

Maximale Anzugswerte für Schrauben

Beachten Sie bitte, dass eingerostete Schrauben und Muttern ein wesentlich höheres Drehmoment zum Lösen benötigen. Maximale Drehmomentleistung: 90 Nm



Pares máximos de apriete de tornillos

Por favor, considere que tornillos y tuercas oxidadas, al soltarlas necesitan un par de apriete mucho más alto. Pares máximos: 90 Nm



Maximum torque values for screws

Please note that rusty screws and bolts need considerably higher torque to be loosened. Maximum torque value: 90 Nm



Valeurs de serrage maximales pour les vis

N'omettez pas que le dégagement de vis et d'écrous rouillés nécessite un couple de rotation notablement plus élevé. Couple maximal rendu : 90 Nm



Richtwerte Anzugsmomente / Vorspannkräfte

Werte für metrische Regelgewinde entsprechend DIN 13.

F_v = Vorspannkraft
 M_A = Anzugsmoment Umrechnung N (Newton)
 1 kp = 9,80665 N \approx 9,81 N

Reibungszahl μ_{ges} = 0,14 (Fertigungsklasse nach DIN 267)



Valores indicativos de pares de apriete / de tensión previa

Los valores de las roscas normales métricas corresponden con la norma DIN 13.

F_v = tensión previa
 M_A = par de apriete cálculo en N (Newton)
 1 kp = 9,80665 N \approx 9,81 N

Coefficiente de fricción μ_{total} = 0,14 (clase de producción según DIN 267)



Standard torque values of tightening, and pre-loads for metric coarsepitch

Threads, according to DIN 13

F_v = Pre-load
 M_A = tightening torque Conversion N (Newton)
 1 kp = 9,80665 N \approx 9,81 N

Coefficient of friction = 0,14 (Fertigungsklasse nach DIN 267)



Valeurs indicatives couples de serrage/forces de précontrainte

Valeurs pour filetage métrique à pas gros conforme à la norme DIN 13.

F_v = force de précontrainte
 M_A = couple de serrage Conversion N (Newton)
 1 kp = 9,80665 N \approx 9,81 N

Coefficient de friction μ_{total} = 0,14 (classe de fabrication selon DIN 267)



Don't use as pry bar or chisel. Wear approved safety goggles and gloves.

No utilice la herramienta como alzaprima o cincel. Use gafas de seguridad y guantes de protección.

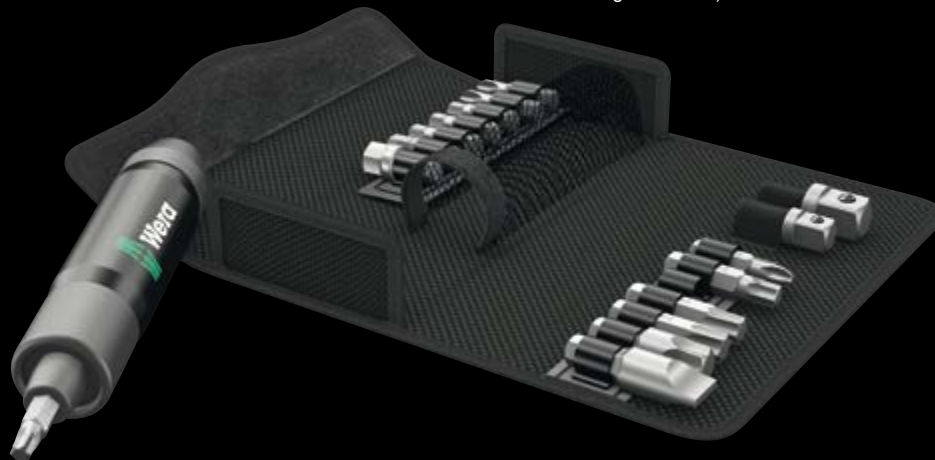
Ne pas utiliser comme barre de levier ou comme burin. Portez des lunettes de protection homologuées. Mettez des gants de protection.

Safety instructions - Instrucciones de seguridad - Instrucciones de seguridad: safety.wera.de



Wera Werkzeuge GmbH
 Korzter Straße 21-25
 D-42349 Wuppertal
 Germany
www.wera.de
www.weratools.com
www.wera-tools.co.uk

111 90537 - 0000177 - 02



Gebrauchsanweisung Schlagdreher



Instrucciones de uso Destornillador de golpe



Operating Manual for impact drivers



Notice d'utilisation Tournevis à choc

**Zum Lösen der Schraube:**

Einsatz in den Schraubenschlitz stecken und den Schlagdreher bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen. Mit einem Schlosserhammer auf den Kopf des Schlagdrehers schlagen. Die Schlagkraft bewegt den Einsatz um eine 45° Umdrehung. **Vor jedem weiteren Hammerschlag den Schlagdreher wieder bis zum Anschlag nach links drehen!**

Zum Anziehen der Schraube:

Wie beim Lösen, jedoch vor jedem Schlag den Schlagdreher bis zum Anschlag **im Uhrzeigersinn** drehen!

**Loosening of screws:**

Insert bit into the screw's recess and turn the impact driver in an anticlockwise direction until it engages. Strike with hammer on the impact cap. The impact force turns the bit 45° degrees. **Before each strike, turn the impact driver back to the left hand side stop.**

Tightening of screws:

Same procedure as with loosening, but turn impact driver in the **clockwise direction** until it engages.

**Para soltar el tornillo:**

Coloque el encaje en la ranura del tornillo y gire el destornillador de golpe hasta el tope contra el sentido de las agujas del reloj. Golpee con un martillo de mecánico en el cabezal del destornillador de golpe. La fuerza del golpe gira el encaje en un movimiento de 45°. **Antes de efectuar cada uno de los próximos golpes, ¡vuelva a girar el destornillador de golpe de nuevo hasta el tope hacia la izquierda!**

Para apretar el tornillo:

El mismo procedimiento como al soltar el tornillo, sólo que antes de cada golpe, ¡gire el destornillador de golpe hasta el tope en el sentido de las agujas del reloj!

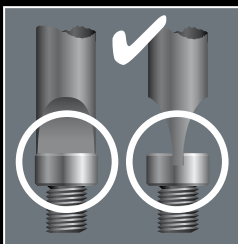
**Pour dégager la vis :**

Insérer l'embout dans la fente de la vis et tourner le tournevis à choc à fond, en sens inverse des aiguilles d'une montre. Frapper la tête du tournevis avec un marteau de mécanicien. Le coup assené fait pivoter l'embout de 45°.

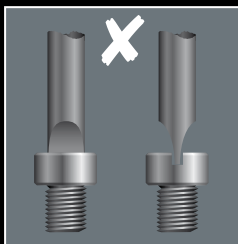
Avant chaque nouveau coup de marteau, bien resserrer à fond vers la gauche !

Pour serrer la vis :

Comme pour le dégagement, mais tourner le tournevis à choc à fond dans le sens des aiguilles d'une montre avant chaque coup !

**RICHTIG**

Größe des Einsatzes richtig. Den zur Schraube genau passenden Einsatz wählen und in den Schlagdreher stecken (siehe auch Tabelle auf der Rückseite).

**FALSCH**

Größe des Einsatzes ist zu klein.

**CORRECT**

Size of bit is correct. Choose the suitable size of bit and insert into the impact driver (see table on backside).

IN-CORRECT

Size of bit is too small.

**CORRECTO**

El tamaño del encaje es correcto. Escoja el encaje que concuerde exactamente con el tornillo y fíjelo en el destornillador de golpe (véase también la tabla en la página inversa).

INCORRECTO

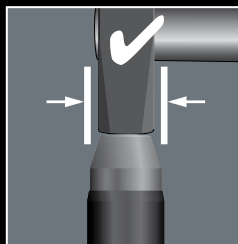
El tamaño del encaje es demasiado pequeño.

**CORRECT**

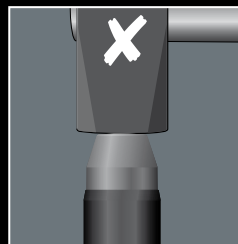
La taille de l'embout est correcte. Choisir l'embout convenant à la vis et l'insérer dans le tournevis à choc (voir également tableau au verso).

INCORRECT

La taille de l'embout est trop petite.

**RICHTIG**

Einen Hammer in der richtigen Größe wählen, vorzugsweise einen Schlosserhammer.

**FALSCH**

Hammer zu groß.

**CORRECT**

Choose a suitably sized hammer, preferably a hammer designed for metal working.

IN-CORRECT

Hammer too big.

**CORRECTO**

Escoja un martillo del tamaño correcto, preferentemente un martillo de mecánico.

INCORRECTO

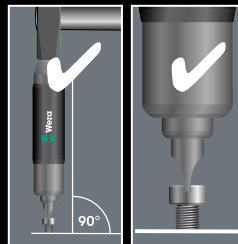
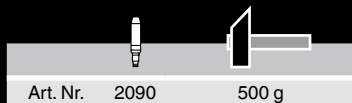
El martillo es demasiado grande.

**CORRECT**

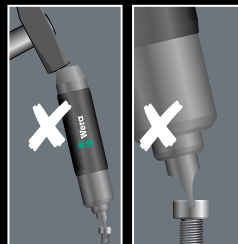
Choisir un marteau de taille adéquate, de préférence un marteau de mécanicien.

INCORRECT

Marteau trop gros.

**RICHTIG**

Gerade und leicht aufsetzen. Es genügen leichte Hammerschläge. Den Schlagdreher beim Gebrauch nicht verkanten. Das Gerät muss senkrecht zum Schraubenkopf gehalten werden.

**FALSCH**

Schlagdreher nicht verkanten, nicht meißeln.

**CORRECT**

Place impact driver in a vertical position. Don't exert pressure. Light strikes with the hammer are sufficient. Don't use the impact driver in an angled position.

IN-CORRECT

Don't use the impact driver in an angled position. Don't chisel!

**CORRECTO**

Posicione el martillo de forma recta y ligera. Es suficiente aplicar golpes suaves. No ladear el destornillador de golpe al utilizarlo. La herramienta tiene que mantenerse en posición vertical en relación al cabezal del tornillo.

INCORRECTO

No ladear el destornillador de golpe; no cincelar.

**CORRECT**

Positionner bien droit et sans forcer. De petits coups de marteaux suffisent. Ne pas basculer le tournevis à choc lors de l'utilisation. L'appareil doit être maintenu perpendiculairement à la tête de la vis.

INCORRECT

Ne pas basculer ni briser le tournevis à choc.