

**T
W**

**K
I
T**

-

**0
4**

Set chiavi dinamometriche
Torque wrenches
Clé dynamométriques
Kit Drehmomentschlüssel
Kit de llaves dinamométricas

Manuale d'uso
User's manual
Notice d'utilisation
Bedienungsanleitungen
Instrucciones de uso



**!!!ATTENZIONE!!!**

Per evitare danni all'utensile non portare mai la regolazione al di sotto di 10 newton meter

1. Impugnare la chiave in modo che la freccia direzionale e la scala siano visibili.
2. Sbloccare la manopola godronata allentando in senso antiorario la ghiera di bloccaggio posteriore.
3. Ruotare la manopola godronata in senso orario fino a essere in prossimità del valore di scala desiderato.
4. Procedere quindi come segue:

- per i valori 10 – 18 – 42 Nm ruotare lentamente la manopola godronata facendo coincidere la tacca "10" – "18" – "42" della manopola con la verticale della scala
- per i valori 55 – 65 – 75 Nm ruotare lentamente la manopola godronata facendo coincidere la tacca "0" della manopola con la verticale della scala

Valore da impostare	Tacca scala verticale	Tacca manopola
100 Kg x cm (10 Nm)	10	10
160÷180 Kg x cm (16÷18 Nm)	16÷18	16÷18 *
420 Kg x cm (42 Nm)	42	42
550 Kg x cm (55 Nm)	55	0
650 Kg x cm (65 Nm)	65	0
750 Kg x cm (75 Nm)	75	0

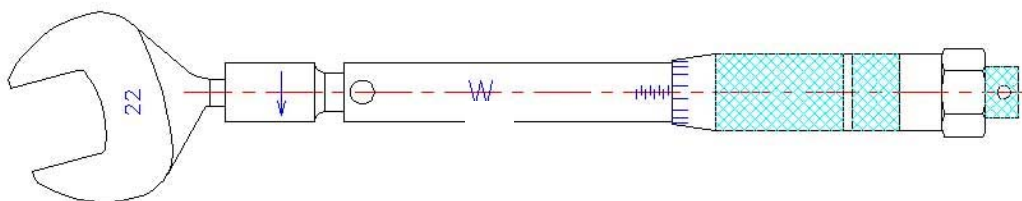
***Per valori di coppia diversi da quelli riportati in tabella, è sufficiente riferirsi ad un valore noto e incrementare o ridurre la coppia ruotando la manopola considerando che ad ogni tacca corrispondono 10 Kgxcn (1 Nm).**

5. Bloccare la regolazione della coppia riavvitando la ghiera di bloccaggio.

Al raggiungimento della coppia prefissata l'operatore avvertirà uno scatto e un alleggerimento dello sforzo.

!!! AVVERTENZE !!!

- Per evitare danni all'utensile non continuare ad applicare pressione sulla chiave una volta raggiunta la coppia prefissata
- Per non compromettere la precisione di serraggio riportare sempre la chiave ai valori minimi a fine uso
- Nel caso in cui la chiave non sia stata utilizzata per un lungo periodo, per permetterne di lubrificarsi, fare alcuni scatti impostando la coppia al valore di scala più basso.
- **La faccia della forchetta riportante il numero deve essere sullo stesso piano della freccia direzionale e della scala come da disegno.**



Valore da impostare			Chiave
180 Kg x cm (18 Nm)	Chiave convenzionale + R410A	1/4	17
420 Kg x cm (42 Nm)	Chiave convenzionale + R410A	3/8	22
550 Kg x cm (55 Nm)	Chiave convenzionale	1/2	24
550 Kg x cm (55 Nm)	R410A	1/2	26
650 Kg x cm (65 Nm)	Chiave convenzionale	5/8	27
650 Kg x cm (65 Nm)	R410A	5/8	29



!!WARNING!!

In order to avoid any damage to your tool, never regulate it below 10 newton meter

1. Hold the wrench so that the direction arrow and the scale are visible.
2. Unblock the knurling knob by loosening the rear locknut anti-clockwise.
3. Rotate the knurling knob clockwise until you are near the desired scale value.
4. Proceed as follows:

- for values of 10 – 18 – 42 Nm slowly rotate the knurling knob until the “10” – “18” – “42” dent of the knob coincides with the scale vertical

- for values of 55 – 65 – 75 Nm slowly rotate the knurling knob until the “0” dent of the knob coincides with the scale vertical.

Values to set	Vertical scale dent	Knob dent
100 Kg x cm (10 Nm)	10	10
180 Kg x cm (18 Nm)	16÷18	16÷18
420 Kg x cm (42 Nm)	42	42
550 Kg x cm (55 Nm)	55	0
650 Kg x cm (65 Nm)	65	0
750 Kg x cm (75 Nm)	75	0

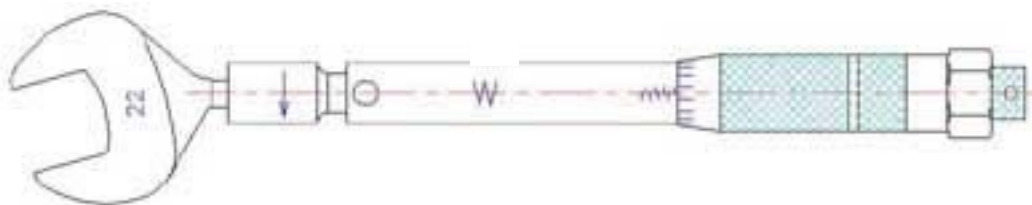
****For different torque values you can start from tabulate value and increase or decrease torque by rotating the knob considering each dent corresponds at 10 Kg x cm (10 Nm).***

5. Block the torque regulation by screwing the locknut again.

When you reach the desired tightening torque, you will hear a click and the screwing will be easier.

!!! WARNING !!!

- In order to avoid any damage to your tool, stop bringing pressure on the wrench after you have reached the desired tightening torque.
- Always bring the wrench back to the minimum values after use, in order not to damage the tightening precision.
- In case you have not used the wrench for a long period of time, make a few clicks with the torque at the scale lowest value, so that the wrench can lubricate.
- **The fork face with the number on it must be on the same level as the direction arrow and as the scale, as shown on the drawing.**



Values to set			Wrench
180 Kg x cm (18 Nm)	Conventional torque wrench + R410A	1/4	17
420 Kg x cm (42 Nm)	Conventional torque wrench + R410A	3/8	22
550 Kg x cm (55 Nm)	Conventional torque wrench	1/2	24
550 Kg x cm (55 Nm)	R410A	1/2	26
650 Kg x cm (65 Nm)	Conventional torque wrench	5/8	27
650 Kg x cm (65 Nm)	R410A	5/8	29

!!!ATTENTION!!!

Pour éviter tout dommage à l'ustensile, ne jamais amener le réglage au-dessous de 10 newton mètre

1. Prendre la clé en main de manière à ce que la flèche de direction et l'échelle soient visibles.
2. Débloquer la poignée moletée en desserrant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre la frette de blocage postérieure.
3. Tourner la poignée moletée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à arriver tout près de la valeur d'échelle désirée.
4. Procéder ensuite comme suit:

- pour les valeurs 10 – 18 – 42 Nm tourner lentement la poignée moletée en faisant coïncider l'encoche "10" – "18" – "42" de la poignée avec la ligne verticale de l'échelle.
- pour les valeurs 55 – 65 – 75 Nm tourner lentement la poignée moletée en faisant coïncider l'encoche "0" de la poignée avec la ligne verticale de l'échelle.

Valeur à mettre	Encoche ligne verticale échelle	Encoche poignée
100 Kg x cm (10 Nm)	10	10
160÷180 Kg x cm (16÷18 Nm)	16÷18	16÷18 *
420 Kg x cm (42 Nm)	42	42
550 Kg x cm (55 Nm)	55	0
650 Kg x cm (65 Nm)	65	0
750 Kg x cm (75 Nm)	75	0

** Pour les valeurs de couple différentes de celles figurant dans le tableau, il suffit de se référer à une valeur connue et augmenter ou diminuer le couple en tournant la poignée en tenant compte du fait que chaque encoche correspond à 10 Kg x cm (1 Nm).*

5. Bloquer le réglage du couple en revissant la frette de blocage. Lorsque la valeur de couple désiré est atteinte, l'opérateur percevra un déclic et l'effort deviendra plus léger.

!!! AVERTISSEMENTS !!!

- Pour éviter d'endommager l'ustensile, ne pas continuer à faire pression sur la clé une fois que la valeur de couple désiré a été atteinte.
- Pour ne pas compromettre la précision du serrage, toujours ramener la clé vers les valeurs minimales à la fin de l'utilisation.
- Au cas où la clé n'a pas été utilisée pendant un certain temps et pour lui permettre de se lubrifier, effectuer quelques tours en mettant la valeur de couple la plus basse.
- **Le côté de la fourchette sur lequel se trouve le numéro doit être au même niveau que la flèche de direction et que l'échelle comme illustré ci-dessous.**



Valeur à mettre			Clé
180 Kg x cm (18 Nm)	Clé conventionnelle + R410A	1/4	17
420 Kg x cm (42 Nm)	Clé conventionnelle + R410A	3/8	22
550 Kg x cm (55 Nm)	Clé conventionnelle	1/2	24
550 Kg x cm (55 Nm)	R410A	1/2	26
650 Kg x cm (65 Nm)	Clé conventionnelle	5/8	27
650 Kg x cm (65 Nm)	R410A	5/8	29

!!! ACHTUNG !!!

Um dem Gerät Schaden zu vermeiden, stellen Sie die Regelung nie unter 10 Newton Meter ein.

1. Der Schlüssel ergreifen, so daß der Richtungspfeil und die Skala sichtbar sind.
2. Der rändelte Griff durch Lösen der hinteren Blockierungszwinge entgegen den Uhrzeigersinn freigeben.
3. Der rändelte Griff im Uhrzeigersinn drehen, bis er näher dem gewünschten Skalawert kommt.
4. Dann wie folgt vorgehen:

- Für die Werte 10 – 18 – 42 Nm Der rändelte Griff langsam drehen, so dass die Kerbe "10" – "18" – "42" des Griffs mit der Senkrechte der Skala zusammenfällt.
- Für die Werte 55 – 65 – 75 Nm Der rändelte Griff langsam drehen, so dass die Kerbe "0" des Griffs mit der Senkrechte der Skala zusammenfällt.

Einstellender Wert	Kerbe der senkrechten Skala	GriffsKerbe
100 Kg x cm (10 Nm)	10	10
160÷180 Kg x cm (16÷18 Nm)	16÷18	16÷18 *
420 Kg x cm (42 Nm)	42	42
550 Kg x cm (55 Nm)	55	0
650 Kg x cm (65 Nm)	65	0
750 Kg x cm (75 Nm)	75	0

** Für Spanndrehmomente verschieden von denen, die auf der Tabelle sind, ist es genügend sich auf einen bekannten Wert zu beziehen und das Drehmoment durch Drehen des Griffs steigern oder senken, in Anbetracht dessen, daß jede Kerbe 10 Kgxcn (1 Nm) ist.*

5. Die Regelung des Drehmomentes stoppen, durch das Wiederschrauben der Blockierungszwinge.
Wenn man das gewünschte Drehmoment erreicht, wird der Techniker ein Schnappen und eine Anstrengungserleichterung spüren.

!!! ACHTUNG !!!

- Um dem Gerät Schaden zu vermeiden, der Schlüssel durch Druck nicht mehr betätigen, wenn man das gewünschte Drehmoment erreicht hat.
- Um die Präzision des Spanns nicht zu gefährden, den Schlüssel immer auf die niedrigsten Werte nach dem Gebrauch stellen.
- Im Fall, daß der Schlüssel für eine lange Zeit nicht benutzt worden ist, muß man einige Schnappen mit dem Drehmoment auf dem niedrigsten Skalawert machen, um den Schlüssel zu schmieren.
- **Die Seite der Gabel mit der Nummer muß auf dieselbe Ebene mit dem Richtungspfeil und mit der Skala wie auf dem Bild gestellt sein.**



Einstellende Werte			Schlüssel
180 Kg x cm (18 Nm)	Konventioneller Schlüssel + R410A	1/4	17
420 Kg x cm (42 Nm)	Konventioneller Schlüssel + R410A	3/8	22
550 Kg x cm (55 Nm)	Konventioneller Schlüssel	1/2	24
550 Kg x cm (55 Nm)	R410A	1/2	26
650 Kg x cm (65 Nm)	Konventioneller Schlüssel	5/8	27
650 Kg x cm (65 Nm)	R410A	5/8	29

**!!! ATENCIÓN !!!**

Para evitar daños a la llave no regule nunca por debajo de los 10 newton/metro

1. Sujete la llave de modo que la flecha de dirección y la escala queden en la cara visible
2. Desbloquee el mando moleteado aflojando hacia la izquierda la anilla de bloqueo posterior
3. Gire el mando moleteado hacia la derecha hasta que se acerque al valor de la escala deseado
4. A continuación:

- para valores de 10-18-42 Nm

Gire lentamente el mando moleteado hasta que coincida la

muesca "10"- "18"- "42" del mando con la vertical de la escala

- para valores de 55-65-75 Nm

Gire lentamente el mando moleteado hasta que coincida la

muesca "0" del mando con la vertical de la escala

Valor a regular	Muesca escala vertical	Muesca mando
100 Kg/cm ² (10 Nm)	10	10
160÷180 Kg/cm ² (16÷18 Nm)	16÷18	16÷18*
420 Kg/cm ² (42 Nm)	42	42
550 Kg/cm ² (55 Nm)	55	0
650 Kg/cm ² (65 Nm)	65	0
750 Kg/cm ² (75 Nm)	75	0

**Para pares de apriete distintos a los de la tabla, se puede a partir de un valor de la tabla y aumentar o reducir rodando el mango considerando que cada marca corresponde a 10 Kgxcn (1 Nm)*

5. Bloquee la regulación del par enroscando la anilla de sujeción.

Cuando alcance el par deseado el operario escuchará una señal acústica y notará una disminución en el esfuerzo aplicado.

!!! ADVERTENCIAS !!!

- Para evitar daños a la herramienta no siga aplicando presión a la llave una vez alcance el par deseado.
- Para no afectar la precisión del cierre deje la llave en valores mínimos cuando termine de utilizarla
- En caso de que la llave no se haya utilizado durante un largo periodo, para permitir que se lubrique, mueva algunos pasos seleccionando el par al valor más bajo de la escala
- **La cara de la llave donde aparece el número ha de quedar en el mismo plano que la flecha de dirección y de la escala (tal como se observa en el dibujo)**



Valor a regular			Llave
180 Kg/cm (18 Nm)	Llave convencional + R410A	1/4	17
420 Kg/cm (42 Nm)	Llave convencional + R410A	3/8	22
550 Kg/cm (55 Nm)	Llave convencional	1/2	24
550 Kg/cm (55 Nm)	R410A	1/2	26
650 Kg/cm (65 Nm)	Llave convencional	5/8	27
650 Kg/cm (65 Nm)	R410A	5/8	29



Wigam SpA - Loc. Spedale 10/b – 52018 Castel San Niccolò (AR) ITALY
Tel. ++39-0575-5011 Fax ++39-0575-501200
www.wigam.com - info@wigam.com