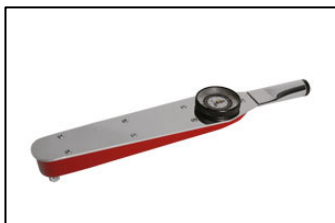




MANUAL DE USO - TORQUÍMETRO TIPO RELÓGIO



Quando da utilização do torquímetro no início do processo é altamente recomendável que se realize um ciclo mínimo de aperto de três vezes até o fim da escala, no sentido da utilização do torque.

Torquímetros tipo relógio devem sempre ser zerados antes da sua utilização.

ATENÇÃO: O torquímetro possui escala para torques à direita e à esquerda. Desta forma o fim da escala se dá no lado oposto ao ZERO. **Nunca se deve ultrapassar esse final, pois pode causar danos irreversíveis ao torquímetro.**

Uso do torquímetro:

1. Acople o soquete desejado ao quadrado na extremidade do torquímetro.
2. Certifique-se que o ponteiro está sobre o zero da escala, caso contrário ajuste o zero corretamente.
3. Com o soquete firmemente posicionado na peça a ser aplicado o aperto, gire no sentido escolhido, até encontrar o valor definido de torque.
4. Antes de aplicar novo torque, certifique-se que o ponteiro encontra-se no zero da escala. Então pode-se aplicar novo torque.

Modelos com ponteiro de arraste:

Para a utilização do ponteiro de arraste, gire o botão que fixa o ponteiro a ser arrastado no sentido contrário ao do giro do ponteiro de indicação do torque, até que eles se unam. Aplique o torque desejado. Retorne com o torquímetro a zero. O ponteiro de arraste ficará indicando o ultimo valor aplicado.

Para nova aplicação de torque proceda novamente os passos anteriores.



Exatidão

Segundo a Norma ISO 6789:2003:

- os torquímetros digitais (TIPO I CLASSE C), tipo relógio e medidor de aperto de tampas (TIPO I CLASSE B) podem ter um erro de exatidão de até +/- 6% do torque indicado para escalas até 10 N.m e de até 4% para torque máximos acima de 10 N.m. Esta exatidão é válida entre 20% e 100% do valor da escala.
- os torquímetros tipo vareta (TIPO I CLASSE A) podem ter um erro de exatidão de até +/- 6% do torque indicado, entre 20% e 100% do valor da escala.
- os torquímetros tipo estalo (TIPO II CLASSE A) e tipo estalo sem escala (TIPO II CLASSE B) podem ter um erro de exatidão de até +/- 6% do torque indicado para escalas até 10 N.m e de até 4% para torque máximos acima de 10 N.m. Esta exatidão é válida entre 20% e 100% do valor da escala.

Quando calibrar um torquímetro?

Para que o torque aplicado seja preciso, é fundamental que o torquímetro **INDIQUE SEMPRE** o torque correto. A norma ABNT 12240 recomenda:

- O instrumento de medição de torque deve ser calibrado no mínimo a cada 12 meses e quando sofrer qualquer dano ou quando for submetido a algum reparo.

Cuidados:

- Certifique-se que o soquete escolhido esteja corretamente encaixado ao quadrado acionador do torquímetro.
- Não utilize extensões ou outros artifícios para prolongar o cabo de alavanca.
- Nunca utilize o torquímetro para afrouxar elementos de fixação.

Para saber sobre nossos laudos rastreados, acesse:

www.torkfort.com.br/qualidade