU HOGAR, MÁS SEGURO, DESDE 65 €



Un buen cilindro para la cerradura mejora sensiblemente la resistencia a los ataques de los cacos. No es caro; e incluso podría cambiarlo usted mismo.

No hace mucho pudimos leer en la prensa una noticia sobre los robos que se producían en los domicilios de Logroño que tenían cerraduras de la marca Ezcurra, muy común en España. El asunto nos interesó, comprobamos que también había ocurrido en otras ciudades y decidimos analizar varios modelos de cilindros, los popularmente conocidos como bombillos (o bombines), para ver qué grado de seguridad ofrecían.

Un buen profesional lo abre todo

La puerta de la vivienda puede mejorar de forma decisiva la seguridad del hogar, sobre todo si se trata de un modelo blindado o acorazado. Pero de nada le servirá la mejor puerta del mundo si el cilindro de la cerradura puede forzarse en menos de tres minutos. Pasado ese

EN ESTE ARTÍCULO

- Analizamos la seguridad de los cilindros (o bombillos) de cerradura.
- Ponemos los cilindros a prueba frente a los ladrones.
- El experto en cerrajería y seguridad responde a nuestras preguntas.

tiempo, es posible que el ladrón desista, aunque debe saber que un profesional de primera podría terminar consiguiendo la apertura con un poco más de tiempo y esfuerzo.

El cilindro es el corazón de la cerradura, donde se inserta la llave que hace girar

una pieza cilíndrica, el rotor. El giro del rotor está bloqueado permanentemente por un juego de pitones que se introducen en él empujados por minúsculos muelles. Al insertar la llave correcta todos los pitones se desplazan a la única posición en la que dejan que el rotor gire libre. El cilindro tiene una forma determinada para poder sustituirlo en caso necesario sin necesidad de derribar la puerta o cambiar el conjunto de la cerradura embutido en la puerta. El perfil europeo es el más habitual y es al que hemos dedicado nuestro análisis, salvo un modelo que hemos incluido con perfil suizo, que es cilíndrico en lugar de tener forma de bombilla.

Evidentemente, el elemento más delicado de la puerta es el cilindro. Basta taladrar el juego de pitones para destruirlos y hacer girar el rotor con un

LOS LADRONES, EN EL BANCO DE PRUEBAS

Reunimos las herramientas de un ladrón profesional y forzamos la apertura del cerrojo. Además, simulamos su durabilidad y su resistencia a la corrosión. Y el diseño de la llave.



Diseño de la llave

Cuantas más muescas tenga y más diferentes sean, mejor. Y valoramos la posición y la forma de los pitones en el cilindro para que dificulten su manipulación.



Durabilidad

Con un robot simulamos 30 años de uso, es decir, 100.000 ciclos de apertura. Cada ciclo comprende meter la llave, girar para abrir, girar para cerrar y volverla a sacar.



Protección antitaladro

Perforamos cualquier punto vital del cilindro. Objetivo: desbloquear el mecanismo.



Rotura y extracción

Forzamos el cilindro con intención de romperlo y permitir la apertura, como extraer por la fuerza el rotor tirando de un tornillo roscado.



Resistencia a la ganzúa

Son pequeñas herramientas que introducidas en la ranura de la llave del cilindro posibilitan la manipulación de los pitones.



Resistencia al bumping

Después de hacer una llave compatible, los profesionales del delito abren el cilindro con suaves impactos sin dejar marcas en el mecanismo.

ENTREVISTA A JAIME JUSTO



Presidente de APECS
(Asociación de profesionales de España de la cerrajería y seguridad)

¿Cómo se puede saber que una cerradura es segura?

Es muy difícil que un consumidor de a pie pueda distinguir el grado de seguridad de una cerradura. Se recomienda que solicite consejo de un profesional de la cerrajería contrastado, cosa que desde Apecs se puede hacer.

¿Una cerradura más cara es más segura?

Si quien te asesora es de confianza, sí. Principalmente porque tiene más elementos que hacen que sea más seguro. Pero no siempre está directamente vinculada la calidad con el precio.

¿Con una alarma estamos seguros, aunque tengamos una cerradura poco segura?

No, para estar seguros, lo primero es que tengamos una buena cerradura en una buena puerta. Aunque la alarma es una medida disuasoria que suele ser importante.

¿Si pierdes las llaves hay que cambiar la cerradura?

Sí, lo antes posible. Hay bandas que hacen 8 o 10 copias del llavero completo y peinan la zona o incluso la ciudad.

simple destornillador. Otro tipo de ataque es extraer el rotor con un tornillo roscado en la propia ranura. También es posible partir el cilindro si sobresale más de dos o tres milímetros. Por eso el cilindro necesita estar protegido en el lado de la calle con el escudo, una pieza de acero sobrepuesta. Aun así, la ranura sigue siendo accesible para los expertos de la ganzúa y de una técnica novedosa llamada "bumping"; vea más detalles en el recuadro de la página 37.

En lo que respecta a la llave, es importante que disponga de al menos cinco muescas (esas pequeñas incisiones circulares que se reparten por su superficie, aunque también puede tratarse

de los dientes de la llave tradicional). Una llave con cinco muescas permite crear unas 30.000 combinaciones efectivas.

Tres cilindros no superan nuestras pruebas de seguridad

Para nuestras pruebas nos hemos basado en la norma europea de seguridad de los cilindros (EN1303), que los clasifica por su resistencia. Por otra parte hemos contado con especialistas para el ataque fino con ganzúa y "bumping" a los que concedimos solo tres minutos para abrir los cilindros, pues las condiciones de laboratorio son óptimas para el atacante. Tres de los cilindros apenas les han ofrecido resistencia, son EZCURRA-DS15,

CVL-6990-2525/4 y TESA-T5 (en la zona negra del cuadro de resultados), lo que nos lleva a desaconsejar su compra. Si tiene alguno de ellos en la puerta de la calle, lo más recomendable es sustituirlo por otro más seguro. Identificarlos es fácil, el nombre del fabricante está grabado en la llave en los tres; en el DS15, además, aparece el nombre del modelo; el T5 es una llave de perfil dentado normal; y el 6990, una llave plana con 5 muescas. Puede cambiarlo usted mismo, pero para mayor seguridad consulte a un cerrajero para que le dé alguna recomendación sobre el escudo, si es antimordaza u otros elementos de la puerta. Por la instalación no le cobrarán menos de 50 euros. ■

Según datos de la Policía, en España ocurre un robo con fuerza en domicilios cada 5 minutos

CÓMO AHORRARSE 50 € (O MÁS) EN LA INSTALACIÓN

Salvo algunas cerraduras de puertas blindadas, la mayoría de los cilindros se instalan como lo mostramos. En cualquier caso, llame primero a su seguro del hogar, algunas pólizas incluyen este servicio gratis.



1 Desatornille por el filo de la puerta. Esta operación se debe realizar con la puerta abierta. Afloje el tornillo del cilindro viejo en el lateral de la puerta y retírelo por completo. Normalmente no hace falta quitar el embellecedor de la cerradura, ni el exterior ni el interior.



2 Extraiga el cilindro hacia dentro. Inserte la llave y gire ligeramente para alinear la leva (una pieza que sobresale en la zona central del cilindro) con el cilindro, hasta que el bloque salga sin esfuerzo. El desencaje debe hacerse con suavidad por el lado de dentro de la puerta, sin ejercer presión. Luego vaya a la tienda y compruebe que el nuevo cilindro tiene la misma medida.



3 Introduzca el nuevo cilindro sin forzar ni recurrir al martillo. Inserte la llave completamente en el nuevo cilindro, gire un poco la llave hasta que la leva esté alineada con el cuerpo del cilindro e instálelo en su sitio, por la parte interior de la puerta. Nunca use el martillo para forzar la entrada. Puede dañarlo o dañar la cerradura.



4 Y vuelva a atornillar. Asegúrese de que no haya suciedad que esté tapando el agujero del tornillo. Introdúzcalo y apriete con un destornillador manual, nunca con uno eléctrico, para no forzar el cilindro. No cierre la puerta sin comprobar antes que el cilindro gira con la llave puesta. Y valore la posibilidad de cambiar el escudo exterior por uno más seguro.



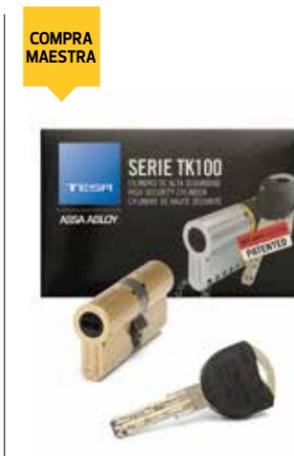
90 BUENA CALIDAD
KABA maTrix (sistema LAM)
Entre 90 y 140 euros

PROS Tiene 16 pitones para ser accionados por las muescas de la llave repartidos en tres filas de 6-5-5 y distinta orientación. Resistió 5 minutos al taladro y a la prueba de forzarlo y extraer el rotor. No cedió a la ganzúa.
CONTRAS Frente al "bumping", su valoración no es la mejor.
CONSEJO El sistema LAM es un refuerzo antirrotura que ha demostrado buenos resultados.



90 BUENA CALIDAD
MUL-T-LOCK MT5+ (antirrotura)
Entre 85 y 146 euros

PROS Muy bien en las pruebas de ganzúa y "bumping". Tiene 15 pitones y resiste la prueba del taladro y la de forzarlo y extraer el rotor.
CONTRAS No tiene instrucciones y sin ellas puede fallar la instalación y las recomendaciones de seguridad.
CONSEJO El modelo MT5+ sin refuerzo es mucho menos resistente a la prueba de rotura y extracción.



79 BUENA CALIDAD
TESA TK100 (TK153030L)
Entre 65 y 111 euros

PROS Resiste muy bien al taladro, la ganzúa y el "bumping". La durabilidad está bien, 100.000 ciclos de abrir cerrar.
CONTRAS Sin instrucciones. Sensible a la prueba de corrosión en una atmósfera agresiva.
CONSEJO Tiene la mejor relación calidad/precio y viene con 5 ejemplares de llaves y el tornillo de fijación.



56 BUENA CALIDAD
STANDERS MPP2 B V2
Entre 20 y 27 euros

PROS Buena relación calidad/precio si busca un cilindro barato. Bien en durabilidad. Dispone de instrucciones adecuadas.
CONTRAS No resiste las pruebas de taladro ni rotura y extracción del rotor. Sensible a la prueba de corrosión.
CONSEJO Buena opción para una puerta sencilla, pero no olvide usar un buen escudo para protegerlo.

Cilindros de cerraduras

	PRECIO		RESULTADOS								CALIFICACIÓN GLOBAL
	Noviembre 2015 (euros)	nº llaves	Instrucciones	Diseño de la llave	Durabilidad	Protección antitaladro	Rotura y extracción	Resistencia ganzúa	Resistencia bumping		
KABA maTrix (con sistema LAM)	90 - 140	5	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	90
MUL-T-LOCK MT5+ (con refuerzo antirrotura)	85 - 146	5	★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	90
TESA TK100 (TK153030L)	65 - 111	5	★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	79
MUL-T-LOCK MT5+	80 - 133	5	★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	63
ISEO R9 plus (82RP030309..5)	75 - 95	5	★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	60
STANDERS MPP2 B V2	20 - 27	4	★★★★	★★★★	★★★★★	★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	56
AZBE HS-K	56 - 92	5	★	★★★★	★★★★★	★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	52
ABUS Bravus MX	93 - 115	3	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★★	★★★★★	★★★★★	51
EZCURRA SEA-23 (perfil suizo)	60 - 103	5	★	★★★★	★★★★★	★	★	★★★★	★★★★★	★★★★★	47
EZCURRA DS15	17 - 39	5	★	★★★★	★★★★★	★	★★	★★	★★	★★	27
CVL 6990 2525 /4	19 - 60	5	★	★★★★	★★★★★	★	★★	★★★	★★	★★	26
TESA TE5 (T5NV03030L)	14 - 38	5	★★★★	★★★★	★★	★	★★	★	★★	★★	19

buena calidad | calidad media | mala calidad