

Date d'édition : 23.04.2026

Ref : EWTGUTM320

TM 320 Relation entre couple serrage et force de serrage sur des vis normalisées (Réf. 040.32000)



L'élément principal de l'appareil est un corps en acier fendu élastiquement déformable.

Lors du serrage de l'assemblage par vis, la zone fendue est déformée, générant ainsi une force de serrage axiale dans la vis.

La déformation qui apparaît est mesurée à l'aide d'un comparateur mécanique, elle est en relation directe avec la force de serrage de vis générée.

Le serrage et le desserrage d'un assemblage par vis seffectuent avec une clé dynamométrique spéciale, actionnée en finesse à l'aide d'une broche filetée.

L'utilisation d'un palier de butée permet d'exclure, dans une large mesure, le frottement de la tête de vis.

Ainsi, on ne mesure que le frottement de l'assemblage fileté.

Contenu didactique / Essais

- force de serrage axiale d'un assemblage par vis en fonction du couple de serrage ou de la déformation élastique d'un corps fendu
- mesure du couple initial de décrochement, également pour différentes situations de montage de l'assemblage par vis
- mesure du frottement dans le filet et du frottement total

Les grandes lignes

- relation entre le couple de serrage et la force de serrage sur des vis normalisées
- couple initial de décrochement d'un assemblage par vis

Les caractéristiques techniques

Force de serrage

- max. 40kN

Constante force/déplacement

- 20kN/mm (corps fendu)

Couple de serrage

- max. 40Nm

Constante couple/déplacement

- 10Nm/mm (dispositif de mesure du couple de serrage)

Comparateur à cadran

- 0...10mm
- graduation: 0,01mm



Date d'édition : 23.04.2026

Dimensions et poids

Lxlxh: 450x400x260mm

Poids: env. 27kg

Liste de livraison

1 appareil de essai

1 jeu de vis dans son présentoir transparent

1 documentation didactique

Produits alternatifs

TM310 - Contrôle de filetage

Catégories / Arborescence

Techniques > Mécanique > Principe de projet mécanique > Éléments simples de machine

Techniques > Maintenance - Productique > Technique d'assemblage et d'ajustage > Essais technologiques

Formations > BTS MS > Systèmes de production