

# TENGTTOOLS

## **CLE DYNAMOMETRIQUE**

### **MANUEL D'INSTRUCTION**

1. Etudiez-bien ce manuel avant de travailler avec la clé dynamométrique.
2. N'appliquez jamais plus de torsion que le maximum indiqué.
3. Cette clé dynamométrique est destinée à un serrage manuel de vis. Ne l'utilisez pas pour casser des écrous ou pour un autre but.
4. Des vis et des douilles avec trop de torsion ou défectueux peuvent se casser soudainement. Racagnacs mal engagés, usés, endommagés ou avec trop de torsion peuvent glisser ou se casser. Pour éviter des blessures, restez toujours en bon équilibre. N'utilisez pas la clé dans des endroits d'où vous pouvez tomber ou glisser ou dans les environs de machines tournantes.
5. Cette clé ne va pas vous empêcher d'employer plus de torsion que prévu, ce n'est pas un instrument limitant la torsion.
6. Mettez seulement la force de votre poignet. Ne pas utiliser de barre ou autres.
7. Il n'y a pas de pièces dans la clé que vous pouvez remplacer ou réparer. Le désassemblage de la clé donnera une perte de précision et de la garantie.

### **COMMENT UTILISER VOTRE CLE DYNAMOMETRIQUE**

- A. Prenez la clé dans votre main gauche et déserez la poignée en tournant le "locking knob" contre l'aiguille.
- B. Mettez la quantité de torsion en tournant la poignée comme dans l'exemple à la page 4 de la version EN.
  1. Tournez la poignée jusqu'à 0 sur l'échelle de précision, pour avoir la torsion minimum.
  2. Pour plus de torsion utilisez l'échelle de précision : 1 degré = 1 Nm.
  3. Fermez la poignée en tournant le "locking knob" avec l'aiguille.
- C. Installez la bonne douille ou connection sur l'écrou ou la vis et tirez la poignée jusqu'à ce que vous sentez ou entendez la clé cliquer.
- D. Pour mettre l'échelle en Ft.lb. procédez de la même manière. Néanmoins cette échelle n'est pas calibrée en chiffres égaux..

### **ATTENTION**

1. Ne tirez plus quand la clé a cliqué. Faites bien attention pour les torsions basses.
2. Quand la clé n'a pas été utilisée pendant quelque temps utilisez la quelques fois à basse torsion pour que le lubrifiant interne puisse se répandre.
3. Quand la clé n'est pas utilisée, tenez-la à la plus basse torsion.
4. Ne tournez pas la poignée en dessous de la plus basse torsion.
5. Votre clé dynamométrique est un instrument de précision et doit être traitée comme cela.
6. Nettoyez seulement en essuyant, n'utilisez aucun produit de nettoyage pouvant attaquer le système interne.
7. N'essayez pas de tourner la poignée quand elle est fermée.
8. Ne tournez pas la poignée plus d'un tour en-dessous ou au-dessus de l'échelle.

### **L'EMPLOI DU METRE DE PRESSION ANGULAIRE**

Beaucoup de fabricants de moteurs ne conseillent que des boulons à tête cylindrique, etc. Ceux-ci doivent être serrés au-dessus d'une torsion d'un certain degré p.e. 45 °.

La clé dynamométrique de Tengtools vous permet de faire cela avec un seul outil.

1. Mettez la flèche au 0 sur l'échelle comme indiqué sur la fig.1.
2. Fixez la douille sur le boulon et mettez la clé en ligne avec le boulon ou un autre point de référence.(fig.1)
3. Tournez la clé jusqu'à ce que l'angle désiré est atteint.
4. Retournez la clé dans la position originale dans la direction de l'aiguille(fig.3).

### **CERTIFICATION**

Ce clé est certifiée d'être calibrée avec une précision de +/- 4 % pour agréer aux spécifications GGG-W-686 et BS 6703/88.

### **GARANTIE LIMITEE**

Jusqu'à une année après achat, nous garantissons tout matériel défectueux. La garantie se passe en retournant la clé au point d'achat ou directement à Tengtools.

### **REPARATION ET SERVICE DE CALIBRATION**

Périodiquement la clé dynamométrique doit être contrôlée pour sa précision. Ceci doit être fait au moins une fois par année ou après tous les 10.000 applications.