

10

APRIETE CONTROLADO CONTROLLED TIGHTENING SERRAGE CONTROLÉ

EGATORIK

En muchos procesos de producción y mantenimiento es necesario realizar un control estadístico sobre los aprietes realizados. Este control se lleva comúnmente a cabo volviendo a apretar las tuercas hasta que las mismas presentan un desplazamiento y anotando el par al que las tuercas han comenzado a desplazarse. La lectura del par depende de la habilidad del usuario, ya que se debe simultáneamente la realización de un esfuerzo de apriete progresivo y cuidadoso; la sensación de movimiento y la lectura del par en ese preciso instante; dificultando todo ello un registro preciso del par original y, por tanto, estas mediciones pueden presentar desviaciones importantes sobre el par real que se pretende medir.

Para eliminar todos estos factores que añaden imprecisión a la lectura, EGA Master ha desarrollado sus llaves dinamométricas de control de par que registran el par de apriete original de la tuerca mediante un innovador sistema que registra el par en el mismo momento que la tuerca comienza a girar, gracias a su sensor de giro angular (registrando el valor de par cuando detecta un giro de 3°).

El par conseguido depende de la velocidad de apriete; cuando más lento se realice el apriete, más preciso será el resultado. El display mostrará un mensaje de error si se realiza demasiado rápido.

In many maintenance and production processes it is necessary to conduct statistical control over previously tightened fasteners. This control is generally carried out by re-tightening the screws until they show a displacement (called the just move test) and recording the torque just at the point the fastener began to move. The accuracy of the recorded torque depends on the abilities of the user, since it is necessary to perform the tightening operation in a progressive and careful manner; the movement of the fastener and the torque reading occur at the same time; making the precise recording of the original torque even more difficult, so the actual values recorded in this manner can represent a considerable deviation in the real torque that was intended to be measured.

In order to overcome these factors which lead to reading inaccuracies, EGA Master has developed its torque checking wrenches. They register the original tightening torque of the fastener by means of an innovative system that registers the torque at the same time that the fastener starts to turn, thanks to its rotation angle sensor (registering the torque's value when it detects a turn of 3°).

The measured torque depends on the speed of the operation: the slower the operation, the more precise the result will be. The display might show an error message if the process is carried out too fast.

Dans beaucoup de processus de production et de maintenance, il est nécessaire de réaliser un contrôle statistique sur les serrages réalisés. Ce contrôle se mène généralement à bien en serrant à nouveau les écrous jusqu'à ce que ces derniers montrent un léger déplacement, et en notant le couple à partir de laquelle les écrous ont commencé à se déplacer. La lecture du couple dépend de l'habileté de l'utilisateur, puisque il faut assurer à la fois la réalisation d'un serrage progressif et d'une grande attention; la sensation de mouvement et la lecture du couple à cet instant précis. La difficulté est augmentée par un registre précis du couple original, ainsi que toutes ces mesures peuvent présenter des déviations importantes sur le couple réel que l'on prétend mesurer.

Pour éliminer tous les facteurs qui ajoutent de l'imprécision à la lecture, EGA Master a développé ses clés dynamométriques de contrôle de couple, qui enregistrent le couple de serrage original de l'écrou, grâce à un système innovateur qui enregistre le couple au même moment que l'écrou se met à tourner, grâce à son capteur de rotation angulaire (qui enregistre la valeur du couple quand il détecte une rotation de 3°).

Le couple atteint dépend de la rapidité du serrage; plus le serrage se réalise lentement, plus le résultat sera précis. L'écran affichera un message d'erreur si ce serrage s'effectue trop rapidement.



1

Sistema de grabación y comunicación de datos (para los modelos con cable para la comunicación).

Data recording and communication system (for models with communication cable).

Système de mémoire et de communication (pour les modèles équipés d'un câble).

2

Sistema de aviso sonoro y luminoso para 9 valores prefijados.

Audible and light warning system for the 9 pre-setting torques.

Système de Bip sonore et lumineux pour 9 valeurs pré-sélectionnées

3

Encendido progresivo de leds luminosos al acercarse al valor prefijado.

Progressive switching on of the light leds to approach the pre-set value.

Lumière progressive par Leds en s'approchant de la valeur sélectionnée.

4

Dos modos de medida: M1: para la verificación de pares de apriete y M2: para modos de operación Peak (valor máximo de torsión) & Track (valor de torsión actual).

There are two measurement modes: M1: for the verification of tightening torque and M2: for Peak (maximum torque value) & Track (current torque value).

Deux modes de mesure: M1 : pour la vérification de paire de serrage et M2 : pour les modes d'opération Peak (valeur maximale de torsion) & Track (valeur de torsion actuelle).

5

Almacenamiento de hasta 250 valores.

It can store up to 250 values.

Capacité de stockage jusqu'à 250 valeurs.

6

Equipadas con mangos ergonómicos y antideslizantes.

Oversized ergonomic & anti-slippery handles.

Equipées de manches ergonomiques et anti-dérapants.

7

Calibración vía web 24 h.

24h web calibration system.

Ajustement en 24 heures par le Web.

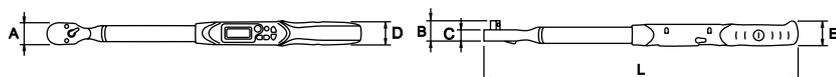
10

APRIETE CONTROLADO
CONTROLLED TIGHTENING
SERRAGE CONTROLÉ
KONTROLLIERTES ANZIEHEN
CONTROLLO DI SERRAGGIO
APERTO CONTROLADO
КОНТРОЛИРУЕМАЯ ЗАТЯЖКА



EGATORK

LLAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL PARA CONTROL DE PAR / TORQUE CHECKING QC WRENCHES / CLÉ DIGITALE DYNAMOMÉTRIQUE POUR CONTRÔLE DE COUPLE / DIGITALE DREHMOMENTSCHLÜSSEL MIT DREHMOMENTREGELUNG / CHIAVE DINAMOMETRICA DIGITALE PER IL CONTROLLO DELLA COPPIA / CHAVE DINAMOMÉTRICA DIGITAL PARA CONTROLO DE PAR / ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ



COD.	AF inch	N.m	Lb.ft	Lb.in	Kg.cm	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Kg	
56095	1/4	1,5-30	1-22	13-265	15-306	390	23	19	11			1,4	
56096	3/8	6,8-135	5-100	60-1195	69-1378	415	30	27	15	39	44	1,5	1
56097	1/2	10-200	7-148	88-1770	102-2041	530	41	35	19			2,1	
56098		17-340	12-251	150-3009	173-3469	650						2,3	



12M

COD.	Precisión CW (a derechas) / Accuracy CW (clockwise) / Précision CW (sens horaire)	Precisión CCW (a izquierdas) / Accuracy CCW (counter clockwise) / Précision CCW (sens anti-horaire)	Resolución / Resolution / Résolution	Memoria de datos / Data memory / Memoire de données	Comunicación de datos al ordenador / Data communication to the computer / Transmission de données à l'ordinateur	Cable para la comunicación de datos / Cable for data communication / Transmission de données
56095			0,01 N.m / 0,01 Lb.ft / 0,1 Lb.in / 0,1 Kg.cm			
56096	±1%	±2%	0,01 N.m / 0,01 Lb.ft / 0,1 Lb.in / 0,1 Kg.cm	250	●	●
56097			0,1 N.m / 0,1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg.cm			
56098			0,1 N.m / 0,1 Lb.ft / 1 Lb.in / 1 Kg.cm			

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATION / DÉTAILS TECHNIQUES

Certificado de calibración / Calibration certificate / Certificat de calibrage	●
Reversible / Reversible / Réversible	●
Dientes / Teeth / Dents	36
Sistema de aviso / Warning system / Système d'alerte	Alarma luminosa y sonora / Audible and light alarm / Alarme lumineuse et sonore
Modo de operación / Operation mode / Mode d'opération	M1: Verificación de pares de apriete - M2: Peak/Track* / M1: Vérification de la forge de serrage - M2: Peak/Track*
Unidades de medida / Unit selection / Unités de mesure	N.m / Lb.ft / Lb.in / Kg.cm
Cd con los programas para la comunicación de datos / Cd with the programs for data communication / Cd avec les programmes pour la communication de données	●
Calibración vía web / Web calibration / Calibrage par l'intermédiaire de web	●
Baterías / Batteries / Piles	AA x 2
Duración de la batería / Battery operation time / Durée de fonction de batterie	110 h
Duración de la batería (standby) / Battery life (standby) / Durée de fonction de batterie (standby)	1 año / 1 year / 1 année
Temperatura de trabajo / Working temperature / Température de travail	-10 °C ~ 60 °C
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage	-20 °C ~ 70 °C

* : Modo Track: Valor de torsión actual - Modo Peak: Valor máximo de torsión / Track mode: Direct torque value - Peak mode: Max. torque Value / Mode Track: Valeur de torsion actuelle - Mode Peak: Valeur maximum de torsion

ACCESORIOS / ACCESSORIES / ACCESSOIRES / ERSATZTEILE / ACCESSORI / ACCESSORIOS / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

COD.	Descripción / Description / Description	(m)
57573	Cable USB / USB cable / Câble USB	1,2



• Posibilidad de suministrar con certificado de calibración externa ENAC / ENAC calibration certificate can be issued on demand / Possibilité de fournir avec le certificat d'étalonnage externe ENAC

12M GARANTIA 12 MESES / 12 MONTHS OF WARRANTY / 12 MOIS DE GARANTIE / 12 MONATEN GARANTIE / 12 MAANDEN GARANTIE / 12 MESI DI GARANZIA / 12 МЕСЯЦЕВ ГАРАНТИЯ

EGA Master
ART IN INNOVATION

503