

Drehmomentschlüssel 1/2", 28 - 210 Nm

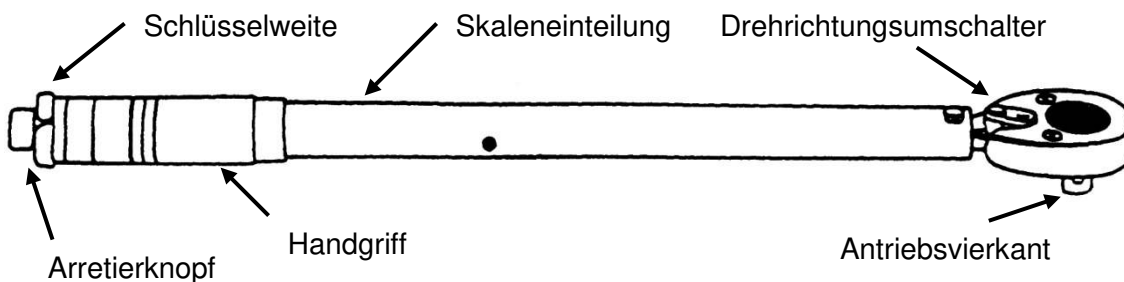


Anleitung

Bitte lesen Sie die folgende Bedienungsanleitung Ihres Drehmomentschlüssels aufmerksam durch!

Wichtige Hinweise:

- Jeder Drehmomentschlüssel wurde im Werk sorgfältig geschmiert.
- Nach längerer Nichtbenutzung betätigen Sie den Schlüssel einige Male, um das Schmiermittel im Mechanismus zu verteilen.
- Nach Benutzung des Schlüssels unbedingt den Handgriff zur Entlastung der Feder bis zum niedrigsten Einstellwert zurückdrehen.
- Drehen Sie den Handgriff niemals weiter als bis zum niedrigsten Einstellwert zurück.
- Versuchen Sie niemals den Handgriff zu drehen, wenn der Drehknopf arretiert ist
- Reinigen Sie den Drehmomentschlüssel nur mit einem trockenen Tuch. Tauchen Sie ihn niemals in eine Reinigungsflüssigkeit ein.



Drehmomentwert einstellen

Entriegeln Sie den Handgriff durch Drehen des Arretierknopfes entgegen den Uhrzeigersinn. Auf der Skaleneinteilung des Schlüssels finden Sie die Hauptskala mit den Grundeinstell-Werten. Die Werte der Hauptskala steigen in Schritten von 14 Nm. Auf dem Drehgriff befindet sich die Ringskala mit der Feineinteilung zur Einstellung der Zwischenwerte. Bei einer vollen Umdrehung des Drehgriffs von "0" bis "0" steigt der Einstellwert um 14 Nm.

Zur Einstellung der Drehmomentwerte drehen Sie den Handgriff bis die Kante der Ringskala mit dem nach oben abgeknickten, waagrecht verlaufenden Teil der Hauptskala neben dem Zahlenwert zur Deckung kommt. Der Bezugswert der Feineinteilung ist die senkrecht verlaufende Linie in der Mitte der Hauptskala. Nach der Einstellung den Handgriff mit dem Arretierknopf fixieren.

Erreichen exakter Drehmomentwerte

Die Auslösegenauigkeit bei Rechtsgewinde beträgt ca. +/- 4% vom Skalenwert. Möglichst keine Verlängerungen und keine Gelenkverbindungen einsetzen.

Den Drehmomentschlüssel nur am Handgriff betätigen und gleichmäßig und langsam ziehen oder drücken. Der erreichte Drehmomentwert wird durch ein Klickgeräusch im Werkzeug angezeigt.

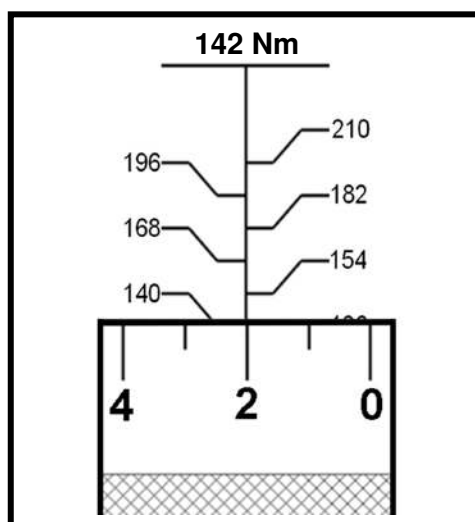
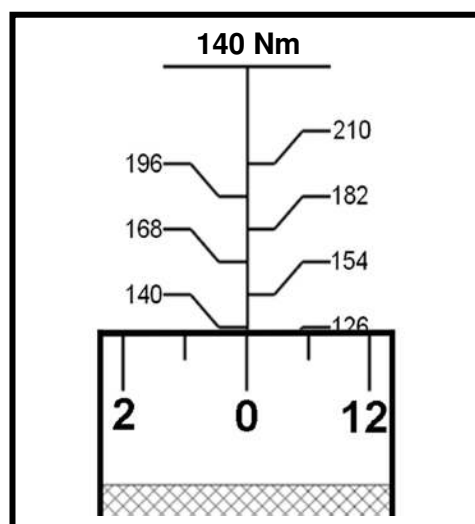
Das Festziehen der Verschraubung ist dann sofort zu beenden!

Bei niedrigen eingestellten Werten ist das fühl- und hörbare Klicksignal schwächer!

Kontrolle des Drehmomentschlüssels

Wie jeder Drehmomentschlüssel sollte auch dieser Schlüssel unbedingt zweimal jährlich, bei Dauereinsatz wöchentlich kontrolliert werden. Dazu nur geeichte Prüfgeräte verwenden!

28 Nm	0	70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0
29 Nm	-	71 Nm	-	113 Nm	-	155 Nm	-	197 Nm	-
30 Nm	2	72 Nm	2	114 Nm	2	156 Nm	2	198 Nm	2
31 Nm	-	73 Nm	-	115 Nm	-	157 Nm	-	199 Nm	-
32 Nm	4	74 Nm	4	116 Nm	4	158 Nm	4	200 Nm	4
33 Nm	-	75 Nm	-	117 Nm	-	159 Nm	-	201 Nm	-
34 Nm	6	76 Nm	6	118 Nm	6	160 Nm	6	202 Nm	6
35 Nm	-	77 Nm	-	119 Nm	-	161 Nm	-	203 Nm	-
36 Nm	8	78 Nm	8	120 Nm	8	162 Nm	8	204 Nm	8
37 Nm	-	79 Nm	-	121 Nm	-	163 Nm	-	205 Nm	-
38 Nm	10	80 Nm	10	122 Nm	10	164 Nm	10	206 Nm	10
39 Nm	-	81 Nm	-	123 Nm	-	165 Nm	-	207 Nm	-
40 Nm	12	82 Nm	12	124 Nm	12	166 Nm	12	208 Nm	12
41 Nm	-	83 Nm	-	125 Nm	-	167 Nm	-	209 Nm	-
42 Nm	0	84 Nm	0	126 Nm	0	168 Nm	0	210 Nm	0
43 Nm	-	85 Nm	-	127 Nm	-	169 Nm	-		
44 Nm	2	86 Nm	2	128 Nm	2	170 Nm	2		
45 Nm	-	87 Nm	-	129 Nm	-	171 Nm	-		
46 Nm	4	88 Nm	4	130 Nm	4	172 Nm	4		
47 Nm	-	89 Nm	-	131 Nm	-	173 Nm	-		
48 Nm	6	90 Nm	6	132 Nm	6	174 Nm	6		
49 Nm	-	91 Nm	-	133 Nm	-	175 Nm	-		
50 Nm	8	92 Nm	8	134 Nm	8	176 Nm	8		
51 Nm	-	93 Nm	-	135 Nm	-	177 Nm	-		
52 Nm	10	94 Nm	10	136 Nm	10	178 Nm	10		
53 Nm	-	95 Nm	-	137 Nm	-	179 Nm	-		
54 Nm	12	96 Nm	12	138 Nm	12	180 Nm	12		
55 Nm	-	97 Nm	-	139 Nm	-	181 Nm	-		
56 Nm	0	98 Nm	0	140 Nm	0	182 Nm	0		
57 Nm	-	99 Nm	-	141 Nm	-	183 Nm	-		
58 Nm	2	100 Nm	2	142 Nm	2	184 Nm	2		
59 Nm	-	101 Nm	-	143 Nm	-	185 Nm	-		
60 Nm	4	102 Nm	4	144 Nm	4	186 Nm	4		
61 Nm	-	103 Nm	-	145 Nm	-	187 Nm	-		
62 Nm	6	104 Nm	6	146 Nm	6	188 Nm	6		
63 Nm	-	105 Nm	-	147 Nm	-	189 Nm	-		
64 Nm	8	106 Nm	8	148 Nm	8	190 Nm	8		
65 Nm	-	107 Nm	-	149 Nm	-	191 Nm	-		
66 Nm	10	108 Nm	10	150 Nm	10	192 Nm	10		
67 Nm	-	109 Nm	-	151 Nm	-	193 Nm	-		
68 Nm	12	110 Nm	12	152 Nm	12	194 Nm	12		
69 Nm	-	111 Nm	-	153 Nm	-	195 Nm	-		
70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0		



Torque Wrench 1/2", 28 - 210 Nm

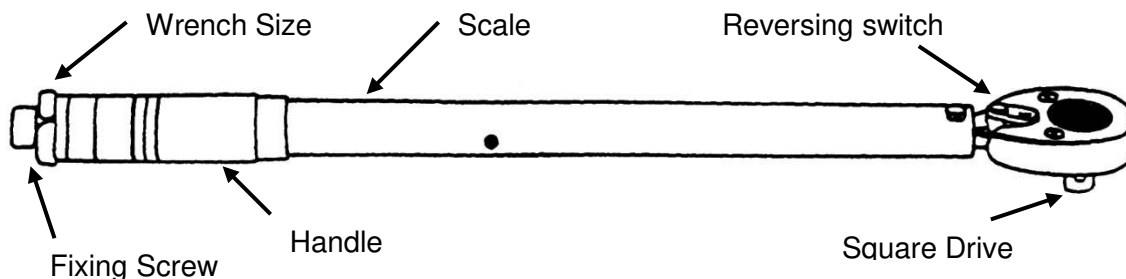


Instructions

Please read the following instructions of your torque wrench carefully!

Important notes:

- Each torque wrench is lubricated at the factory carefully.
- After a lengthy non-use rotate the key mechanism a few times to distribute the lubricant in the mechanism.
- After using turn back the handle of the wrench to to relieve the spring to the lowest setting.
- Turn the handle never further than the lowest setting back.
- Do not rotate the handle when the fixing screw is locked
- Clean the torque wrench with a dry cloth. Do not immerse it in a cleaning liquid.



Torque value setting

To unlock the handle turn the fixing screw counter clockwise.

On the scale of the wrench, see the main scale with the basic settings values. The Values of the main scale increased in steps of 14 Nm. On the handle there is the ring scale with the fine values for setting the intermediate values. One complete rotation of the handle, from "0" to "0", sets the value 14 Nm higher. Set torque value by turning handle until the edge of ring scale with bent up, horizontally extending part of the main scale next to the numerical value is covered. The reference value of the fine classification is the vertical line in the middle of the main scale. After setting, fix the handle by fixing screw.

The accurate torque value

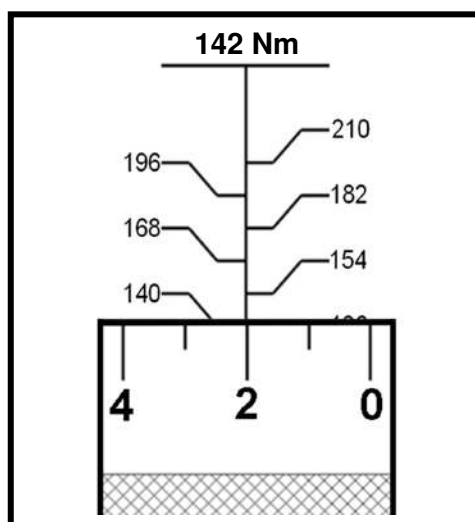
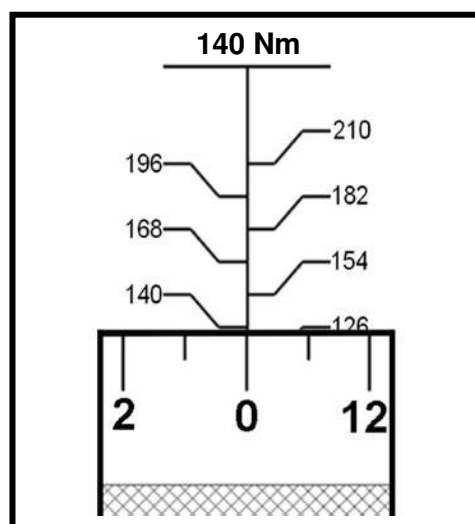
The triggering accuracy in right-hand thread is about + / - 4% of full scale. Do not use extensions or joints. Grasp the wrench at the handle and pull or press slowly and evenly. The achieved torque value is indicated by a click in the tool. The tightening of the screw should be stopped immediately!

At low values set the feel and audible click signal is weaker!

Check the torque wrench

Check this torque wrench necessarily twice a year. During heavy use it must be monitored weekly. Only use calibrated test-equipment.

28 Nm	0	70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0
29 Nm	-	71 Nm	-	113 Nm	-	155 Nm	-	197 Nm	-
30 Nm	2	72 Nm	2	114 Nm	2	156 Nm	2	198 Nm	2
31 Nm	-	73 Nm	-	115 Nm	-	157 Nm	-	199 Nm	-
32 Nm	4	74 Nm	4	116 Nm	4	158 Nm	4	200 Nm	4
33 Nm	-	75 Nm	-	117 Nm	-	159 Nm	-	201 Nm	-
34 Nm	6	76 Nm	6	118 Nm	6	160 Nm	6	202 Nm	6
35 Nm	-	77 Nm	-	119 Nm	-	161 Nm	-	203 Nm	-
36 Nm	8	78 Nm	8	120 Nm	8	162 Nm	8	204 Nm	8
37 Nm	-	79 Nm	-	121 Nm	-	163 Nm	-	205 Nm	-
38 Nm	10	80 Nm	10	122 Nm	10	164 Nm	10	206 Nm	10
39 Nm	-	81 Nm	-	123 Nm	-	165 Nm	-	207 Nm	-
40 Nm	12	82 Nm	12	124 Nm	12	166 Nm	12	208 Nm	12
41 Nm	-	83 Nm	-	125 Nm	-	167 Nm	-	209 Nm	-
42 Nm	0	84 Nm	0	126 Nm	0	168 Nm	0	210 Nm	0
43 Nm	-	85 Nm	-	127 Nm	-	169 Nm	-		
44 Nm	2	86 Nm	2	128 Nm	2	170 Nm	2		
45 Nm	-	87 Nm	-	129 Nm	-	171 Nm	-		
46 Nm	4	88 Nm	4	130 Nm	4	172 Nm	4		
47 Nm	-	89 Nm	-	131 Nm	-	173 Nm	-		
48 Nm	6	90 Nm	6	132 Nm	6	174 Nm	6		
49 Nm	-	91 Nm	-	133 Nm	-	175 Nm	-		
50 Nm	8	92 Nm	8	134 Nm	8	176 Nm	8		
51 Nm	-	93 Nm	-	135 Nm	-	177 Nm	-		
52 Nm	10	94 Nm	10	136 Nm	10	178 Nm	10		
53 Nm	-	95 Nm	-	137 Nm	-	179 Nm	-		
54 Nm	12	96 Nm	12	138 Nm	12	180 Nm	12		
55 Nm	-	97 Nm	-	139 Nm	-	181 Nm	-		
56 Nm	0	98 Nm	0	140 Nm	0	182 Nm	0		
57 Nm	-	99 Nm	-	141 Nm	-	183 Nm	-		
58 Nm	2	100 Nm	2	142 Nm	2	184 Nm	2		
59 Nm	-	101 Nm	-	143 Nm	-	185 Nm	-		
60 Nm	4	102 Nm	4	144 Nm	4	186 Nm	4		
61 Nm	-	103 Nm	-	145 Nm	-	187 Nm	-		
62 Nm	6	104 Nm	6	146 Nm	6	188 Nm	6		
63 Nm	-	105 Nm	-	147 Nm	-	189 Nm	-		
64 Nm	8	106 Nm	8	148 Nm	8	190 Nm	8		
65 Nm	-	107 Nm	-	149 Nm	-	191 Nm	-		
66 Nm	10	108 Nm	10	150 Nm	10	192 Nm	10		
67 Nm	-	109 Nm	-	151 Nm	-	193 Nm	-		
68 Nm	12	110 Nm	12	152 Nm	12	194 Nm	12		
69 Nm	-	111 Nm	-	153 Nm	-	195 Nm	-		
70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0		



Clé dynamométrique 1/2", 28 – 210 Nm

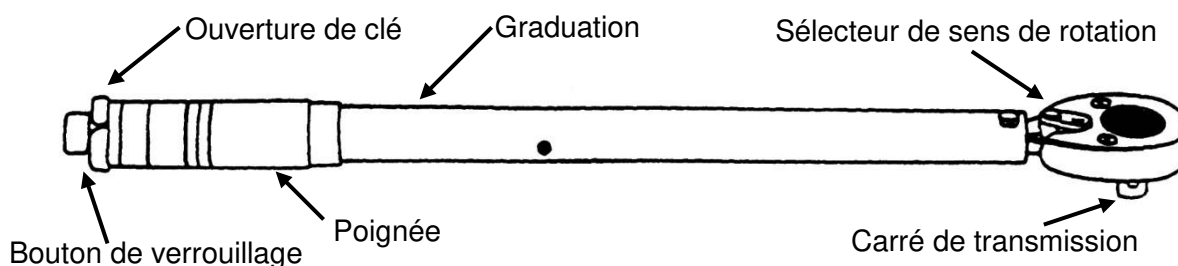


Instructions

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi de votre clé dynamométrique !

Remarques importantes :

- Chaque clé dynamométrique a été soigneusement lubrifiée en usine.
- Si la clé ne sera pas utilisée pendant une période prolongée, actionnez-la plusieurs fois à vide pour répartir le lubrifiant dans le mécanisme.
- Après avoir utilisé la clé, tournez toujours la poignée sur la valeur de réglage la plus basse pour desserrer le ressort.
- Ne tournez jamais la poignée sous la valeur la plus basse.
- N'essayez jamais de tourner la poignée lorsque le bouton de rotation est verrouillé
- Ne nettoyez la clé dynamométrique qu'à l'aide d'un tissu sec. Ne la plongez jamais dans un liquide de nettoyage.



Réglage de la valeur du couple

Déverrouillez la poignée en tournant le bouton de verrouillage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Sur la graduation de la clé, vous trouverez la graduation principale avec les valeurs de réglage de base. Les valeurs de l'échelle principale augmentent par pas de 14 Nm. La bague de graduation pour le réglage fin des valeurs se trouve sur la poignée rotative. La valeur de réglage augmente de 14 Nm avec un tour complet de la poignée rotative de « 0 » à « 0 ».

Pour régler les valeurs de couple, tournez la poignée jusqu'à ce que le bord de la bague de graduation coïncide avec la partie horizontale de la graduation principale à côté de la valeur numérique. La valeur de référence de la graduation fine est la ligne verticale au milieu de la graduation principale. Après le réglage, fixez la poignée avec le bouton de verrouillage.

Obtenir des valeurs de couple exactes

La précision du déclenchement pour des filetages à droite est d'environ +/- 4 % de la valeur de la graduation.

Dans la mesure du possible, n'utilisez pas de rallonges ou de raccords articulés.

N'actionnez la clé dynamométrique que par la poignée et tirez ou poussez uniformément et lentement. Un bruit de clic dans l'outil indique que le couple réglé est atteint.

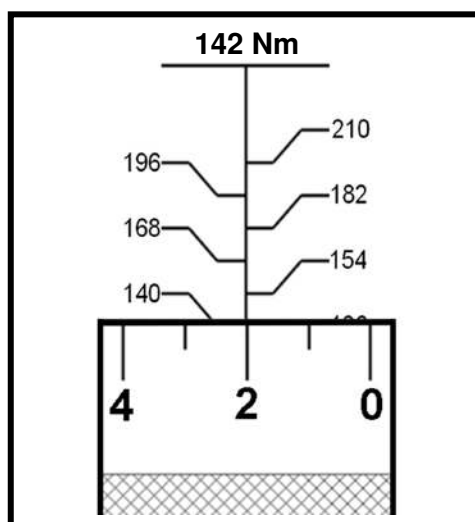
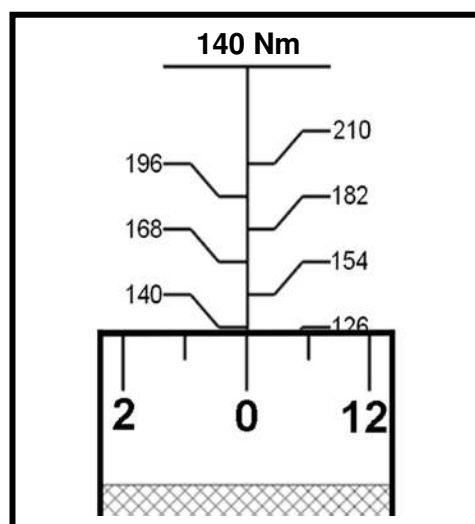
Le serrage doit alors être immédiatement arrêté !

Avec des valeurs basses, le bruit et la sensation de clic sont plus faibles !

Contrôle de la clé dynamométrique

Comme toutes les clés dynamométriques, cette clé doit être contrôlée au moins deux fois par an et une fois par semaine en cas d'utilisation fréquente. N'utilisez à cet effet que des appareils d'essai étalonnés !

28 Nm	0	70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0
29 Nm	-	71 Nm	-	113 Nm	-	155 Nm	-	197 Nm	-
30 Nm	2	72 Nm	2	114 Nm	2	156 Nm	2	198 Nm	2
31 Nm	-	73 Nm	-	115 Nm	-	157 Nm	-	199 Nm	-
32 Nm	4	74 Nm	4	116 Nm	4	158 Nm	4	200 Nm	4
33 Nm	-	75 Nm	-	117 Nm	-	159 Nm	-	201 Nm	-
34 Nm	6	76 Nm	6	118 Nm	6	160 Nm	6	202 Nm	6
35 Nm	-	77 Nm	-	119 Nm	-	161 Nm	-	203 Nm	-
36 Nm	8	78 Nm	8	120 Nm	8	162 Nm	8	204 Nm	8
37 Nm	-	79 Nm	-	121 Nm	-	163 Nm	-	205 Nm	-
38 Nm	10	80 Nm	10	122 Nm	10	164 Nm	10	206 Nm	10
39 Nm	-	81 Nm	-	123 Nm	-	165 Nm	-	207 Nm	-
40 Nm	12	82 Nm	12	124 Nm	12	166 Nm	12	208 Nm	12
41 Nm	-	83 Nm	-	125 Nm	-	167 Nm	-	209 Nm	-
42 Nm	0	84 Nm	0	126 Nm	0	168 Nm	0	210 Nm	0
43 Nm	-	85 Nm	-	127 Nm	-	169 Nm	-		
44 Nm	2	86 Nm	2	128 Nm	2	170 Nm	2		
45 Nm	-	87 Nm	-	129 Nm	-	171 Nm	-		
46 Nm	4	88 Nm	4	130 Nm	4	172 Nm	4		
47 Nm	-	89 Nm	-	131 Nm	-	173 Nm	-		
48 Nm	6	90 Nm	6	132 Nm	6	174 Nm	6		
49 Nm	-	91 Nm	-	133 Nm	-	175 Nm	-		
50 Nm	8	92 Nm	8	134 Nm	8	176 Nm	8		
51 Nm	-	93 Nm	-	135 Nm	-	177 Nm	-		
52 Nm	10	94 Nm	10	136 Nm	10	178 Nm	10		
53 Nm	-	95 Nm	-	137 Nm	-	179 Nm	-		
54 Nm	12	96 Nm	12	138 Nm	12	180 Nm	12		
55 Nm	-	97 Nm	-	139 Nm	-	181 Nm	-		
56 Nm	0	98 Nm	0	140 Nm	0	182 Nm	0		
57 Nm	-	99 Nm	-	141 Nm	-	183 Nm	-		
58 Nm	2	100 Nm	2	142 Nm	2	184 Nm	2		
59 Nm	-	101 Nm	-	143 Nm	-	185 Nm	-		
60 Nm	4	102 Nm	4	144 Nm	4	186 Nm	4		
61 Nm	-	103 Nm	-	145 Nm	-	187 Nm	-		
62 Nm	6	104 Nm	6	146 Nm	6	188 Nm	6		
63 Nm	-	105 Nm	-	147 Nm	-	189 Nm	-		
64 Nm	8	106 Nm	8	148 Nm	8	190 Nm	8		
65 Nm	-	107 Nm	-	149 Nm	-	191 Nm	-		
66 Nm	10	108 Nm	10	150 Nm	10	192 Nm	10		
67 Nm	-	109 Nm	-	151 Nm	-	193 Nm	-		
68 Nm	12	110 Nm	12	152 Nm	12	194 Nm	12		
69 Nm	-	111 Nm	-	153 Nm	-	195 Nm	-		
70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0		



Llave dinamométrica 1/2", 28 - 210 Nm

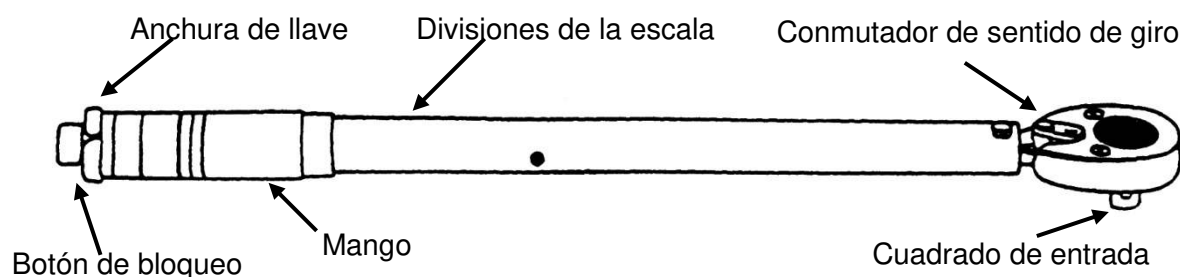


Instrucciones

Por favor, lea atentamente las siguientes instrucciones de funcionamiento de su llave dinamométrica.

Indicaciones importantes:

- Cada llave dinamométrica ha sido lubricada cuidadosamente en la fábrica.
- Después de un largo período de inactividad, haga funcionar la llave varias veces para distribuir el lubricante en el mecanismo.
- Después de usar la llave, asegúrese de girar el mango hacia atrás para descargar el resorte hasta el valor de ajuste más bajo.
- Nunca gire el mango más atrás que el valor de ajuste más bajo.
- No intente nunca girar el mango cuando el botón giratorio está bloqueado.
- Limpie la llave dinamométrica solo con un paño seco. No lo sumerja nunca en un líquido de limpieza.



Ajustar el valor de par

Desbloquee el mango girando el botón de bloqueo hacia la izquierda.

En la división de la escala de la llave, encontrará la escala principal con los valores predeterminados. Los valores de la escala principal aumentan en incrementos de 14 Nm. En el mango giratorio se encuentra la escala de anillo con la graduación fina para ajustar los valores intermedios. Con una rotación completa del mango giratorio de "0" a "0", el valor de ajuste aumenta en 14 Nm.

Para ajustar los valores de par, gire el mango hasta que el borde de la escala del anillo coincida con la parte doblada, que pasa horizontalmente por la escala principal junto al valor numérico. El valor de referencia de la escala fina es la línea vertical en el centro de la escala principal. Después del ajuste, fije el mango con el botón de bloqueo.

Conseguir valores de par exactos

La precisión de disparo para roscas a derechas es de aproximadamente +/- 4% del valor de la escala.

En la medida de lo posible, no utilice extensiones y conexiones articuladas.

Opere la llave dinamométrica solo por el mango y tire o empuje de manera uniforme y lenta. El valor de par alcanzado se indica mediante un sonido de clic en la herramienta.

¡El apriete de la conexión roscada debe detenerse inmediatamente!

Con valores de ajuste bajos, la señal de clic táctil y audible es más débil.

Comprobación de la llave dinamométrica

Al igual que con cualquier llave dinamométrica, esta llave debe revisarse dos veces al año, con un uso continuo cada semana. ¡Utilice para ello únicamente equipos de prueba calibrados!

28 Nm	0	70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0
29 Nm	-	71 Nm	-	113 Nm	-	155 Nm	-	197 Nm	-
30 Nm	2	72 Nm	2	114 Nm	2	156 Nm	2	198 Nm	2
31 Nm	-	73 Nm	-	115 Nm	-	157 Nm	-	199 Nm	-
32 Nm	4	74 Nm	4	116 Nm	4	158 Nm	4	200 Nm	4
33 Nm	-	75 Nm	-	117 Nm	-	159 Nm	-	201 Nm	-
34 Nm	6	76 Nm	6	118 Nm	6	160 Nm	6	202 Nm	6
35 Nm	-	77 Nm	-	119 Nm	-	161 Nm	-	203 Nm	-
36 Nm	8	78 Nm	8	120 Nm	8	162 Nm	8	204 Nm	8
37 Nm	-	79 Nm	-	121 Nm	-	163 Nm	-	205 Nm	-
38 Nm	10	80 Nm	10	122 Nm	10	164 Nm	10	206 Nm	10
39 Nm	-	81 Nm	-	123 Nm	-	165 Nm	-	207 Nm	-
40 Nm	12	82 Nm	12	124 Nm	12	166 Nm	12	208 Nm	12
41 Nm	-	83 Nm	-	125 Nm	-	167 Nm	-	209 Nm	-
42 Nm	0	84 Nm	0	126 Nm	0	168 Nm	0	210 Nm	0
43 Nm	-	85 Nm	-	127 Nm	-	169 Nm	-		
44 Nm	2	86 Nm	2	128 Nm	2	170 Nm	2		
45 Nm	-	87 Nm	-	129 Nm	-	171 Nm	-		
46 Nm	4	88 Nm	4	130 Nm	4	172 Nm	4		
47 Nm	-	89 Nm	-	131 Nm	-	173 Nm	-		
48 Nm	6	90 Nm	6	132 Nm	6	174 Nm	6		
49 Nm	-	91 Nm	-	133 Nm	-	175 Nm	-		
50 Nm	8	92 Nm	8	134 Nm	8	176 Nm	8		
51 Nm	-	93 Nm	-	135 Nm	-	177 Nm	-		
52 Nm	10	94 Nm	10	136 Nm	10	178 Nm	10		
53 Nm	-	95 Nm	-	137 Nm	-	179 Nm	-		
54 Nm	12	96 Nm	12	138 Nm	12	180 Nm	12		
55 Nm	-	97 Nm	-	139 Nm	-	181 Nm	-		
56 Nm	0	98 Nm	0	140 Nm	0	182 Nm	0		
57 Nm	-	99 Nm	-	141 Nm	-	183 Nm	-		
58 Nm	2	100 Nm	2	142 Nm	2	184 Nm	2		
59 Nm	-	101 Nm	-	143 Nm	-	185 Nm	-		
60 Nm	4	102 Nm	4	144 Nm	4	186 Nm	4		
61 Nm	-	103 Nm	-	145 Nm	-	187 Nm	-		
62 Nm	6	104 Nm	6	146 Nm	6	188 Nm	6		
63 Nm	-	105 Nm	-	147 Nm	-	189 Nm	-		
64 Nm	8	106 Nm	8	148 Nm	8	190 Nm	8		
65 Nm	-	107 Nm	-	149 Nm	-	191 Nm	-		
66 Nm	10	108 Nm	10	150 Nm	10	192 Nm	10		
67 Nm	-	109 Nm	-	151 Nm	-	193 Nm	-		
68 Nm	12	110 Nm	12	152 Nm	12	194 Nm	12		
69 Nm	-	111 Nm	-	153 Nm	-	195 Nm	-		
70 Nm	0	112 Nm	0	154 Nm	0	196 Nm	0		

