



Clé dynamométrique : Tout ce qu'il faut savoir!



Une clé dynamométrique, c'est quoi exactement ?

Dans cet article, l'[équipe COFA](#) vous explique tout ce que vous devez savoir, pour choisir, entretenir, régler et bien utiliser un clé dynamométrique pour des résultats de boulonnage optimum. La clé

COFA HYTORC
1301 Labadie
Longueuil, Quebec
Canada J4N 1E2



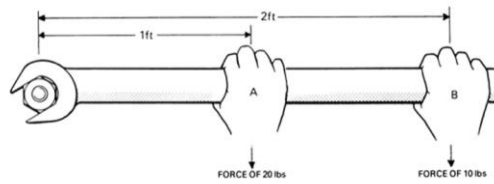
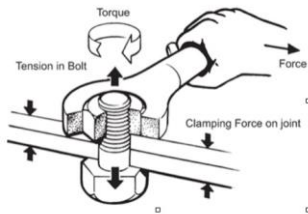
<https://cofa.ca>
1 (844) 266-2632



dynamométrique (ou un clicker wrench), c'est un outil qui serre des écrous (bolting) ou des vis en appliquant une tension ou une force contrôlée.

Pour des besoins en torque de plus faible serrage vous pouvez maintenant acheter des clé dynamométriques chez COFA. Vous pouvez aussi [louer ou acheter des torque](#) avec plus de puissance pour du serrage de calibre industriel.

Que ce soit en [boulonnage industriel](#) ou autre, le couple de serrage est composé de deux valeurs: la longueur du levier et la force appliquée au bout du levier. (Voir image ci-dessous)



- <https://www.facebook.com/Cofa-Hytorc-175378243088977/Facebook>
- <https://www.linkedin.com/in/olivier-bertrand-962774144>

Pour toutes questions ou informations supplémentaires cliquez ci-dessous:

[CIQUEZ ICI POUR UNE SOUMISSION EN LIGNE](#)

Pour le boulonnage en industriel lourd au Québec, le grade et la puissance de la clé dynamométrique sont mesurées en Nm (Newton mètre) ou en lbs/pi (livres pieds). Il y a plusieurs types de modèles de clé dynamométriques selon l'application. Les principaux types de clés sont: à cadran circulaire, à cadran à lecture directe, à ressort étalonné, à réglage par vernier ou à poignée tournante.

COFA HYTORC
1301 Labadie
Longueuil, Quebec
Canada J4N 1E2



<https://cofa.ca>
1 (844) 266-2632



Quelques tableaux pour comprendre comment choisir votre clé dynamométrique.

CLICKER WRENCH

The HYTORC Clicker Wrench is a simple and convenient tool for tightening nuts to specification in a wide range of bolting applications. This micro-adjustable torque wrench is available in various drive sizes and torque capacities. Handles are lightly knurled for a tough, non-slip grip. The tool has a spring-loaded pull down Lock Ring and an easy-to-read laser-etched dual scale to quickly and easily set torque. The wrench also features a quick-release button for easy socket removal. The HYTORC Clicker Wrench is supplied with an ISO certified calibration certificate.

QUICK RELEASE BUTTON



The Quick Release Button, conveniently located near the drive, easily engages and disengages the socket from the drive and provides strong socket retention.

RATCHET REVERSING LEVER



The Ratchet Reversing Lever quickly and conveniently changes the ratcheting direction. The lever has three positions: Clockwise, Counter-Clockwise, and Locked.

LOCK RING



The spring-loaded positive Lock Ring easily and securely sets the torque value. The laser-etched dual torque scales are clearly legible in both imperial and metric.

- <https://www.facebook.com/Cofa-Hytorc-175378243088977/Facebook>
- <https://www.linkedin.com/in/olivier-bertrand-962774144>

Choisir un modèle de clés dynamométriques.

COFA HYTORC
1301 Labadie
Longueuil, Quebec
Canada J4N 1E2



<https://cofa.ca>
1 (844) 266-2632



ACCURACY

± 4% CW ± 6% CCW of indicated value, CW, from 20% to 100% of full scale

CONFIGURATIONS	DRIVE	A	B	C	D	Weight	PRIMARY TORQUE RANGE	INCREMENTS
IMPERIAL		in.				lb		
MW-006-250-MRMH	3/8	11.25	1.06	0.93	1.06	0.95	30-250 in-lbs.	1
MW-006-1000-MRMH	3/8	16.00	1.43	1.20	1.40	2.50	150-1000 in-lbs.	5
MW-006-100-MFRMH	3/8	16.00	1.43	1.20	1.40	2.55	10-100 ft-lbs.	0.5
MW-008-150-MFRMH	1/2	19.00	1.70	1.40	1.40	3.15	20-150 ft-lbs.	1
MW-008-250-MFRMH	1/2	24.40	1.70	1.40	1.40	3.15	30-250 ft-lbs.	1
MW-010-400-MFRMH	3/4	34.25	2.50	2.10	1.40	10.30	50-400 ft-lbs.	5
MW-010-600-MFRMH	3/4	42.00	2.50	2.00	1.15	11.85	100-600 ft-lbs.	5

METRIC	in.	mm				kg	SECONDARY TORQUE RANGE	INCREMENTS
MW-006-250-MRMH	3/8	286	27	24	27	0.4	4.0-27.7 Nm	.12
MW-006-1000-MRMH	3/8	406	36	30	36	1.1	19.8-110.2 Nm	.6
MW-006-100-MFRMH	3/8	406	36	30	36	1.2	16.9-132.2 Nm	.7
MW-008-150-MFRMH	1/2	483	43	36	36	1.4	34-197 Nm	1.4
MW-008-250-MFRMH	1/2	620	43	36	36	1.4	47-332 Nm	1.4
MW-010-400-MFRMH	3/4	870	64	53	36	4.7	85-525 Nm	3.4
MW-010-600-MFRMH	3/4	1067	64	51	29	5.4	169-779 Nm	6.8

- <https://www.facebook.com/Cofa-Hytorc-175378243088977/Facebook>
- <https://www.linkedin.com/in/olivier-bertrand-962774144>

[TÉLÉCHARGEZ LA FICHE PRODUIT](#)

COFA HYTORC
1301 Labadie
Longueuil, Quebec
Canada J4N 1E2



<https://cofa.ca>
1 (844) 266-2632



2 facteurs pour choisir la bonne clé dynamométrique (clicker wrench)

En fonction de son couple de serrage

Le couple de serrage d'une clé dynamométrique se choisit toujours selon le type d'écrou, de boulon ou de vis que vous devez serrer.

Par exemple, un couple de 100lbs/pi peut convenir pour des boulons de couvert d'assemblage mécanique. Mais, par exemple pour serrer une roue de camion (ex :transport 53'), un couple d'environ 500lbs/pi est nécessaire. La même chose est aussi vraie pour des boulons de fixation de moteur.

En fonction des dimensions du carré conducteur (square drive)

C'est un point important dont vous devez tenir compte lorsque vous achetez votre clé dynamométrique. Chaque type de carré conducteur (square drive) possède des dimensions en pouces, 1/4 pouce , 3/8 pouce , 1/2 pouce pour le carré standard et 3/4 pouce pour le carré plus fort.

Alors pour choisir en fonction du square drive, votre choix va dépendre de la force que vous voulez appliquer et du carré conducteur qui va avec.

Pourquoi acheter une clé dynamométrique ?

Le clicker wrench: un outil très efficace et précis, si l'on l'utilise bien

Une clé dynamométrique peut être très efficace et précise pour serrer une vis, un écrou ou une pièce mécanique par exemple.

L'utilisation de cet outil vous évite de serrer de façon excessive ou insuffisante. Par conséquent la clé dynamométrique peut vous éviter les 2 principales causes des boulons rompus ou dévissés. Il suffit simplement de déterminer le couple de serrage que vous voulez obtenir et d'arrêter lorsqu'il est atteint.





Gagnez du temps et de la précision de serrage

Contrairement à une clé classique (clé mécano), la clé dynamométrique possède un cliquet qui permet le serrage complet de l'écrou sans devoir ôter votre clé à chaque fois.

C'est aussi un outil facile d'usage qui est muni d'une manche ergonomique. Vous n'avez pas besoin de forcer beaucoup pour bien serrer vos écrous ou boulons. Et encore mieux vous limiter les problèmes dû au serrage imprécis.

Les 4 principaux types de clé dynamométrique

1. Clé dynamométrique à cadran circulaire (dial gauge)

C'est le modèle le plus simple et sûrement le plus populaire. La clé à cadran circulaire est efficace et accessible au niveau du prix, mais sa précision est discutable.

2. Le modèle à réglage par vernier

Ce un modèle ressemble beaucoup à la clé à cadran circulaire, mais celle-ci peut permettre un réglage plus facile du couple par vernier classique ou numérique.

Ce type de clé propose le mode à double lecture (livre/pied).

3. Clé dynamométrique de type « casseux »

Le modèle à ressort étalonné très apprécié des « checkeurs de pneus ».

C'est une clé à cliquet dynamométrique à ressort étalonné se déclenche et à réarme automatiquement. Elle possède aussi un carré conducteur pour douilles.

4. La Clé à poignée tournante (plus utilisé)

Comme son nom le dit, c'est une clé avec une poignée tournante. C'est le modèle le plus économique pour l'instant.





C'est un outil facile d'usage, car les valeurs de couple de serrage sont inscrites sur le manche de la clé. Ce type de clé est surtout utile pour les couples de serrage faibles.

Combien coûte une clé dynamométrique manuelle ?

Le prix d'une clé dynamométrique varie en fonction de sa capacité en terme de couple de serrage, les accessoires inclus et évidemment la qualité de ses matériaux.

Celui-ci varie généralement entre 200 et 1000 \$.

Pour les travaux en boulonnage industriel, il existe des clés hydrauliques, pneumatiques et à batterie destinées pour les couples de serrage élevés dont le coût peut dépasser les 80 000\$. Optez dans tous les cas pour des [outils de torque](#) (serrage contrôlé) conçus par des marques spécialisées, telles que [HYTORC](#), [COFA](#) ou encore HYTORC.

Comment fonctionne le réglage d'une clé dynamométrique ?

Avant d'utiliser une clé dynamométrique, il faut tout d'abord savoir la régler adéquatement. Pour commencer, il faut connaître la valeur du couple de serrage. Car il est très important de serrer l'écrou à sa juste valeur pour qu'il soit fonctionnel et éviter qu'il brise. Pour savoir le bon couple du type de pièce à serrer, comme l'ancrage d'un lampadaire ou la base d'un moteur, vous devez suivre les indications du manufacturier. Sinon, vous pouvez suivre les normes de serrage d'un boulon qui correspond en moyenne à 50 à 65 % de sa limite d'élasticité dans la classe concernée.

En gros on détermine le couple, on le règle, et on clique ! (voir le quickstart guide de nos nouveaux modèles ici)

[TÉLÉCHARGEZ LE GUIDE D'UTILISATION](#)

COFA HYTORC
1301 Labadie
Longueuil, Quebec
Canada J4N 1E2



<https://cofa.ca>
1 (844) 266-2632



Clés dynamométriques: Comment les utiliser ?

L'utilisation des clés dynamométriques est assez facile. Pratiquement n'importe qui peut s'en servir pour serrer une vis ou un boulon au bon couple de serrage. Une fois le couple sélectionné, verrouillez la molette pour que la valeur de serrage ne puisse pas changer pendant le serrage. Installez la douille sur votre clé dynamométrique et bloquez-la.

Serrez de façon progressive et arrêtez dès que le système vous avertit que vous avez atteint la bonne valeur. Messieurs nous savons que c'est tentant, mais essayez d'éviter d'en rajouter un petit coup de plus, car vous risquer de casser votre boulon ou encore d'endommager votre outil. (lol)

Il est à noter qu'une clé dynamométrique doit être étalonnée périodiquement, tous les 6 à 12 mois. Pour cela, contactez cofa.ca

Pour louer un outil de torque visitez: <https://cofa.ca/location-de-torque-industriel-2/>

Pour faire un travail de boulonnage, visitez: <https://cofa.ca/serrage-boulonnage/>

#couple #cledynamometrique #torquemanuel #tension #lubrification #lubrifiantsindustriels
#locationtorque #locationdetorque #locationOutilindustriel #SuperSocket #COFA #COFAHytorc
#bolting #industrialbolting #boulonnage #industriel #sécurité #sécuritéautravail #CSSTprevention
#tension #Hytorc #superdouille #green #socket #highpressuresockets #greensocket #hytorctools
#Ecolinesocket #socketecologique #socketeconomique #Hytorcway #boltingsolutions
#boulonnagesolutions #torque #torquesolutions #hightorque #torquewrench #hightorquewrench
#douilledurable #DouilleHautRendement #hytorcmanuallorque

Articles récents de COFA

- [Lithium Gun de Hytorc \(application roue 1\)](#)
- [Location de torque industriel \(les bonnes questions\)](#)
- [Clé dynamométrique : Tout ce qu'il faut savoir!](#)
- [COVID-19: NOS SERVICES DE LOCATION ET SERVICES D'URGENCE SONT OPÉRATIONELS](#)
- [Hytorc: Tous les Outils expliqués en vidéo! \(La Playlist complète\)](#)

COFA HYTORC
1301 Labadie
Longueuil, Quebec
Canada J4N 1E2



<https://cofa.ca>
1 (844) 266-2632



Catégories

- [Applications](#)
- [Boulonnage](#)
- [FICHES TECHNIQUES](#)
- [Opération](#)
- [Outils Hytorc](#)
- [Santé et Sécurité](#)
- [Thématique](#)
- [TORQUE](#)
- [VIDEO](#)

COFA HYTORC
1301 Labadie
Longueuil, Quebec
Canada J4N 1E2



<https://cofa.ca>
1 (844) 266-2632