

# Joker.

Un comodín nuevo y aún mejor.





Creemos que nunca se termina de reinventar una herramienta. Por eso hemos vuelto a estudiar las llaves de boca de manera muy detallada.

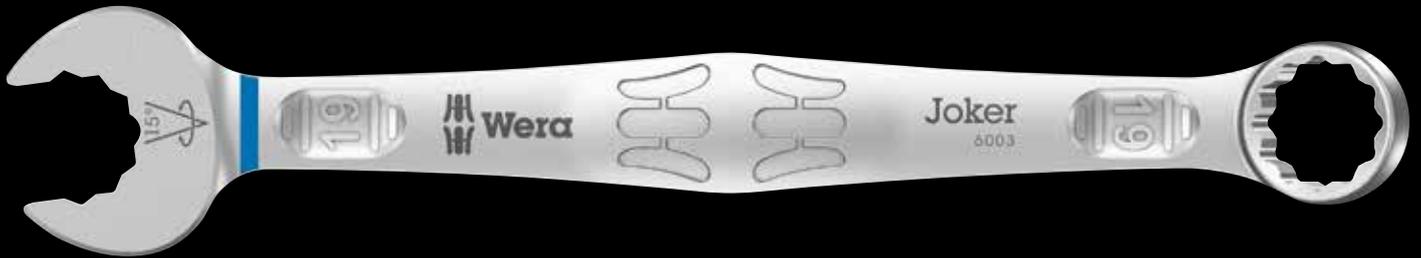
El resultado es todo un conjunto de llaves Joker que ofrecen soluciones innovadoras a los nuevos desafíos que presenta el mundo moderno de los trabajos en uniones atornilladas - un ámbito cada vez más exigente.



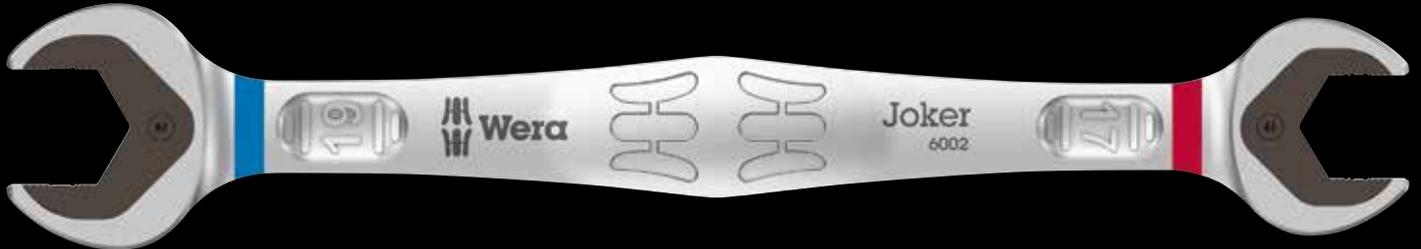
Joker 6004



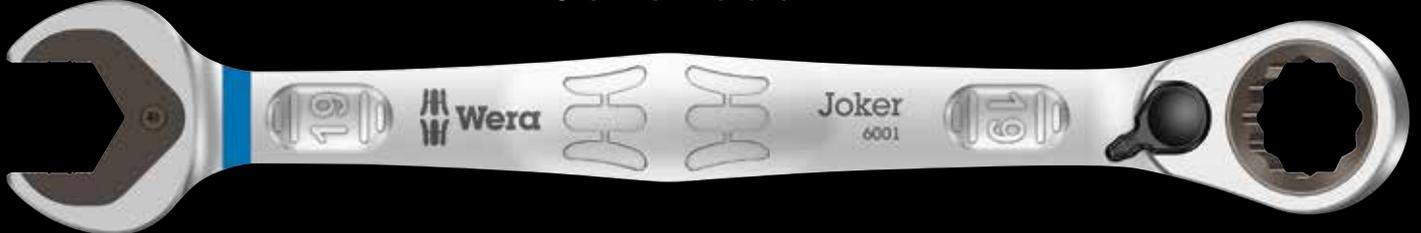
Joker 6003



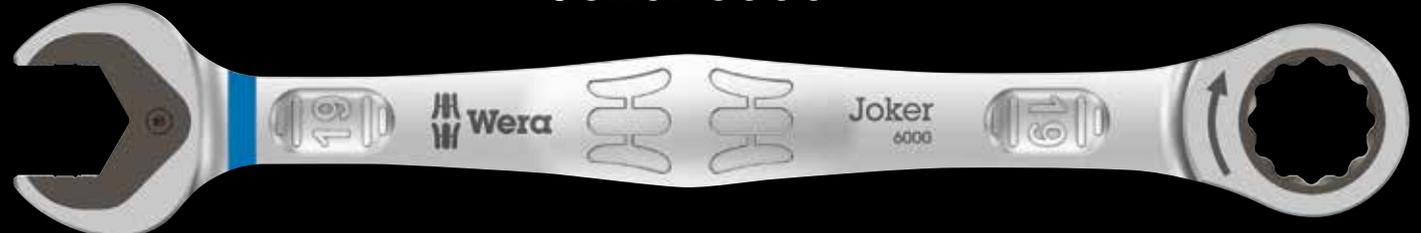
Joker 6002



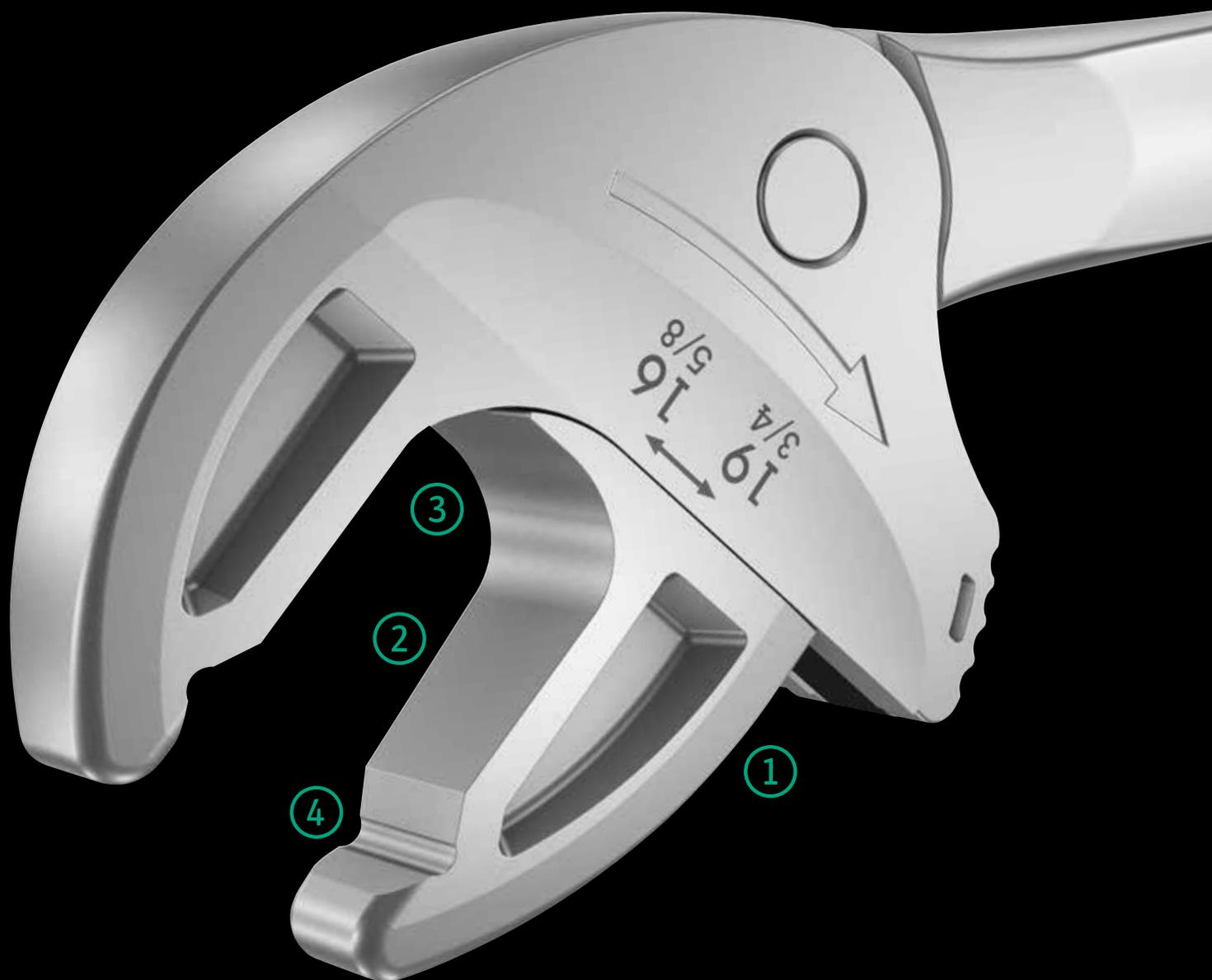
Joker 6001



Joker 6000



# Joker 6004



Muchos usuarios desean una herramienta de atornillar universal que abarque un espectro lo más amplio posible con relación a sus posibilidades de utilización. Debería ser una herramienta única que sirva para varias medidas tanto métricas como en pulgadas.

Debería adaptarse de manera automática a los diferentes tamaños de los tornillos correspondientes. Debería además disponer de un agarre seguro, no dañar el material y permitir una alta velocidad de trabajo.

La Joker 6004 representa la respuesta a estas demandas. Por medio de quijadas paralelas y continuas es posible sustituir varios tamaños diferentes de llaves de boca. El tamaño preciso se gradúa de forma autónoma y continua al posicionar la herramienta en la tuerca o en el tornillo hexagonal. El mecanismo de

palanca que viene integrado aprisiona el tornillo o la tuerca hexagonal entre las quijadas de la llave de manera segura lo que reduce el riesgo claramente de que la llave resbale al atornillar, se salte del tornillo, y de que así sucedan daños en el material.

La función de carraca que incluye esta herramienta permite un trabajo rápido en uniones atornilladas sin que el usuario tenga que interrumpir el movimiento para volver a posicionar el útil una y otra vez. Gracias al uso de los ángulos prismáticos es posible realizar un ángulo de retorno de tan solo 30°.

La combinación de la construcción de un solo brazo con la función de carraca más el ángulo prismático permite un trabajo efectivo incluso en espacios de montaje muy estrechos. De esta forma, la Joker 6004 autoadaptable representa la herramienta de atornillar universal más idónea.



## Joker 6004

### 1 Automática y autoajustable de forma continua



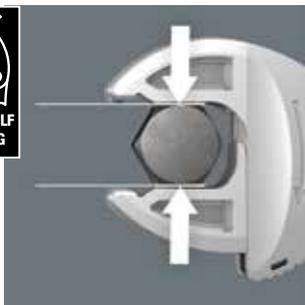
Por medio de sus quijadas paralelas de agarre automático y continuo, la llave de boca Joker 6004 es capaz de sustituir todas las llaves dentro del área de medidas que se indica. La llave es capaz de encontrar el tamaño preciso de forma autónoma al posicionarse en el tornillo o la tuerca sin necesidad de ajuste.

### 3 El mecanismo de carraca permite un trabajo veloz



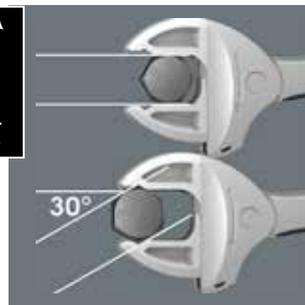
La función de carraca en la boca permite un trabajo de atornillar rápido y continuado sin tener que interrumpirlo para reposicionar el útil.

### 2 Trata los tornillos de forma cuidadosa



Las quijadas lisas y paralelas de la llave Joker 6004 permiten una presión sobre las superficies, y de esta forma pueden evitar un redondeo de la tuerca o de la cabeza del tornillo, un fenómeno que puede suceder en la transmisión de fuerzas a lo largo de ángulos.

### 4 Un ángulo de retorno muy pequeño



Por medio de los prismas angulares en la boca se logra un ángulo de retorno de tan solo 30°.

# Joker 6004 – el surtido

## 6004 Joker XS Llave de boca autoajustable



**Aplicación:** cabezas de tornillos o tuercas hexagonales con anchos de 7-10 (métrico) o 1/4"-3/8" (en pulgadas)

**Realización:** llave de boca autoajustables con función de carraca; el lado de la boca es ajustable en su ancho, quijadas paralelas y lisas; con un ángulo de retorno de 30° sobre los prismas de las medidas angulares en la boca; agujero para colgar el útil en la pared.

	mm		mm	mm
05020099001 <sup>1)</sup>	7-10	1/4"-3/8"	115	7.7

<sup>1)</sup> Disponible a partir de otoño de 2020

## 6004 Joker S Llave de boca autoajustable



**Aplicación:** cabezas de tornillos o tuercas hexagonales con anchos de 10-13 (métrico) o 7/16"-1/2" (en pulgadas)

**Realización:** llave de boca autoajustables con función de carraca; el lado de la boca es ajustable en su ancho, quijadas paralelas y lisas; con un ángulo de retorno de 30° sobre los prismas de las medidas angulares en la boca; agujero para colgar el útil en la pared.

	mm		mm	mm
05020100001	10-13	7/16"-1/2"	154	10

## 6004 Joker L Llave de boca autoajustable



**Aplicación:** cabezas de tornillos y tuercas hexagonales con anchos de 16-19 (métricos) o 5/8"-3/4" (en pulgadas)

**Realización:** llave de boca autoajustable con función de carraca; el lado de la boca es ajustable en su tamaño, quijadas paralelas y lisas; con un ángulo de retorno de 30° sobre los prismas de las medidas angulares en la boca; agujero para colgar

	mm		mm	mm
05020101001	16-19	5/8"-3/4"	224	14

## 6004 Joker XXL Llave de boca autoajustable



**Aplicación:** cabezas de tornillos y tuercas hexagonales con anchos de 24-32 (métricos) o 15/16"-1 1/4" (en pulgadas)

**Realización:** llave de boca autoajustable con función de carraca; el lado de la boca es ajustable en su tamaño, quijadas paralelas y lisas; con un ángulo de retorno de 30° sobre los prismas de las medidas angulares en la boca; agujero para colgar el útil en la pared.

	mm		mm	mm
05020102001	24-32	15/16"-1 1/4"	322	20

## 6004 Joker M Llave de boca autoajustable



**Aplicación:** cabezas de tornillos y tuercas hexagonales con anchos de 13-16 (métricos) o 1/2"-5/8" (en pulgadas)

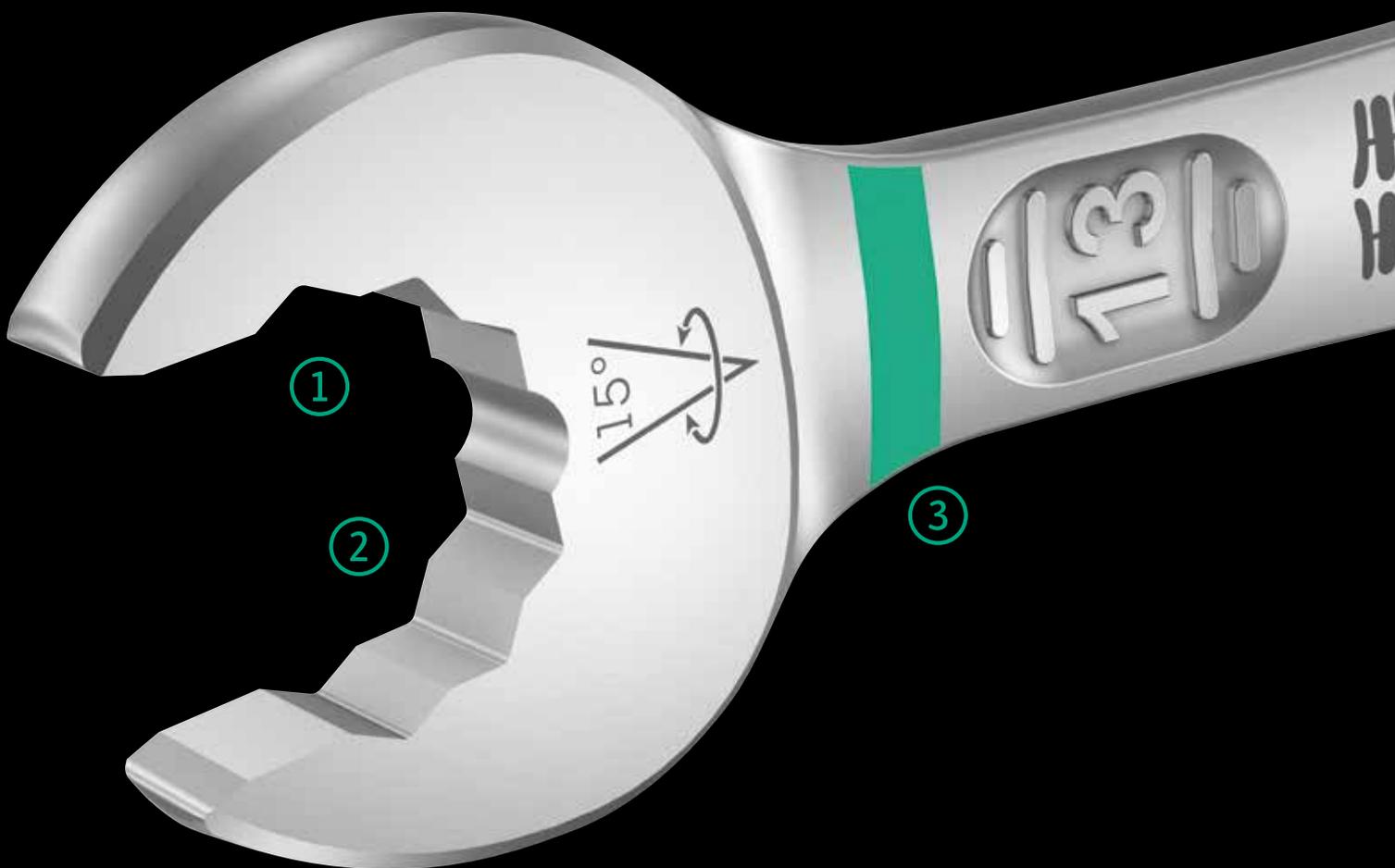
**Realización:** llave de boca autoajustable con función de carraca; el lado de la boca es ajustable en su tamaño, quijadas paralelas y lisas; con un ángulo de retorno de 30° sobre los prismas de las medidas angulares en la boca; agujero para colgar

	 			
	mm		mm	mm
05020103001 <sup>1)</sup>	13-16	1/2"-5/8"	188	12.4

<sup>1)</sup> Disponible a partir de otoño de 2020



# Joker 6003



Por el hecho de que en los trabajos de uniones atornilladas los espacios de montaje son cada vez más estrechos es necesario que los usuarios dispongan de herramientas con las cuales también puedan trabajar de forma exitosa en estas situaciones. En entornos estrechos se necesitan puntos adicionales en los cuales se pueda reposicionar la herramienta. ¿Entonces, será posible modificar las llaves de boca de tal manera que aumenten las posibilidades de reposicionamiento de la herramienta?

Por medio de la combinación de la boca que se encuentra girada en un ángulo de  $7,5^\circ$  y la geometría del doble hexágono, se logra una duplicación de los puntos de posicionamiento de la herramienta al atornillar. Al girar la llave de forma repetida en  $180^\circ$  por su eje longitudinal durante la acción de atornillar se

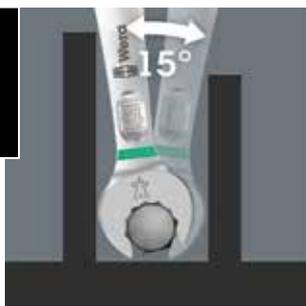
dan cuatro posibilidades, y así las tuercas y los tornillos pueden accionarse cada  $15^\circ$ .

De esta forma, la Joker 6003 con su geometría de boca tan ingeniosa amplía el espectro de aplicaciones en espacios estrechos de una manera importante. La Joker 6003 prácticamente encuentra el punto correspondiente de posicionamiento autónomamente después de cada giro de la herramienta.

El lado anular es delgado pero sin embargo muy robusto y se encuentra doblado en un ángulo de  $15^\circ$  con relación al eje del útil. El acabado de la superficie de alta calidad garantiza una protección anticorrosiva efectiva y duradera.



### 1 Adecuado para entornos de montaje especialmente estrechos



La llave de anillo y boca Joker 6003 con su geometría de boca muy especial – el lado de la boca está doblado en un ángulo de 7,5°, así como la geometría de doble hexágono – duplica las posibilidades de posicionamiento durante las repetidas vueltas de la llave en 180° por el eje longitudinal.

Así, las tuercas y los tornillos pueden ser accionados cada 15°. El punto de posicionamiento correspondiente lo encuentra esta llave Joker 6003 de forma autónoma tras cada vuelta que se le da.

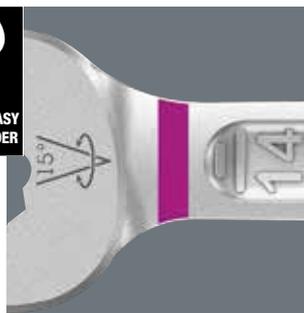
### 2 Para situaciones con ángulos de retorno de menos de 30°



Gracias al hecho de que el lado de la boca se encuentra doblado en un ángulo de 7,5°, y además con ayuda de la geometría de doble hexágono, más una forma de aplicación adaptada (posicionar – atornillar – voltear – volver a posicionar – atornillar – voltear, etc.) incluso es posible solucionar aquellas situaciones en las cuales

se tiene que trabajar con ángulos de retorno de menos de 30°.

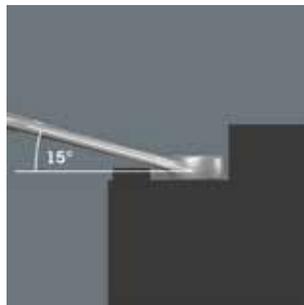
### 3 Sistema de búsqueda de herramientas de Wera Take it easy



Take it easy, el sistema de búsqueda de herramientas con unas marcas de color según el tamaño del útil – para encontrar la herramienta precisa de forma cómoda y rápida. El sistema de orientación para los tamaños se refiere a herramientas para tornillos de hexágono interior (llaves acodadas, vasos de punta Zyklop),

tornillos y tuercas de hexágono exterior (llave de boca Joker, vasos Zyklop y vasos Zyklop con función de retención) y tornillos TORX® (llaves acodadas, vasos de punta Zyklop).

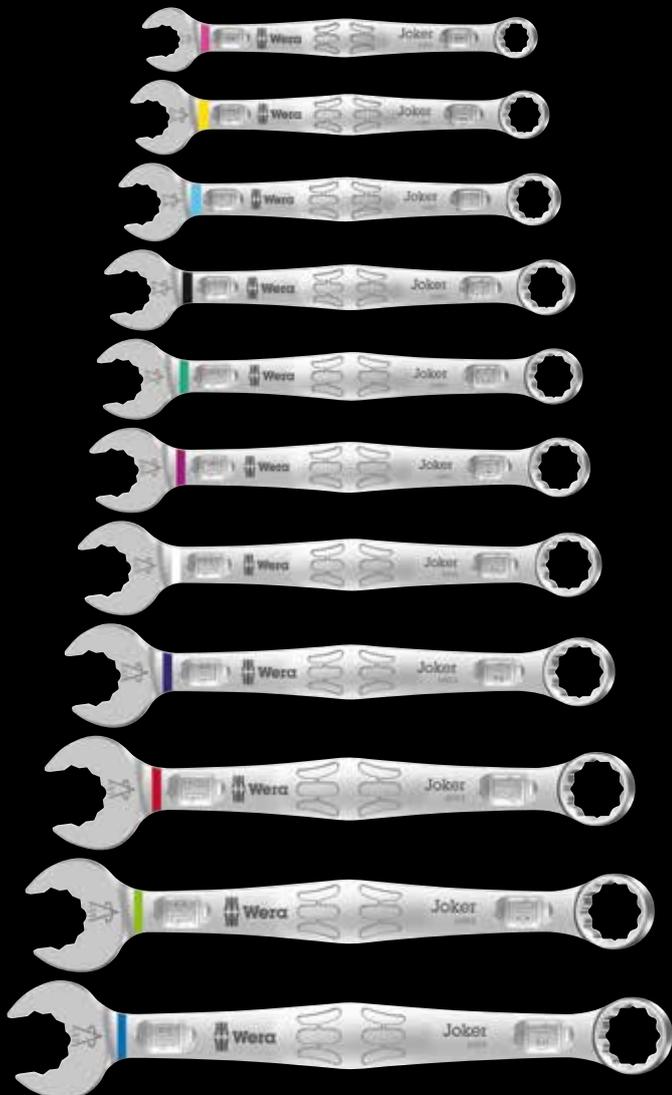
### 4 Lado del anillo doblado



El lado del anillo se encuentra doblado en un ángulo de 15° hacia el eje de la herramienta para prevenir posibles lesiones.

# Joker 6003 – el surtido

## 6003 Llave Joker combinada de anillo y boca



**Aplicación:** cabezas de tornillos y tuercas hexagonales

**Realización:** llave de anillo y boca; el lado de la boca está girado en un ángulo de 7,5°; el lado del anillo está girado en un ángulo de 15°; con sistema de búsqueda Take it easy: con marcas a color según el tamaño.

		mm	mm	mm	mm	mm
05020200001		8	115	19	4,5	12,5
05020201001		10	125	22	5	15
05020202001		11	135	24,5	5	17
05020203001		12	148	26	5,5	18
05020204001		13	160	27	6	19
05020205001		14	167	29	6	20
05020206001		15	174	32	6	22
05020207001		16	182	35	6,5	23
05020208001		17	190	38	6,5	24,5
05020209001		18	210	39	7,5	26
05020210001		19	230	42	7,5	27,5

## 6003 Joker 5 Set 1 Juego de llaves de boca y anillo



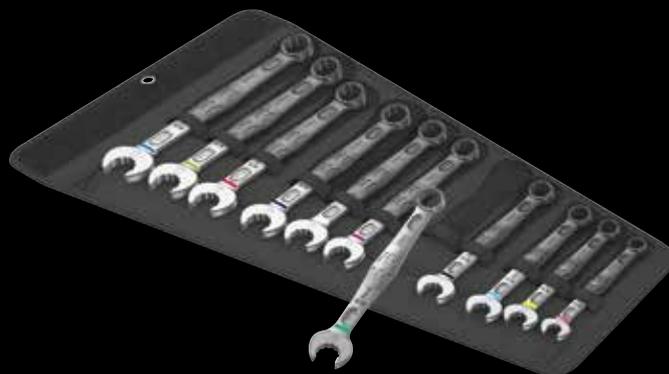
Juego de llaves de boca y anillo, el lado de la boca está girado en un ángulo de 7,5°

5 piezas

En estuche robusto

05020230001		
	<b>6003 Joker</b>	1x 8x115; 1x 10x125; 1x 13x160; 1x 17x190; 1x 19x230

## 6003 Joker 11 Set 1 Juego de llaves de boca y anillo



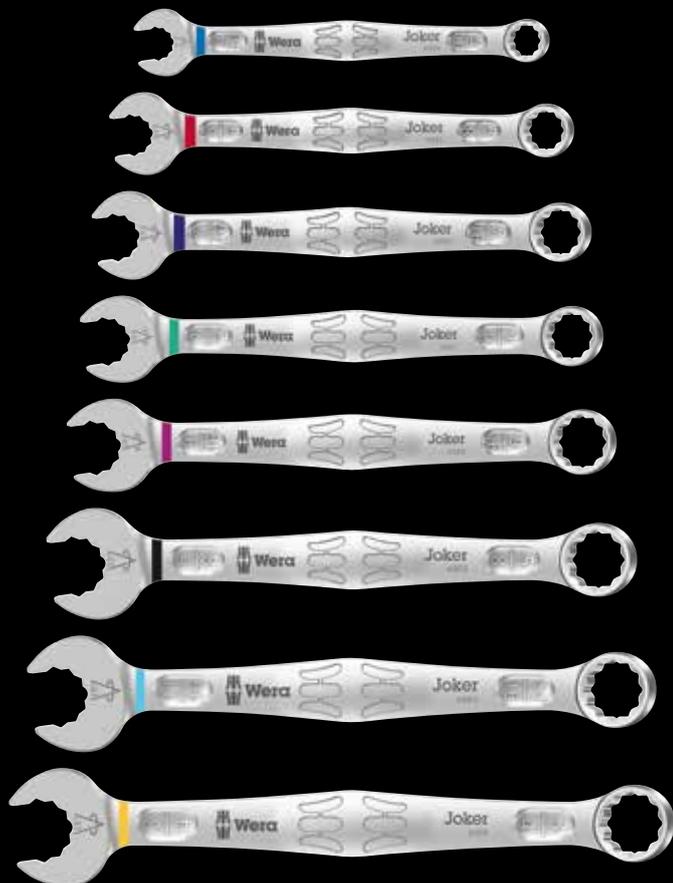
Juego de llaves de boca y anillo, el lado de la boca está girado en un ángulo de 7,5°

11 piezas

En estuche robusto

05020231001		
	<b>6003 Joker</b>	1x 8x115; 1x 10x125; 1x 11x135; 1x 12x148; 1x 13x160; 1x 14x167; 1x 15x174; 1x 16x182; 1x 17x190; 1x 18x210; 1x 19x230

## 6003 Llave Joker combinada de boca y anillo, en pulgadas



**Aplicación:** cabezas de tornillos y tuercas hexagonales-

**Realización:** llave de boca y anillo; el lado de la boca está girado en un ángulo de 7,5°; el lado del anillo está girado en un ángulo de 15°; con sistema de búsqueda Take it easy; marcas de color según el tamaño

		mm	mm	mm	mm
05020211001	5/16"	115	19	4,5	12,5
05020212001	3/8"	125	22	5	15
05020213001	7/16"	135	24,5	5	17
05020214001	1/2"	160	26	6	19
05020215001	9/16"	167	29	6	20
05020216001	5/8"	182	35	6,5	23
05020217001	11/16"	210	40	7,5	26
05020218001	3/4"	230	42	7,5	27,5

## 6003 Joker 5 Imperial Set 1 Juego de llaves de boca y anillo, en pulgadas



Juego de llaves de boca y anillo, el lado de la boca está girado en un ángulo de 7,5°

5 piezas

En estuche robusto

05020240001		
<b>6003 Joker Imperial</b>	1x 5/16"x115; 1x 3/8"x125; 1x 1/2"x160; 1x 9/16"x167; 1x 3/4"x230	

## 6003 Joker 8 Imperial Set 1 Juego de llaves de boca y anillo, en pulgadas



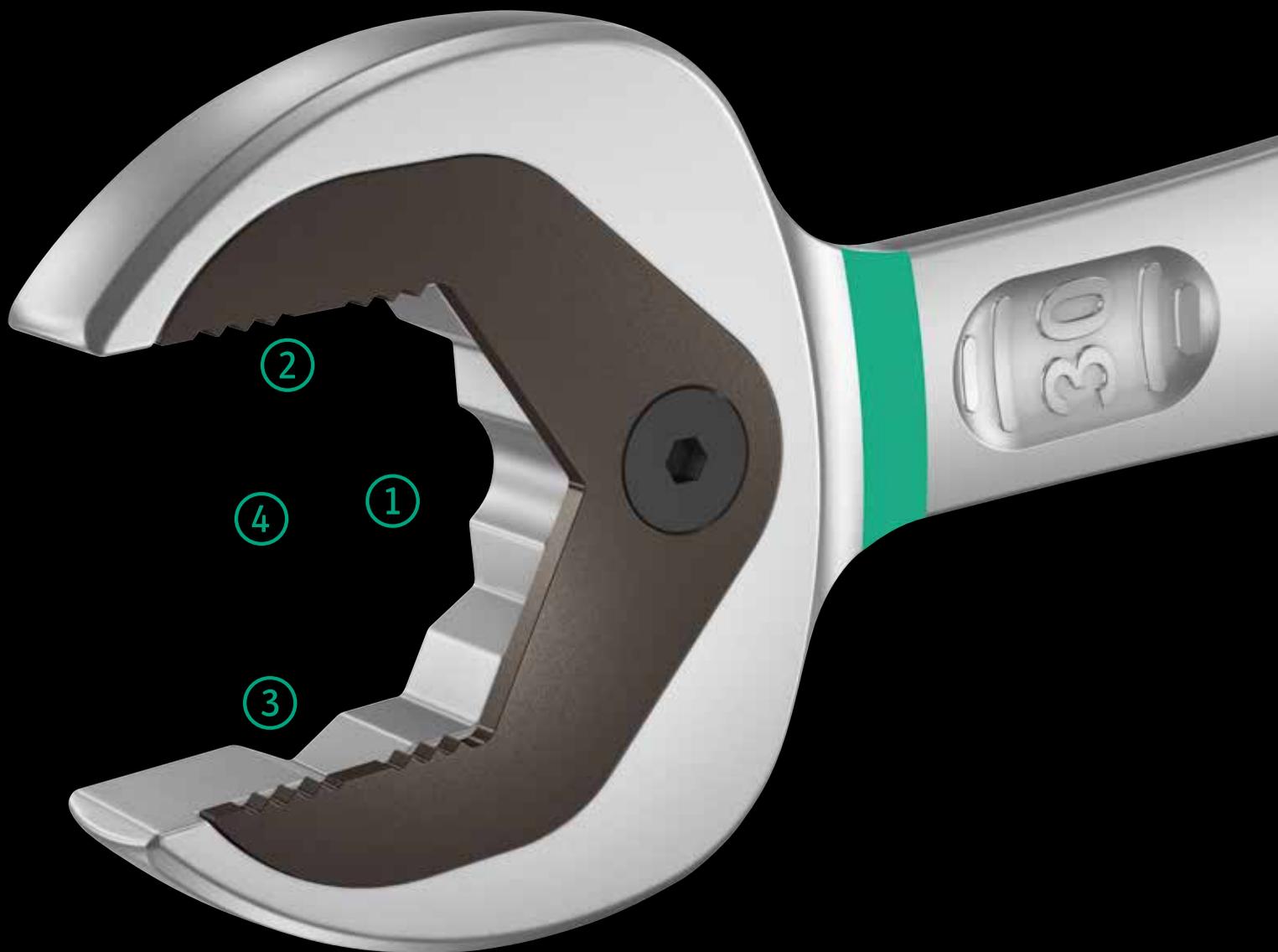
Juego de llaves de boca y anillo, el lado de la boca está girado en un ángulo de 7,5°

8 piezas

En estuche robusto

05020241001		
<b>6003 Joker Imperial</b>	1x 5/16"x115; 1x 3/8"x125; 1x 7/16"x135; 1x 1/2"x160; 1x 9/16"x167; 1x 5/8"x182; 1x 11/16"x210; 1x 3/4"x230	

# Joker 6002

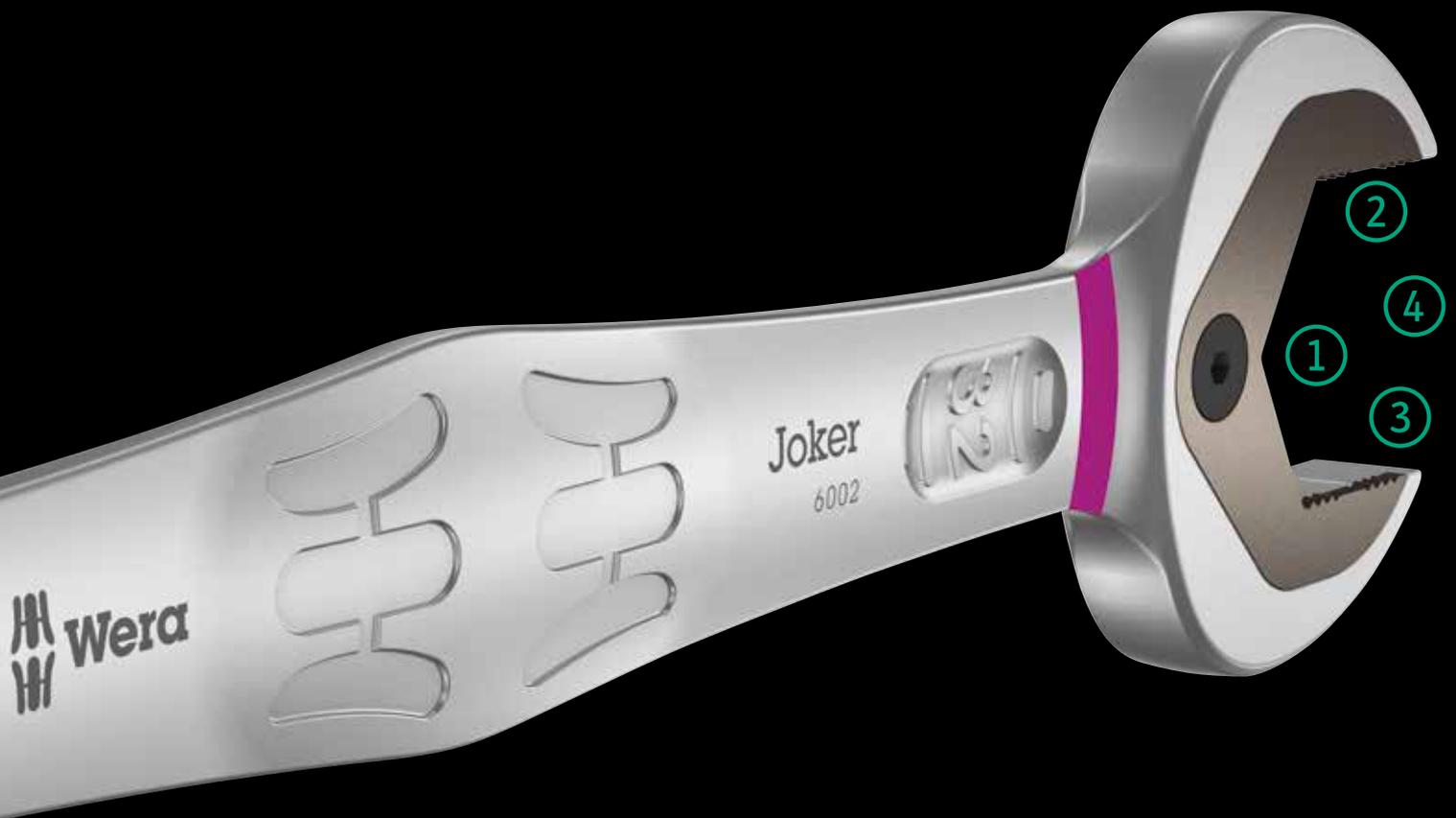


Llave de doble boca métrica de Wera, de alta calidad: Con la función de retención mediante la placa metálica en la boca que reduce el riesgo de que se pierda el tornillo o la tuerca.

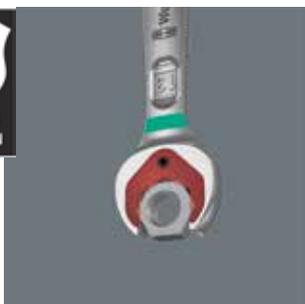
La placa metálica intercambiable que se encuentra montada en la boca asegura los tornillos y las tuercas por medio de sus dientes extraduros y reduce así el riesgo de un resbalamiento. El tope final integrado es capaz de evitar que la cabeza del tornillo se deslice hacia abajo, y permite así que se apliquen pares de giro mayores. La geometría de doble hexágono permite una conexión en unión

continua con el tornillo o la tuerca, y reduce así el peligro de un deslizamiento. El ángulo de recuperación de tan sólo 30° evita pérdidas de tiempo al no tener que darle la vuelta a la llave una y otra vez al atornillar. La geometría especial de forja produce altas transmisiones del par de giro así como una enorme rigidez flexional.

La llave plana Joker de doble boca se presta de manera excelente para apretar a contratuerca tanto tornillos como tuercas. Con sistema de búsqueda de herramienta Take it easy: marcas de color según el tamaño.



## 1 Función de retención



Gracias a la práctica función de retención de la Joker, el usuario podrá llevar las tuercas y los tornillos de forma segura y directa al lugar del montaje. Ahí, la rosca se puede apuntar rápidamente y de manera segura. Se puede evitar de forma efectiva que se caiga el tornillo o la tuerca. Así se eliminan las pérdidas de tiempo que pueden causar estos molestos percances.

## 3 Geometría de doble hexágono



La inteligente geometría de doble hexágono de la Joker produce una unión perfecta y continua con el tornillo o la tuerca ¡esto sí que encaja bien!. Y la placa metálica intercambiable y endurecida de la que dispone la boca de la Joker, con ayuda de sus puntas extremadamente duras, se aferra fuertemente en el tornillo. Ambas cosas evitan las molestias que provocan los deslizamientos incluso en pares de apriete muy elevados.

## 2 Tope final



¿Volver a posicionar la llave una y otra vez? ¿Reapretar permanentemente de nuevo? ¿Dosificar la fuerza para evitar lesiones? Así había que trabajar hasta ayer. Hoy, la nueva Joker, gracias a su tope final, evita que la herramienta se deslice del tornillo hacia abajo. Esto hace la cosa mucho más fácil. Y además: se puede aplicar mucho más fuerza al realizar trabajos de atornillado.

## 4 Ángulo de recuperación pequeño



En vez de 60°, la Joker tiene un ángulo de recuperación de 30° con un diseño de hexágono doble. Con esto – y con su cabeza recta, a la llave Joker ahora ya no hace falta darle la vuelta. Con la Joker ahora se pueden aflojar, hacer contratuerca y apretar tornillos y tuercas, en todas aquellas situaciones en las que las herramientas normales no funcionan. La combinación de tope final y pequeño ángulo de recuperación permite un trabajo efectivo incluso en conexiones de tubos.

# Joker 6002 – el surtido

## 6002 Llave fija de doble boca Joker



## 6000/6002 Joker 6 Set 1 Juego de llaves combinadas de carraca y de fijas de doble boca



Juego de llaves combinadas de carraca y fijas de doble boca  
6 piezas  
En un bolso resistente

05020022001	
<b>6000 Joker</b>	1 x 10x159; 1 x 13x177; 1 x 17x224; 1 x 19x246
<b>6002 Joker Double</b>	1 x 10x13x167; 1 x 17x19x235

**Aplicación:** tornillos o tuercas hexagonales

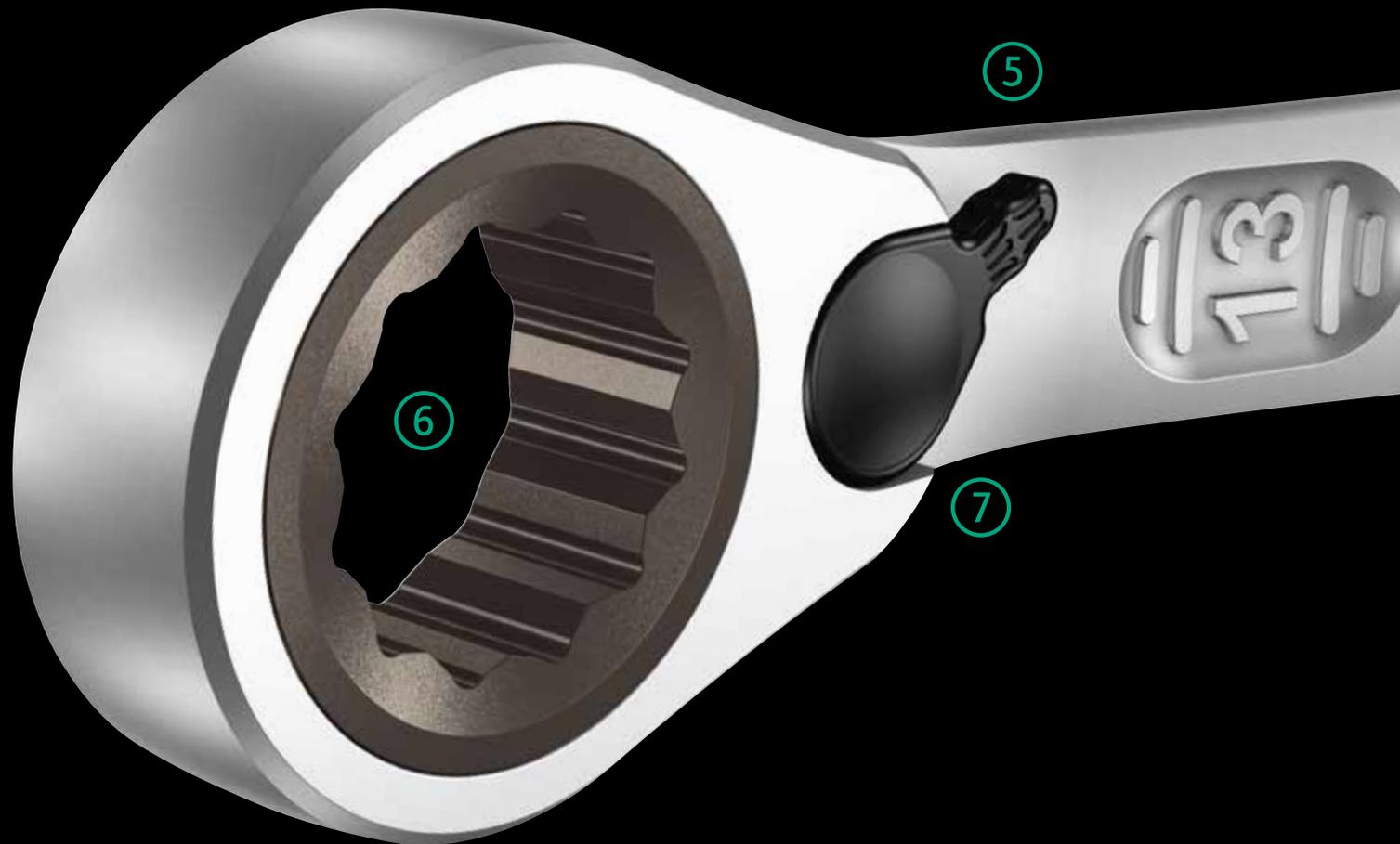
**Realización:** llave fija de doble boca

	mm	mm	mm	mm	mm	
05003760001		10	23	13	27	5,5
05003765001		17	37	19	42	8,5
05020260001 <sup>1)</sup>		20	48	22	51	10
05020261001 <sup>1)</sup>		22	48	24	51	10
05020262001 <sup>1)</sup>		24	51	27	60	11
05020263001 <sup>1)</sup>		27	63	32	66	12
05020264001 <sup>1)</sup>		30	63	32	66	12

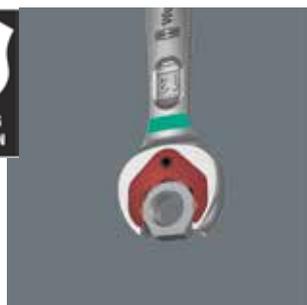
<sup>1)</sup>La entrega solo a partir de mayo de 2020



# Joker 6001



## 1 Función de retención



Gracias a la práctica función de retención de la Joker, el usuario podrá llevar las tuercas y los tornillos de forma segura y directa al lugar del montaje. Ahí, la rosca se puede apuntar rápidamente y de manera segura. Se puede evitar de forma efectiva que se caiga el tornillo o la tuerca. Así se eliminan las pérdidas de tiempo que pueden causar estos molestos percances.

## 2 Tope final



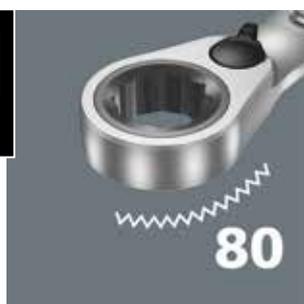
¿Volver a posicionar la llave una y otra vez? ¿Reapretar permanentemente de nuevo? ¿Dosificar la fuerza para evitar lesiones? Así había que trabajar hasta ayer. Hoy, la nueva Joker, gracias a su tope final, evita que la herramienta se deslice del tornillo hacia abajo. Esto hace la cosa mucho más fácil. Y además: se puede aplicar mucho más fuerza al realizar trabajos de atornillado.

## 5 Joker Switch



El sistema mecánico de la carraca de dentado fino se puede conmutar de forma suave en ambos sentidos con ayuda de una palanca correspondiente.

## 6 Dentado extraordinariamente fino



El mecanismo de carraca al lado de la estrella dispone de un dentado extraordinariamente fino con 80 dientes, y permite así una gran flexibilidad también en espacios de montaje muy estrechos.



Llave carraca de boca y anillo Joker con dobladura al lado de la carraca así como con palanca de conmutación. Con función de retención gracias a la placa metálica en la boca que reduce el riesgo de que se pierdan tornillos o tuercas.

El pequeño ángulo de retorno de tan sólo 30° al lado de la boca evita el tener que darle la vuelta a la llave durante los trabajos de atornillar, y así ayuda a ahorrar tiempo. El

mecanismo de carraca conmutable al lado del anillo con la dentadura fina de 80 dientes, permite una gran flexibilidad, también en espacios estrechos.

El mecanismo de carraca es audiblemente preciso. Además, el elemento de encastramiento de dos piezas proporciona una enorme estabilidad y firmeza. El lado de la carraca con su dobladura en 15° permite un trabajo seguro en altos pares de giro.

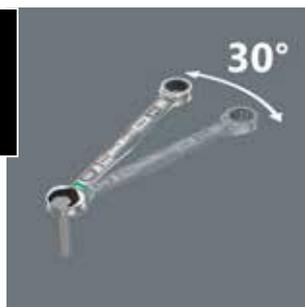
### 3 Geometría de doble hexágono



La inteligente geometría de doble hexágono de la Joker produce una unión perfecta y continua con el tornillo o la tuerca justo sí que encaja bien!. Y la placa metálica intercambiable y endurecida de la que dispone la boca de la Joker, con ayuda de sus puntas extremadamente duras, se

aferra fuertemente en el tornillo. Ambas cosas evitan las molestias que provocan los deslizamientos incluso en pares de apriete muy elevados.

### 4 Ángulo de recuperación pequeño



En vez de 60°, la Joker tiene un ángulo de recuperación de 30° con un diseño de hexágono doble. Con esto – y con su cabeza recta, a la llave Joker ahora ya no hace falta darle la vuelta. Con la Joker ahora se pueden aflojar, hacer contratuerca y apretar tornillos y tuercas, en todas aquellas

situaciones en las que las herramientas normales no funcionan. La combinación de tope final y pequeño ángulo de recuperación permite un trabajo efectivo incluso en conexiones de tubos.

### 7 Extremo del anillo acodado



El extremo del anillo está acodado en un ángulo de 15° con relación al eje del útil para facilitar el posicionamiento de la llave en situaciones de montaje de gran estrechez.

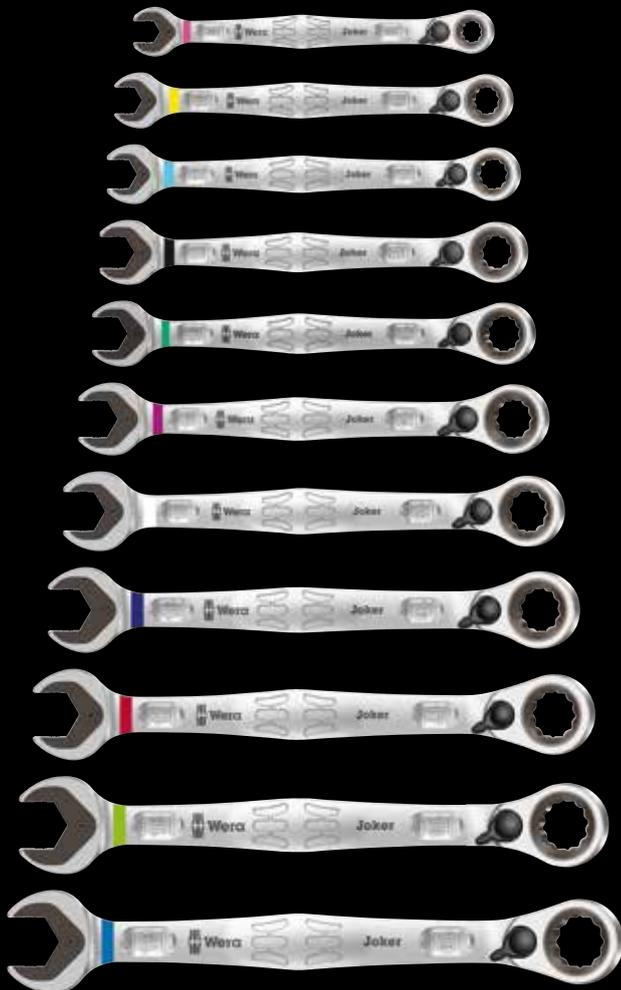
### 8 Sistema de búsqueda de herramientas de Wera Take it easy



Take it easy, el sistema de búsqueda de herramientas con unas marcas de color según el tamaño del útil – para encontrar la herramienta precisa de forma cómoda y rápida.

# Joker 6001 – el surtido

## 6001 Llaves combinadas con carraca Joker Switch, palanca de inversión de giro



**Aplicación:** tornillos o tuercas hexagonales

**Realización:** llave combinada con carraca; un cambio de sentido cómodo por medio de la palanca de inversión; el extremo del anillo está acodado en un ángulo de 15°

	mm	mm	mm	mm	mm	mm
05020064001	8	144	20,3	5,5	18	7
05020065001	10	159	23	5,5	21,5	7,5
05020066001	11	165	24,3	6,3	22	7,5
05020067001	12	171	26,3	6,6	25	8,5
05020068001	13	179	27,3	7	26	8,5
05020069001	14	187	30	7,5	28	9,5
05020070001	15	199	32	7,8	28,8	9,5
05020071001	16	213	35	8,2	31,7	10,5
05020072001	17	225	37	8,5	33	10,5
05020073001	18	234	39,5	9	34	11
05020074001	19	246	42	9,5	34,7	11

## 6001 Joker Switch 4 Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca



Juego de llaves combinadas con carraca, conmutable

4 piezas

En un bolso resistente

05020090001	
6001 Joker Switch	1x 10x159; 1x 13x179; 1x 17x225; 1x 19x246

## 6001 Joker Switch 11 Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca



Juego de llaves combinadas con carraca, conmutable

11 piezas

En un bolso resistente

05020091001	
6001 Joker Switch	1x 8x144; 1x 10x159; 1x 11x165; 1x 12x171; 1x 13x179; 1x 14x187; 1x 15x199; 1x 16x213; 1x 17x225; 1x 18x234; 1x 19x246

## 6001 Llaves combinadas con carraca Joker Switch, palanca de inversión de giro, Imperial



**Aplicación:** tornillos o tuercas hexagonales

**Realización:** llave combinada con carraca; un cambio de sentido cómodo por medio de la palanca de inversión; el extremo del anillo está acodado en un ángulo de 15°

		mm	mm	mm	mm	mm	mm
05020075001		5/16"	144	20,3	5,5	18	7
05020076001		3/8"	159	23	5,5	21,5	7,5
05020077001		7/16"	165	24,3	6,3	22	7,5
05020078001		1/2"	171	26,3	6,6	25	8,5
05020079001		9/16"	187	30	7,5	28	9,5
05020080001		5/8"	213	35	8,2	31,7	10,5
05020081001		11/16"	234	39,5	9	34	11
05020082001		3/4"	246	42	9,5	34,7	11

## 6001 Joker Switch 4 Imperial Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca, Imperial



Juego de llaves combinadas con carraca, conmutable

4 piezas

En un bolso resistente

05020092001	
Joker Switch inch	1 x 7/16"x165; 1 x 1/2"x171; 1 x 9/16"x187; 1 x 3/4"x246

## 6001 Joker Switch 8 Imperial Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca, Imperial



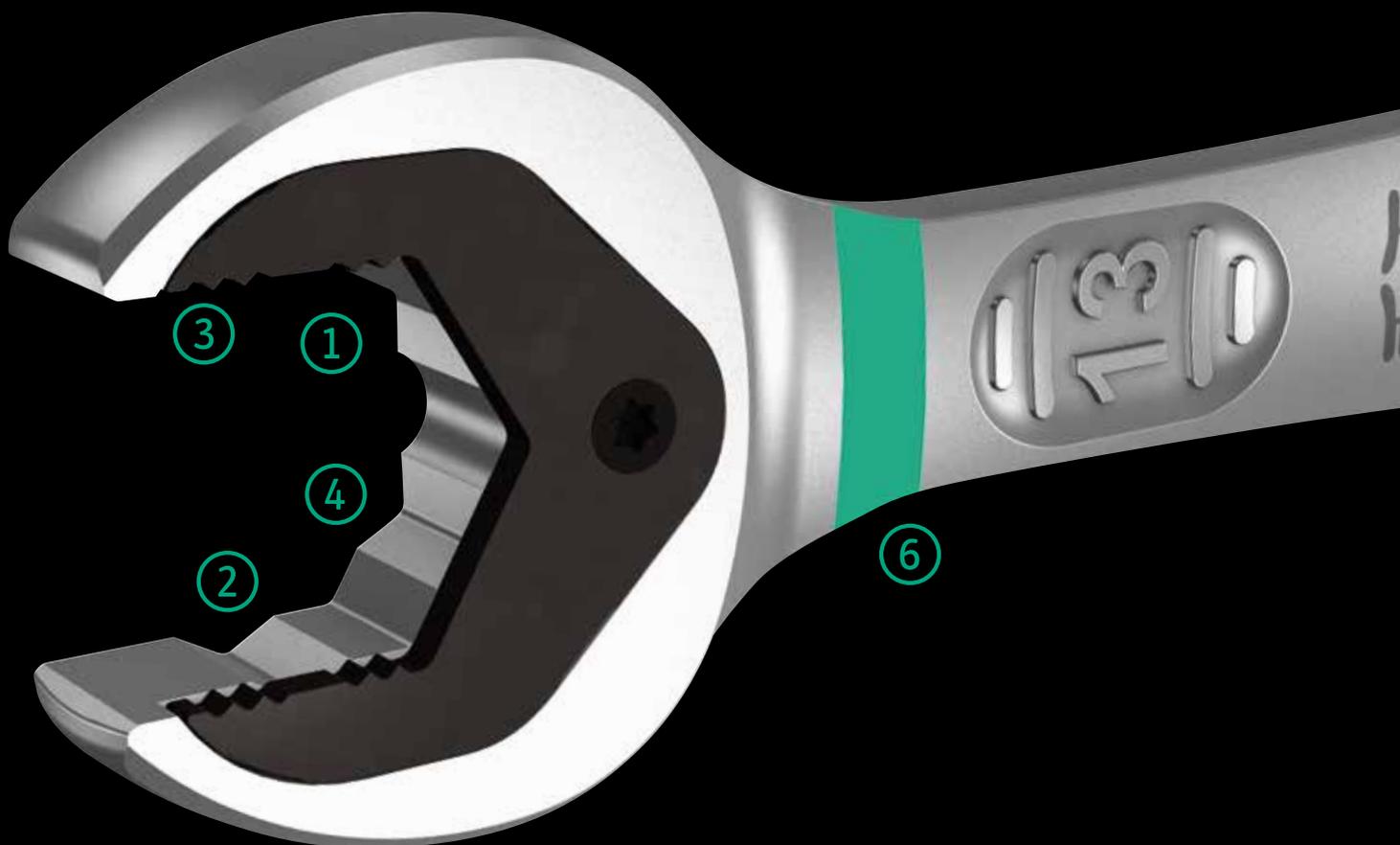
Juego de llaves combinadas con carraca, conmutable

8 piezas

En un bolso resistente

05020093001	
Joker Switch inch	1 x 5/16"x144; 1 x 3/8"x159; 1 x 7/16"x165; 1 x 1/2"x171; 1 x 9/16"x187; 1 x 5/8"x213; 1 x 11/16"x234; 1 x 3/4"x246

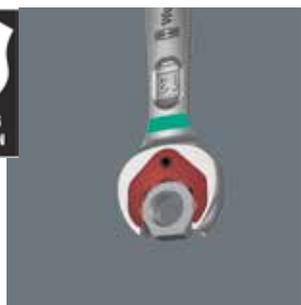
# Joker 6000



Cuando comenzamos a ocuparnos de llaves de boca nos preguntábamos: ¿Por qué hay que darle la vuelta a la llave una y otra vez?, ¿por qué la llave tiene el eje desplazado?, ¿por qué se desliza y te lesionas los dedos?

La reinención completa de la boca nos ha proporcionado un verdadero “Joker”, un comodín que siempre salva la situación cuando todas las demás fracasan.

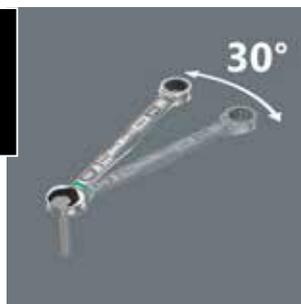
## 1 Función de retención



Gracias a la práctica función de retención de la Joker, el usuario podrá llevar las tuercas y los tornillos de forma segura y directa al lugar del montaje. Ahí, la rosca se puede apuntar rápidamente y de manera segura. Se puede evitar de forma efectiva que se caiga el tornillo o la tuerca. Así se eliminan las

pérdidas de tiempo que pueden causar estos molestos percances.

## 4 Ángulo de recuperación pequeño



En vez de 60°, la Joker tiene un ángulo de recuperación de 30° con un diseño de hexágono doble. Con esto – y con su cabeza recta, a la llave Joker ahora ya no hace falta darle la vuelta. Con la Joker ahora se pueden aflojar, hacer contratuerca y apretar tornillos y tuercas, en todas aquellas

situaciones en las que las herramientas normales no funcionan.



## 2 Tope final



¿Volver a posicionar la llave una y otra vez? ¿Reapretar permanentemente de nuevo? ¿Dosificar la fuerza para evitar lesiones? Así había que trabajar hasta ayer. Hoy, la nueva Joker, gracias a su tope final, evita que la herramienta se deslice del tornillo hacia abajo. Esto hace la cosa mucho

más fácil. Y además: se puede aplicar mucho más fuerza al realizar trabajos de atornillado.

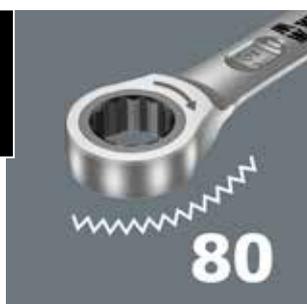
## 3 Geometría de doble hexágono



La inteligente geometría de doble hexágono de la Joker produce una unión perfecta y continua con el tornillo o la tuerca ¡esto sí que encaja bien!. Y la placa metálica intercambiable y endurecida de la que dispone la boca de la Joker, con ayuda de sus puntas extremadamente duras, se aferra fuertemente

en el tornillo. Ambas cosas evitan las molestias que provocan los deslizamientos incluso en pares de apriete muy elevados.

## 5 Dentado extraordinariamente fino



El mecanismo de carraca al lado de la estrella dispone de un dentado extraordinariamente fino con 80 dientes, y permite así una gran flexibilidad también en espacios de montaje muy estrechos.

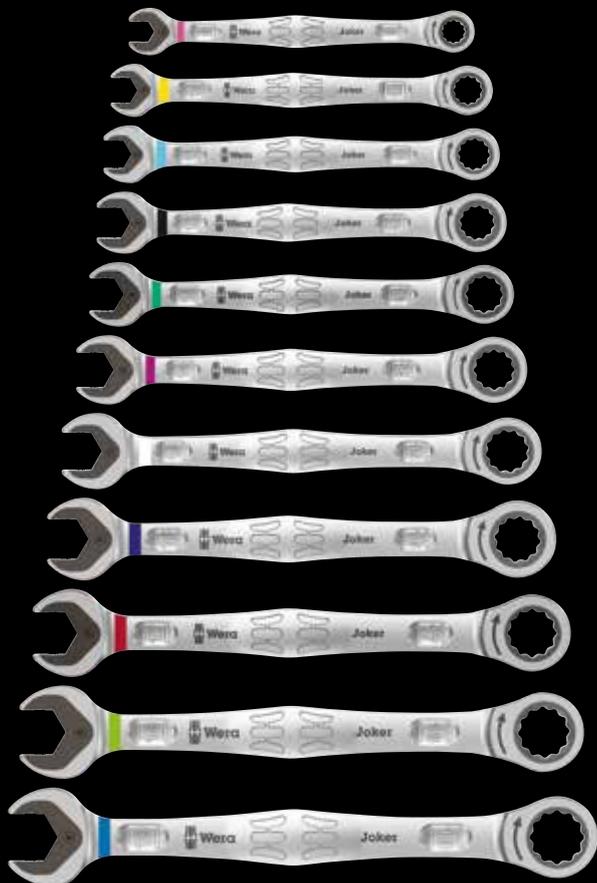
## 6 Sistema de búsqueda de herramientas de Wera Take it easy



Take it easy, el sistema de búsqueda de herramientas con unas marcas de color según el tamaño del útil – para encontrar la herramienta precisa de forma cómoda y rápida.

# Joker 6000 – el surtido

## 6000 Llaves combinadas con carraca Joker



**Aplicación:** tornillos o tuercas hexagonales

**Realización:** llave combinada con carraca

		mm	mm	mm	mm	mm	mm
05073268001		8	144	20	5,5	18	7
05073270001		10	159	22	5,5	21	7,2
05073271001		11	165	25	6,3	22	7,5
05073272001		12	170,7	26,3	6,6	25	8,5
05073273001		13	177	27,3	7	25	8,6
05073274001		14	188	29,3	7,5	28	9,2
05073275001		15	200	32,3	7,8	28,5	9,2
05073276001		16	212	35	8,2	32,7	10,5
05073277001		17	224	37,2	8,5	32,7	10,5
05073278001		18	235	39	9	33,8	11
05073279001		19	246	42	9,5	34,8	11

## 6000 Joker 4 Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca



Juego de llaves combinadas con carraca

4 piezas

En un bolso resistente

05073290001	
6000 Joker	1x 10x159; 1x 13x177; 1x 17x224; 1x 19x246

## 6000 Joker 11 Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca



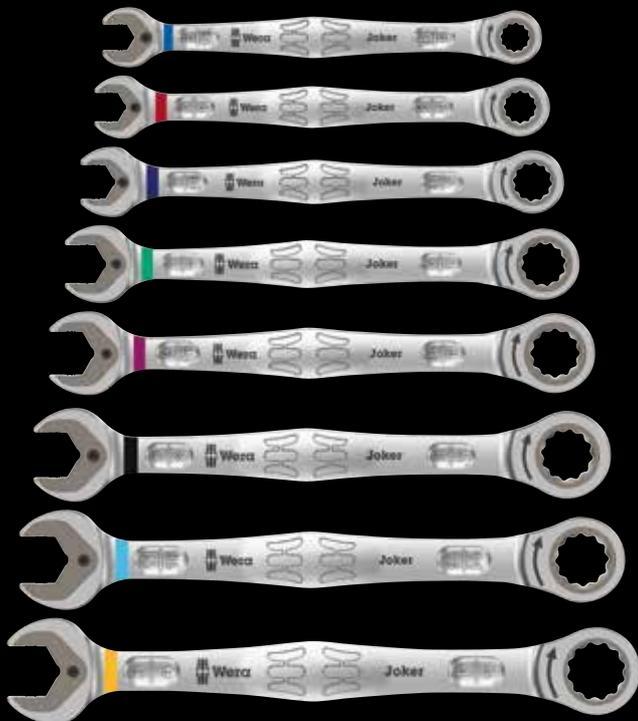
Juego de llaves combinadas con carraca

11 piezas

En un bolso resistente

05020013001	
6000 Joker	1x 8x144; 1x 10x159; 1x 11x165; 1x 12x170,7; 1x 13x177; 1x 14x188; 1x 15x200; 1x 16x212; 1x 17x224; 1x 18x235; 1x 19x246

## 6000 Llaves combinadas con carraca Joker, Imperial



**Aplicación:** tornillos o tuercas hexagonales

**Realización:** llave combinada con carraca

		mm	mm	mm	mm	mm
05073280001		5/16"	144	20	5,5	7
05073281001		3/8"	159	22	5,5	7,2
05073282001		7/16"	165	25	6,3	7,5
05073283001		1/2"	177	27,3	7	8,6
05073284001		9/16"	188	29,3	7,5	9,2
05073285001		5/8"	212	35	8,2	10,5
05073286001		11/16"	235	39	9	11
05073287001		3/4"	246	42	9,5	11

## 6000 Joker 4 Imperial Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca, Imperial



Juego de llaves combinadas con carraca

4 piezas

En un bolso resistente

05073295001	
6000 Joker	1 x 7/16"x165; 1 x 1/2"x177; 1 x 9/16"x188; 1 x 3/4"x246

## 6000 Joker 8 Imperial Set 1 Juego de llaves combinadas con carraca, Imperial



Juego de llaves combinadas con carraca

8 piezas

En un bolso resistente

05020012001	
6000 Joker	1 x 5/16"x144; 1 x 3/8"x159; 1 x 7/16"x165; 1 x 1/2"x177; 1 x 9/16"x188; 1 x 5/8"x212; 1 x 11/16"x235; 1 x 3/4"x246



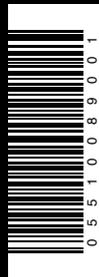
Wera Werkzeuge GmbH  
Korzter Straße 21-25  
D-42349 Wuppertal

Teléfono: +49 (0)202/40 45-0  
Fax: +49 (0)202/40 45 276  
E-Mail: info@wera.de

Wera Tools Iberica S.L.  
Mogoda, 1 - Pol. Ind. Salvatella  
08210 Barberá del Vallés - Barcelona

Tel +34 93 7297240  
Fax +34 93 7297241  
ventas@weraspain.com

[www.wera.de](http://www.wera.de)



ES 05 51 0089 001 - 0056294 - 05